МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО И ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ТУРКМЕНИСТАНА
ТУРКМЕНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

ВЫРАЩИВАНИЕ ЦВЕТОВ И ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УСЛОВИЯХ ДАШОГУЗСКОГО ВЕЛАЯТА

Научно-производственное пособие

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО И ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ТУРКМЕНИСТАНА

ТУРКМЕНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

А. Ёллыбаев, М. Алламурадова, А. Керимова

ВЫРАЩИВАНИЕ ЦВЕТОВ И ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УСЛОВИЯХ ДАШОГУЗСКОГО ВЕЛАЯТА

Научно-производственное пособие

Пособие Министерства сельского и водного хозяйства Туркменистана Научно-технический совет и Академия наук Туркменистана Утверждено редколлегией и представлено к публикации

Ашхабад
«Ылым»
2018 г.

УОК 633/635
Ý32

А. Ёллыбаев и другие.
Ý32 **Выращивание декоративных деревьев и цветов в условиях Дашогузского велаята.** Научно-производственное пособие.// Под редакцией кандидата сельскохозяйственных наук А.Гапурова А . «Ылым», 2018. - 44 с.

В пособии даются рекомендации по выращиванию саженцев декоративных деревьев и цветов на основе данных сведений научно-исследовательских работ в условиях Дашогузского велаята.

Пособие предназначено для специалистов, землевладельцев, студентов и преподавателей, занимающихся работами декоративного садоводства

Рецензенты:

Ш. Баймурадов – заведующий лабораторией Национального института биоразнообразия животного и растительного мира и государственного комитета по охране окружающей среды и земельных средств –к.с.х.н.

М. Оразбаева – преподаватель Туркменского сельско-хозяйственного института, к.с.х.н.

ТДКП № 113, 2018 г.

КБК 41.9

©Министерство сельского и водного хозяйства Туркменистана, 2018
© А. Ёллыбаев и др., 2018
© Издательство «Ылым», 2018

ВВЕДЕНИЕ

В период процветания нашего суверенного государства в эпоху Могущества и Счастья для сохранения здоровья населения, для предотвращения загрязнения воды, почвы и воздуха большое значение имеют лиственные и хвойные деревья. В настоящее время под руководством нашего уважаемого Президента ведется большая работа по превращению страны в сад. На этой основе, в Дашогузский велаят были интродуктированы несколько видов ценных, лиственных и хвойных растений высокой декоративности. Интродукцией растений называется обогащение или украшение растительного мира того или иного региона с целью использования декоративности или обогащения растительного мира. Хвойные и лиственные деревья отличаются своим быстрым ростом, устойчивостью к засухе, красивым разноцветным хвойным видом, пряморастущим мощным стволом и украшением окрестности. Значимость хвойных и лиственных деревьев в природе и жизни человека можно описать в следующих направлениях:

1. Хвойные и лиственные деревья выделяют кислород в течение всего года. Согласно научным данным, 1 га лесные и декоративные деревья способны выделять кислород каждый день до 180-200 килограммов. Но на практике расход кислорода увеличивается. Например, по маршруту Ашхабад-Москва выполняющий полет самолет в каждом полете сжигает 5 тонн топлива и вместе с ним сжигает 20 тонн кислорода. Для восстановления стольких кислородов требуется подвергнуться явлению фотосинтеза 2-3 тысячи гектаров леса и декоративных деревьев за 8 часов

2. Хвойные и лиственные деревья обеспечивают земной шар кислородом (O2) и в результате поддерживает жизнь и дыхание людей и животных.

3. Хвойные и лиственные деревья очищает от газа воздух двуокись углерода (CO 2). Леса и декоративные деревья каждый день поглощает 220-280 кг CO 2 и в связи с этим поддерживается на уровне около 0,03%. Если количество CO 2 в воздухе увеличивается, возникает «парниковый эффект». То есть

определенная часть излучения, идущего от Солнца к Земле, в виде ультрафиолетовых лучей возвращается назад. Его впитывает газ СО 2.

4. Хвойные и лиственные деревья очищают воздух от пыли и вредных газов, 1 га леса может поглощать 30-68 тонн в годпыли.Так как, они выделяют особые органические вещества фитонциды. В1м3 городского воздуха содержится 30-40тысяч патогенных микроорганизмов фитонциды уничтожают эти микроорганизмы, тем самым очищают городскую атмосферу.

5. Хвойные и лиственные деревья способны выделять (около 3 кг)фитонцидов поглощающие живые организмы вредных микроорганизмов. В настоящее время известно 550 растений выделяющие фитонциды, из них 60 деревьев выделяют сильный фитонцид. Это ель, сосна, кедр, биота, деревья, принадлежащие к биоте. Фитонциды - это возбудители болезней. потому что челюсти уничтожают организм (микроорганизмы), леси 300-400 в 1м 3 декоративного садового воздуха , г. и 30-40 тысяч в том же объеме расчетов микроорганизмы, вызывающие заболевание. Из деревьев, которые растут в Туркменистане такие как туркменские и вигринские деревья, эльдарская сосна, восточная биота, кедр, греческий орех, клен относятся к деревьям, сильно много выделяющих фитонциды.

6. Хвойные и лиственные деревья имеют большое значение для получения высокого урожая из сельскохозяйственных растений, в получении разных красителей, уменьшении громких шумов машин и предприятий. Поэтому хвойные и лиственные деревья используются для образования лесных защитных зон. Изучение особенностей выращивания различных видов хвойных и лиственных деревьев в условиях почвенно-климатических условиях Дашогузского велаята является главной задачей современной науки практики. Весной и осенью каждого года, по всей стране осуществляются посадочные работы на государственном уровне. Это доказывает к успешной реализации политики нашей страны уважаемого Президента по превращению его в сад.

I. РОЛЬ ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УЛУЧШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ СТРАНЫ

Политика Президента Туркменистана по превращению нашей страны в сад сейчас во всем мире выполняется с интересом. Вокруг города и села создание зеленых поясов, чистота окружающей среды главное свидетельство заботы населения и благополучия граждан страны. Дашогузский велаят расположен на севере страны в низовьях Амударьи. В настоящее время здесь сохранились леса Мурзебаш, Мисгината, Донуз. Их площадь тоже постепенно сужается. Соли, исходящие из Аральского моря, наносят вред здоровью людей и уничтожению лесов, приводят к засолению многих мест Дашогузского велаята. Основной путь улучшения условий жизни сельского населения, города, поддержание воздуха атмосферы чистым, улучшение микроклимата-это лесоразведение. В зависимости от этого в благостроительных работах лесоразведение должно занимать важное место. Лесоразведение посёлков и сёлявляется одним из основных особенностей в правильном отборе экологических и биологических особенностей деревьев. Степень развития разных видов деревьев зависит от состояния качества почвы и климатических условий. Лесоразведение земель и характеристики, развития, интродукции, выращивания в климатических условиях сажаемых деревьев в декоративных садоводствах очень важно знать его значение в природе, В одной из красивейших красот природы деревьях, в основном хвойных и лиственных декоративных деревьях есть несколько значимых сторон. Они на протяжении всего года проходят явления фотосинтеза и увеличивают количество кислорода в атмосфере и постоянно держат количество углекислого газа. А также, деревья очищают воздух от пыли и разных ядовитых газов. Некоторые части тепла солнечных лучей в виде инфракрасного луча возвращается во Вселенную. Углекислый газ, водяной пар и некоторые токсичные газы возвратившись в атмосферу поглощают отраженный инфракрасный свет, сохраняют большое количество тепла в верхней части Земли, то есть, возникает парниковый эффект. В атмосфере удержание количества

(0,03%) постоянного углекислого газа обеспечивает не повышение температуры. Согласно научных данных, 1 гектар леса за 1 час весной и летом выделяет кислород, который необходим для вдыхания 200 людям и в течении дня поглощает 220-280 кг. углекислого газа. Дерево среднего дерева поглощает 50 кг пыли и выводит около 3 кг. фитонцидов (летучие вещества, очищающие воздух от микроорганизмов).

В зонах отдыха, в парках, вокруг построек хвойные и лиственные деревья, посаженные по обочинам дорог обогащает воздух легкими отрицательными ионами. То есть, по научным данным в 1 см 3 пространства на поверхности лесистости 2000-3000,в городских парках800,в промышленных зонах200 – 400 ив многолюдных домах есть около 25-100 ионов. Легкие ионы тяжелые, соединяются с пылью, водой превращаются в ионы на 1 человека необходимо 25 легких ионов в 1 см 3. Ионизация кислорода зависит от характера поверхности и выделяет именно в этом количестве.

Таблица 1

Количество кислорода

№	Характеристика поверхности	Количество легких ионов в 1см^3
1	Лес	3000
2	Горы	3000
3	Море	900
4	Площадь посева	1000
5	Многолюдные закрытые места	25-100

От земли 3000 метров до высоты есть ионизация, воздух ионизации зависит от уровня лесоразведения этих территорий и разновидностей растений. Основные ионизаторы атмосферы служат смешанные леса хвойных и лиственных деревьев. Особенно воздух взрослых адаптированных деревьев играет важную роль в обогащении ионами. Всегда необходимо сажать зелёные хвойные и лиственные деревья, очищающие атмосферу от вредных газов. В городах площадь, зеленых зон для поглощения автомобильного

дыма должна составлять 7-35%.В городах, в поселках и сёлах, площади с озеленением становятся проводниками им чистого воздуха и приводит к уменьшению количества пыли в воздухе на 10-40% (Путилов, Корпеченко,1991). Хвойные деревья по сравнению с лиственными деревьями играют важную роль в уменьшении звуков-шумов. Если лиственные деревья способны уменьшать шумы 4.2 dB, то хвойные деревья уменьшают до 7-9dB Деревья в парковых зонах, лесах в зависимости от расположения чем больше рядов, тем выше способность снижать шум. Хвойные и лиственные деревья с явлением транспирации, используются как билогический дренаж для предотвращения высокого уровня сточных вод. Лесоразведение равнин изменяет микроклимат в этих местах и приводит к засолению почв и грунтовых вод. Фотосинтез зеленых растений, в том числе деревьев, с выделением кислорода через атмосферу озонового слоя с изотопом кислорода выше 20–25 км, а также способствует его формированию. Большое количество ультрафиолетового излучения, которое представляет угрозу смерти всему живому обеспечивает жизнеспособность в атмосфере сохраняя озоновый слой.

II. ВАЖНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕСНЫХ ЗОННА ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ПОЛЯХ

Урожайность сельскохозяйственных культур на земледельческих полях зависит не только от ухода растений особенностей сорта, но также и от структуры почвы, ее влагоудерживающей способности, ее физико - химических свойств и механического состава. Имеет большую важность улучшение мелиоративного состояния и плодородия лесозащитных зон. Повышение плодородия почвы позволяет получить с сельскохозяйственных растений урожай высокого качества. Лесозащитные зоны повышают влажность воздуха до 50%, что создает благоприятные микроклиматические условия людям для работы в полях и ростам растений. С полива 20-30% воды позволяет экономить и снижает количество воды, испаряемой из почвы в 2,5 раза, сухие ветры уменьшают вредное воздействие на

посевы. Лесозащитные зоны в период роста на каждый гектар земли использует 35 тонн воды, испаряя его через листья и приводит к снижению уровня грунтовых вод. Это предотвращает вторичное засоление почвы. А также поля, населенные места, различные здания защищает от песчаных бурь. В земледельческих полях лесозащитные зоны созданы для многолетних целей. У лесозащитных зон бывают виды, созданные хозяйствам и внутри хозяйства. Для хозяйств лесозащитные зоны создаются в виде 2,4,6 и более рядов, лесозащитные зоны внутри хозяйств в 4 ряда основных и два вспомогательных ряда. Обычно лесозащитные зоны бывают в 4 ряда и создаются в горизонтальном виде от вздуваемых ветров. Когда в земледельческих полях создаются лесозащитные зоны, деревья вдоль грядок должны быть размещены на расстоянии 1метра друг от друга, а расстояние между двумя рядами должно быть 3 метра. То есть, должны быть размещены так, чтобы уход за деревьями и их развитие было в нормальной степени механизации. Для лесозащитных зон используются однолетние, крупные трехлетние, укорененные саженцы и при отборе деревьев учитывается их морфологические, биологические и агроэкологические особенности. Корни отобранных саженцев не должны быть меньше 25-30 см. Перед посадкой следует обрезать кончики корней и удалить травмированные участки. Рассада саженцев должна проводиться в весенние и осенние месяцы. В период роста уход за лесозащитными зонами необходимо проводить своевременно и полностью правильно. В связи с почвенно-климатическими условиями нашей страны для лесозащитных зон могут использоваться такие деревья как: акация, сосна, карагач, ива, клён, маклюра, софора японская, ясень, тополь, лох, урюк, айва, тутовник. Эффективно сажать в определенной степени засоленных местах деревья лох, карагач, тополь, ива. Помимо этого, важно сажать с экологической стороны хвойные деревья как Восточная биота, Вирджиния, Эльдарская сосна

III. ВЫРАЩИВАНИЕ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ

3.1. Выращивание Восточной биоты

Семена восточной биоты созревают осенью - сентябрь. Созревшие шишки бывают коричневыми, мясистыми, с нераскрывшимися монетками. В это время собираются шишки для семян. После сбора шишек их сушат в тени, семена очищают от шишек и держат в бумажных мешках с влажностью 8-10% до посева. Для посева отбираются крупные и насыщенные семена. В начале февраля очищенные семена за 15-20дней вперед смачивают в 0,05% марганцевой кислоте (марганцовке)в течении суток. Смоченные и набухшие семена стратифицируются. Для этого в промытом песке 1 кг семян смешивают с 2 кг. песка с влажностью 70% при температуре 16-20^{0}С. Смешанные с песком семена засыпают 2–3 см. чистого песка. И тогда семена прорастают через 10-15 дней.

Рисунок 1. Восточная биота

Восточная биота–может расти не засоленных и слабозасоленных почвах. Работа по подготовке почвы к посеву начинается осенью с осенней вспашки. Восточная биота –хвойное

дерево которое устойчиво к засухе, жаре, холоду, морозу. Перед вспашкой удобряют 20т га гнили всего количества. После вспашки готовые земли к посеву перед посевом в количестве (1/ 3) удобряются фосфором (180 кг/га), калием (70кг/ га) азотом (120 кг/ га).Затем земли вспахивают и создают грядки. С 20 марта до первой декады апреля проводят посев. Тогда расходуют 100кг.семян на 1 га. Семена высевают линейно по обе стороны поверхности и покрывается 2–3 см песком, навозом, древесиной. Эти мероприятия проводятся с целью защиты уплотнения, поддерживания влажности верхнего слоя почвы, для предотвращения образования твердого покрова на почве, подавления быстрого роста сорняков. После всхода саженцев проводятся работы для образования тени. Эти мероприятия проводятся для предотвращения перегрева и прямых солнечных лучей в сухую и жаркую погоду, защитить от уменьшения испарения лишней воды с рассад и над почвой. Перед прорастанием всходов и после прорастания почву следует очистить от сорняков. При выращивании рассады Восточной биоты Проводят смягчение в междурядье в первый год 4 раза, во второй год 3 раза, в третий год 2 раза, в последние годы 1 раз. Первая смягчающая работа достигает глубины до 2-4 см, затем до 8-10 см. В период развития восточной биоты рост всходов достигает 5–6 см, один раз, когда достигают 10-11см.дв раза питаются удобрениями. Каждый раз в1/3 часть дают фосфор 180 кг/ га и 130 кг /га азота. В зависимости от погодных и почвенных условий, каждые 4–6 дней в весенние и каждые 2–3 дня летние месяцы вечером поливается 800 м 3 / га. Выращенные саженцы во 2-й год прореживаются. Эту работу необходимо проводить после дождя, когда почва мягкая. Уединенные рассады высаживают на специально подготовленных местах. Перед посадкой корни рассады погружают в раствор марганцевой кислоты за час и обрезают кончики корней.3–5-летние саженцы используются для декоративных посевов. Саженцев сажают в весенние и осенние месяцы. Для посева саженцев сначала земли равняются, глубоко рыхлят или вспахивают (в 30-35 см глубину). Образуют ямки и сажают саженцев. Во время развития за ними ухаживают. После посадки, чтобы верхний слой почвы не затверделна дно засыпают песок и увлажняют. Саженцы в первое

время требуют много воды. Поэтому в весенние месяцы учитывая климатические условия каждые 3-4 дня, в летние месяцы каждые 2-3 дня поливают. Последние годы количество поливов можно уменьшить. В летние месяцы поливают только вечером или ночью.

3.2. Выращивание виргинского можжевельника

Семена виргинского можжевельника созревают осенью ноябре или весной в марте. Собравшиеся семена очищают от шишек и держат в матерчатых мешках с влажностью 8-10% для посева. Для посева отбираются крупные и насыщенные семена. Семена стратифицируются перед посевом за 4 месяца вперед.1 кг семян смешивают с 2кг промытого песка с влажностью 70% при температуре 3-5^0 С в тепле 120 дней. То есть, смешанные с песком семена засыпают 2–3 см. чистого песка. Виргинский можжевельник может расти в незасоленной малозасоленной почве. В среднезасоленной почве прорастает с трудностью. Поэтому многие из них высыхают. Подготовка почвы к посеву и посевные работы проводятся, как и Восточная биота. Семена сеются с двух сторон грядок в виде полосок и верх покрывается 3-4см.песком, навозом и древесиной.

После всхода саженцев проводятся работы для образования тени. Эти мероприятия проводятся для защиты солнечных лучей с помощью покрытия камышей, соломой и других материалов. Для покрытия саженцев в основном используют в размере 1х1м 1,5х0,8м 2х1м в виде штакетника заплетенные камыши. Плетенные камыши, предназначенные для тени, их держат до всходов саженцев 20-30 дней пока корневая шейка не одревеснеет. Их убирают в облачную, влажную погоду. Эти камышовые сетки прикрепляются к специальным колам или ставятся грядкам к северу 45 градусе. Смягчение почвы очистка от сорняков проводятся перед прорастанием всходов и после прорастания. В период роста виргинского можжевельника, когда рост саженцев достигает 10см.- в первый раз, во второй раз в июле месяце питаются удобрением азотом (всего 160кг/га) и фосфором (всего200кг/га)

Рисунок 2. Виргинский можжевельник

В зависимости от погодных и почвенных условий, каждые 3-4 дней вечером поливается 800 м 3 / га. Выращенные саженцы во 2-й год прореживаются и высаживают на специально подготовленных местах. Эту работу рекомендуется проводить в условиях Дашогузского велаята в весенние месяцы. После посадки саженцев на дно высыпают песок, а затем поливают. В первый год посадки деревья требуют много воды. То есть, в зависимости от почвенных и климатических условий поливают в весенние месяцы каждые 3-4 дня, в летние- через день. В последние годы в весенние и осенние месяцы в неделю 1 раз, в летние месяцы рекомендуется поливать 2 раза. Помимо этого, в период роста в осенние- зимние месяцы давать увлажнительные воды. В период вегетации ухаживают за ростом веток деревьев и размером. В год один раз проводятся работы по удалению высохших веток и придают должную форму дерева. Потому что в основном украшают деревья их форма размера. Все обрезанные ветки должны собрать и удалить от мест прорастания деревьев.

IV. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ

4.1.Размножение из семян лиственных деревьев

Широко распространенные во все районы Туркменистана, включая Дашогузский велаят украшающие декоративные тополь, ясень, каталпа, карагач, клён, тутоволиственные деревья устойчивы к нашим почвенно-климатическим условиями имеют большое значение в создании декоративно-садовых и мелиоративно- лесных зон. Лиственные деревья как ясень, каталпа, карагач, клён размножаются семенами, тополь- черешками. Плоды лиственных деревьев созревают в сентябре-октябре месяце. Семена осенью после созревания собираются и очищаются, затем до весенних посевных месяцев держатся в бумажных и матерчатых мешках с влажностью 8-10%. Такие деревья как тополь, ясень, каталпа, карагач, клен способны расти в определенной степени засоленной почве. Но для нормального развития лиственных деревьев благоприятными будут не засоленные или малозасоленные почвы. Сильнозасоленные почвы не годны для выращивания лиственных деревьев, в таких почвах засеянные семена дают 10-30% всходов, и они со временем высыхают под влиянием вредных солей в почве. В осенние месяцы определяются места посева лиственных деревьев и проводятся осенние агротехнические мероприятия. Для этого проводятся осенние вспашки в глубину 35см., под вспашку дают удобрения гнилого навоза (2-25 т/га), фосфора (70 % годового количества, то есть 160 кг/га), калий (все годовое количество, то есть 55 кг/га). В ранние весенние месяцы, т.е. в первой половине марта, в местах для посева семян лиственных деревьев должны даваться предпосевные воды, а в районах определенной степени засоления –промывные воды. Когда земли готовы к посеву фосфорные удобрения (оставшиеся 30% годовой нормы, т.е. 120 кг/га) и азотные удобрения (1/4 часть годового количества т. е. 120 кг/га) вносятся перед посевом и земли вспахиваются, образуются грядки. Со второй половины марта по первую декаду апреля проводится посев и для этого берутся здоровые и плотные семена. Количество посевных семян в зависимости от вида лиственных

деревьев бывают от 30 до 60 кг/га. Сеют семена поверх грядок в одну полоску и сверху покрывают 2-3см.песком, навозом и древесиной. Если нет навоза и смеси древесины, то используют только песок. Такое агротехническое мероприятие проводится для поддерживания влажности верхнего слоя почвы, предотвращения образования на поверхности твердого покрова на почве, подавления быстрого роста сорнякови защиты семян от уплотнения, для предотвращения выведение солей в определенной степени в засоленной почве в местах попавших семян. Пока всходы не вышли и после всхода непрерывно проводятся мероприятия по очистке от сорняков и рыхления почв. При выращивании саженцев лиственных деревьев рыхление почв между рядами проводятся в первый год 4 раза, во второй раз- три раза, в третий год два раза, в последние годы один раз. В первый раз смягчительные работы проводятся в 2-4 см, а последние-8-10см глубину

а) **б)**

Рисунок 3 .Цветы дерева ясень(а), плоды и листья(б)

Когда рост саженцев в вегетационный период лиственных деревьев достигает 10-15 см-один раз, 40-50 см-два раза, 70-90 см-три раза питаются удобрениями. В первый раз дается в виде 1.4 части азота, аммиачной селитры (120 кг/га), во второй и третий раз в виде карбамида (130 кг/га)

а) б)

Рисунок 4. Цветы каталпы(а), плоды (б)

В соответствии почвенно-климатическим условиям саженцам в весенние месяцы каждые 4-5 дней, летние месяцы каждые 3-4 дня вечером поливают 800 m3/га.Выращенные саженцы во второй год прореживаются. Уединенные саженцы сажают в определенных участках. Перед посадкой корни саженцев растворяются на один час в марганцовой кислоте раствора калия и перед посевом концы слегка обрезаются. В нашей стране саженцы лиственных деревьев рекомендуется сажать в весенние месяцы в марте-апреле. После посадки, чтобы поверхностный слой не затвердел, дно саженцев засыпают песком и поливают. В первый год посева саженцы требуют много воды. Поэтому в весенние месяцы в погодных условиях каждые 4-5 дней, в летние месяцы каждые 3-4 дня считается приемлемым поливать. В последние годы можно уменьшить количество полива. В летние месяцы нужно поливать в прохладное время.

4.2. Выращивание тополя

Тополь относится к семейству Söwütler – Salicaceae Lindl-роду PopulusL. В Дашогузском велаяте выращивают белый и черный тополь(пирамидальные)высокие виды, используются в виде декоративности. Тополь может расти до 25-30 метров,быстро растет.

Это растение любит тепло и свет. Устойчив к морозам, холодам, жаре и засухе. В городских условиях устойчив к газу, к обрезкам.

Ранней весной мелкие цветы в период вегетации темно-зеленые с толстыми листьями свойство декоративности-садоводства высокое.

а) б)

Рисунок 5. Листья тополя (а), цветы(б)

Не требователен к почве, но глинистые почвы больше подходят для роста. Также, тополь способен расти в среднезасоленной почве, очень значим в улучшении мелиоративных состояний и освоений земель. В Дашогузском велаяте выращивается тополь и отличается своей устойчивостью, размножается (ветками).Для посадки веток выбираются в достаточной степени богатые почвы со средне механическими свойствами. Для посадки используются1-2 годовые ветки. Листья выбранных веток убирают, обрезают в длину 20-25см. Тогда в каждой ветке должно быть 2-3 почки. Низкий срез веток должен быть внизу от почек в 7см в под углом 45^0 верхний срез должен быть вверху от почек 1см. Земли, предназначенные для посева должны готовиться в осенние месяцы. Весной перед посевом земли рыхлятся, и образуются грядки с междурядьями в 70 см. Срезанные ветки сажают с двух сторон грядки под углом 45^0. Тогда расстояние между ветками ставят в 10-15см. Когда ветки сажают в почву, оставляют 4-5см. вверху почвы, и поверхность почвы уплотняется.

Рисунок 6. Посадка веток тополя

За посаженными ветками нужен своевременный уход и должны проводиться прополку. Также обрабатываются два раза междурядья. После посева через 1-1.5 месяца из веток прорастают не более двух корешков длиною 150см. Начиная с молодых саженцев нужно проводить своевременный срез. После среза дают минеральные удобрения, должны орошаться и смягчать чашу. Для многого образования веток и хорошей корневой системы саженцев первые, вторые, третье годы выросшие ростки срезают. То есть, в первые годы нижнюю часть с несколькими почками оставляют 5-7см длиной, а верхнюю часть срезают. Во второй год количество веток увеличивается и рост их по сравнению с первым годом бывает длиннее. Тогда нижнюю часть веток с почками оставляют 3-5 см, верхнюю срезают. Третье, четвертые годы для многого разветвления опять нижнюю часть оставляют 3-5см, а верхнюю часть срезают. Тогда у тополя образуются много веток и их рост может достигать до трёх метров. Удобное время для срезок поздняя осень или ранняя весна.

4.3. Размножение из семян тутовых деревьев

Тутовые деревья размножаются семенами, ветками и путём окулировки. В основном применяется размножение семенами, этот способ считается приемлемым для размножения. Для размножения семенами тутовых деревьев из выбранных тутовых деревьев собираются после того, когда все плоды полностью созреют. Плоды тутовника смачивают в воде, раздавливают и берут внутренние семена. Семена промываются в чистой воде, сушат в тени, до посева держат в бумажных мешках с влажностью 8-10%. В осенние месяцы проводятся отделочные работы. То есть земли подравниваются, удобряются навозом, фосфором и калием (30т/га навоза, 60кг/га фосфора, 45кг/га калия.) После проводится осенняя вспашка. Если земля соленая, то после вспашки должны проводиться промывные воды. Удобрения после промывных вод (ранней весной) используются под вспашкой. В весенние месяцы с потеплением для посадки тутовых деревьев готовят земли. То есть, в места где будут сажать тутовые деревья дают предпосевные воды, готовые к посеву земли, разрыхляют и подравнивают, делают борозды 60-70-см между рядами. Производственные условия показали, что можно получить хорошие результаты, если в условиях Дашогузского велаята семена тутовника будут сажать во второй половине середины весны или конца. Для посева отбираются здоровые, непобитые плотные семена. Затем семена смачивают в воде, после впитывания проводится посев. То есть семена тутовника держат в теплой воде (30-35^{0}С) 1-3дня, когда они набухают, тогда и сажают. Так как семена тутовника бывают мелкими, то их перед посевом семена смешиваются с чистым влажным песком. Это положение считается выгодным посевом. Семена тутовника сажаются с двух сторон холки борозды в виде полосок и верх покрывается 2-3см.песком и древесиной. Норма посева семян 10-14 кг/га. После посева семян тутовника для влажности почвы поливают увлажнительные воды. Это способствует быстрому и ровному всходу. Способствует после посева проводить своевременно отделочные работы, от посаженных семян получать нормальные всходы. То есть

непрерывно очищать от сорняков, отделочные работы между рядами проводить (4 раза), дополнительно питать минеральными удобрениями (2 раза, каждый раз азотом 60 кг/га, 45 кг/га фосфора) и своевременно проводить агротехнические мероприятия. В зависимости о почвенно-климатических условий в весенние месяцы каждые 3-4 дня, в летние месяцы каждые 2 дня вечером поливают 800м3га для роста. При хорошем уходе и размножении семенами с 1га земли можно получить 600-800 тутовых саженцев. В почвенно-климатических условиях Дашогузского велаята старым тутовым деревьям даются минимум 120 кг/га азота и 90 кг/га фосфора. А также на дно тутовых деревьев с отдельными стволами, в соответствии с их возрастными особенностями, важно давать 125-250 г азота и 60-125 г фосфора.

4.4. Выращивание плакучего тутовника

Плакучий тутовник относится к семейству Morusalba f. Pendula к роду тутовых. Этот вид включает себя 17 сортов и несколько гибридных видов. Высота может достигать до 3метров. Когда высота его основного ствола доходит до определенной длины, боковые ветки округляются и растут в обвисшем вниз виде. Листья плакучего тутовника, цветы и плоды бывают похожи на белый и черный тутовник. Тутовник используют в основном в ландшафтных дизайнах, парках, скверах в виде декоративно-садовых растений.

Размножается тутовник путем гибридизации, выращенные тутовые саженцы бывают похожи на пряморастущие тутовые деревья. Из хорошо спелых плодов и хорошего качества тутового дерева собираются семена. Их плоды собирают и семена очищают от мезги. Семена сушат в тени, затем держат в матерчатых мешках до посева в влажных помещениях.

Рисунок 7. Плакучий тутовник

Подготовка семян к посеву. Чтобы семена хорошо прорастали перед посевом их должны обработать. Для посева семян в течении 1-3 суток замачивают в воде. Это мероприятие сильно укорачивает в период покоя, повышает рост.

В места где сажают тутовник проводятся вспашки в осенние месяцы. Под осенние вспашки дают 60кгга азота, 45 кг/га фосфора смешивая с навозом.

Посадка проводится в весенние месяцы. Для посадки на 1 га земли расходуют 10-14 кг семян. Для посадки семян земли подготавливают. Для этого хорошо вспахивают, подравнивают и образуют борозды 60-70 см между рядами. Верх ширины борозды бывают 30-35 см. Потом борозды поливаются и когда земли готовы к посеву проводится посев.

Перед посевом, чтобы семена попадали равномерно в почву, почву смешивают с влажным песком. Семена сажают по обеим сторонам борозды. Верх семян опять покрываются песком или древесиной. После посева междурядья должны очищаться от сорняков и вовремя поливаться и удобряться. Воды для роста в

соответствии климатических условий в жаркую погоду должны даваться каждые 3-4дня. После того как семена прорастут дают удобрения в виде азота в количестве 60 кг/га, 45 кг/га фосфора. Тутовник относится к быстрорастущим деревьям. Поэтому рост однолетних саженцев доходит до 100-120 см. Тутовые саженцы после 2-3 лет ставят спящие глазки плакучего. Для гибридизации используют специальные инструменты - нож, влажные салфетки, садовые ножницы, бинт для бинтования. Бинт готовят в виде ленты из полиэтиленовых плёнок в ширину 1,0-1,2 см, в длину 20-25 см. Можно использовать для бинтования кожицу тутовника или специальные имеющиеся бинты.

Для этого в грядки саженцев окулируют ветки плакучего тутовника. Тогда толщина ствола саженцев должна совпадать с толщиной с верхней окулированной ветки. Во время окулировки место окулировки верхней части нижней ветки срезают поперек и располагаются на подобии друг друга. Тогда на место окулировки проходит воздух, и чтобы он не высыхал, нужно забинтовать тонкой салфеткой. Через 10-15 дней после окулировки они прививаются. Также используется способ окулировки через глазки.

В период вегетации ухаживают за ростом веток и образованием габитуса плакучего тутовника. Вид габитуса деревьев становится одним из показателей повышения их декоративности. Поэтому каждый год нужно проводить отделочные работы по удалению высохших веток деревьев и по приведению в вида деревьев. Плакучему тутовнику в основном придают обрезкой форму шара.

V. ПЕРЕСАДКА И ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ

Когда деревья пересаживаются почва, оставленная вокруг корня зависит от 1 метровой высоты ствола дерева. Размер величины почвы очень ценных деревьев при пересадке должны прибавляться до 2-х метров.

Таблица 2

Диаметр однометровой высоты ствола дерева и размер величина почвы вокруг корня

Диаметр однометровой высоты, см	Размер величины почвы вокруг корня
2-3	0,7 × 0,7 × 0,6
4-5	0,8 × 0,8 × 0,6
6-7	1,0 × 1,0 × 0,7
8-12	1,2 × 1,2 × 0,8
13-15	1,5 × 1,5 × 0,8

После того, как деревья выкопаны их оболочка корневой системы должны подкрепляться деревянными предметами, влажными мягкими мешками. Для выкопки больших деревьев должны выкопать узкую яму вокруг их корня. Одна из них должна выкопаться в сторону. Корни выступающие снаружи почвы должны срезаться. После выкопки корня большого дерева, верхняя часть почвы должна быть больше в 1,5 раза нижней. Затем оболочка корневой системы должна прибиваться деревянными досками. В верхней части деревянных досок должно оставляться отверстие для выхода ствола. Затем с помощью трактора или машин нижнюю часть корня нужно срезать стальной проволокой. Дерево нужно свалить в выкопанную сторону яму и полностью освободить корневую систему. С помощью крана нужно загрузить в машину или трактор. Деревья возраста свыше 20 лет, не должны валиться на бок, а нужно поднять вверх и загрузить в машину. Корневую систему деревьев советуют загружать с передней стороны. В задней части машины нужны ставится специальные опоры. Сверху них ставятся земляные мешки, следить за тем чтобы не повредился ствол дерева. Дно 12-16 летних хвойных и лиственных деревьев должны выкапываться в круглом виде по кругу.

Для посадки саженцев подготовительные работы земель начинаются сначала с подравнивания почв. Основная цель подготовки почв создание нормальных условий для вегетации и роста хвойных деревьев. Приготовленные земли для посадки

саженцев вспахиваются 40-50 см в глубину. Проведение вспашек повышает обмен воздуха почвы, приводит к уменьшению сорняков, вредителей, приводит к удержанию влажности и способствует хорошему росту корневой системы деревьев.

Для посадки саженцев хвойных и лиственных деревьев сначала подготавливают ямы. Когда ямы выкапываются их дно смягчается в 15-20 см глубину. Когда в супесях, добавляют суглинистую почву. Для выращивания саженцев, непригодные почвы рекомендуется заменить богатыми почвами с других мест. Размер ям в зависимости от возраста, размера и объёма при посадке саженцев их корни помещаются в отдаленности 15 см от стенок и дна. До привоза саженцев в места посадки, их корни обвертываются мешком и до выкапывания ямок временно зарываются. Работы по посадкам саженцев должны проводиться в осенне-весенние месяцы, когда почва не мерзнет. Перед посадкой их кончики корней срезают.

После посадки на их дно посыпают песок, затем поливают. В первый год посадки они требуют много воды. То есть в зависимости от почвенно-климатических условий в весенние месяцы каждые 3-4 дня, в летние месяцы поливают через день.

В последние годы тоже в весенние и осенние месяцы советуют поливать в неделю один раз, летние месяцы -два раза. Помимо них, в вегетационный период в осенние-зимние месяцы 1-2 раза проводят влагозарядковый полив.

Основные работы по уходу за хвойными и лиственными деревьями и их защите делятся на две группы:

1. Мероприятия, обеспечивающие долголетие и здоровье древостоев относятся такие мероприятия как - сохранение красоты деревьев, удобрение, полив, обработка почвы, подготовка деревьев к зиме, своевременное проведение мер по борьбе против вредителей и насекомых, срубка больных деревьев и т.д.

2. Предназначенные работы по улучшению красоты растений, используемых в декоративном садоводстве- стрижка живой изгороди, подборка вида деревьев, разрядка веток деревьев и кустарников, удаление трав где посажено дерево, сбор мусора, посадка новых саженцев вместо высохших.

Все эти работы должны проводиться с учетом биологических и украшаемых способностей растений.

Проводятся работы по охране саженцев хвойных и лиственных деревьев, а также после посадки старшего возраста деревьев. Для предотвращения распространения и выявления болезней и вредителей насекомых все агротехнические мероприятия необходимо проводить на высоком уровне и своевременно. Когда мероприятия по охране растений проводятся на высоком уровне, создаются неблагоприятные условия для появления вредителей. Работы по охране деревьев уничтожению и сбору вредителей, сбор хвоя выпавшие на больные участки, срезка высохших и больных веток, очистка деревьев от коры и другие работы должны проводиться своевременно.

VI. ОСОБЕННОСТИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ МНОГОЛЕТНИХ И ОДНОЛЕТНИХ ЦВЕТОВ

6.1 Выращивание розы

Роза считается одним из самых красивейших цветов, то есть королем цветов, его выращивают в разных районах Туркменистана, он хорошо адаптирован к местным климатическим условиям, и устойчив к холодам, жаре, определенной степени засухе.

Известны 1000 видов и более 10000 разных сортов розы. Но в природе зарегистрированы 250 сортов роз. Роза многолетний кустарник, требующий влажность, свет, тепло.

Розу можно размножать семенами, ветками. Один из выгодных способов из них размножение ветками. Когда роза размножается обычным способом ветками, в ноябре месяце срезают его ветки. Диаметр ветки должен быть 1,2-1,5 мм, длина 20-25мм. В каждой ветке должно быть 3 побега. Нижний срез веток под углом 45^0 срезают ниже секатором от нижнего побега 7см. Верхний срез веток осуществляется на 1см. выше верхнего побега. Сверху оставляют 2 листика, а нижние срезаются. Когда черенки готовы, их сажают в теплице в специально подготовленной почве. Работы почв по подготовке к посеву начинается в осенние месяцы с

пахоты. Под вспашки даются 20 т/га навоза. После пахоты земли орошаются. Когда почва готова к посадке, вспахивают и возделывают грядки. Затем поверх грядок сажают черенки на расстоянии 10 см тогда 2/3 часть черенков должна быть внутри почвы, все почки должны быть наверху почвы. Верх почв посаженных черенков покрываются 2–3 см песком, навозом и древесной смесью. Эти работы проводятся с целью сохранения влаги на поверхности, для предотвращения на поверхности почвы твердой корочки, удержания быстрого роста сорняков, охране от уплотнения, предотвращения выступа солей в определенной степени засоленной почве. Потом проводятся оросительные мероприятия. А также в вегетационный период проводятся работы по разрыхлению почв и очистке сорняков. Для сохранения нормальной влаги в теплице посаженные черенки должны поливаться своевременно через каждые 2-3 дня. Температура в теплице при выращивании розы должна быть 26-27°С.

Если нет теплиц для посадки черенков, тогда черенки высаживаются в открытом грунте и покрываются полиэтиленовой пленкой.

Рисунок 8. Цветы розы

Есть более благоприятный способ выращивания роз. Один из таких способов – методы работы с органическими веществами для роста черенков. При таком методе после срезки веток их смачивают

на 24 часа в растворе гетероауксина, для роста нижней части черенков. Готовится раствор на 10 л воды 0,1 г гетероауксина. При использовании этого способа через 14-15 дней в ветках образуются корневая система, а при использовании обычного способа корневая система образуется через 30 дней. Через 50 дней образуются бутоны. А также при сравнении этих способов образование корневой системы может доходить до 95%, при обычном способе этот показатель равен 75%. Нижний конец веток срезанные вначале обрабатывается раствором калия, затем перед обработкой раствором гетероауксина за 12 часов вперед замачивается в сиропе алоэ. За одни сутки нижняя часть веток после обработки гетероауксином удаляются глазки клубня картофеля, втыкают в эти клубни ветки и в таком положении в горшках для цветов сажают специально подготовленной почвой. В первый раз поливают марганцовой кислотой слабым раствором калия. А также каждые 3-4 дня должны поливать для роста. Через каждые 5 дней поливают сладкой водой(раствор на 200 мл воды 2 ложки сахара).Ветки из клубня картофеля получают несколько питательных веществ (углеводов, крахмалов). Внизу горшков с посаженными цветами делается дренаж регулирующий проход воды. А также, поверхность почвы покрывается тонким слоем песка. Затем поверхность посаженной ветки покрывается полиэтиленовой пленкой или стеклянной тарой. Но пленка не должна касаться с листьями веток. Для хорошего роста веток место горшков, где стоят посаженные цветы должны нормально освещаться. Для хорошего роста веток влажность среды внизу пленки и почвы должна быть нормальной, то есть для средней влажности иногда нужно открывать пленку и брызгать ветки водой и поливать почву. Весной, в теплую погоду, ветки с несколькими образовавшимися листьями и с хорошей корневой системой, плёнку, покрытую полиэтиленом нужно каждый день открывать и закрывать, чтобы адаптировались к внешним условиям. Для этого сначала полиэтиленовую пленку нужно слегка приоткрывать, потом, немного прибавлять с каждым днем все больше, затем полностью открыть. Процесс адаптации к внешним условиям продолжается 5-6 дней. Первые цветы роз нужно срезать. Роза быстро растет и до

следующей осени берет свой нормальный рост. В весенние месяцы, когда теплота почвы выше +10°С ветки роз с корневой системой посаженные в осенние месяцы пересаживаются в постоянные места.

6.2. Размножение цветов катарантуса

В соответствии с почвенно-климатических условий страны выращиваются не только деревья и кустарники, но и разные виды цветов и широко применяются в декоративном садоводстве. К таким цветам, выращиваемым в декоративном садоводстве страны можно отнести катарантус, который отличается своей красотой.

Семейство Katarantus Kutrolar (Apocynaceae) относится к роду Katarantus (Caharanthus). Его по -другому называют розовый барвинок. Однолетний и многолетний катарантус бывают 7-8 видов.

Рост бывает до 30-60см. Листья противопоставлены, поверхность блестящая, высота бывает до 2,5-8см. Цветы бывают красными, красновато белыми, с диаметром до 3см с пятью цветочными листьями. Плоды с двумя серповидными формами, корка с черными семенами внутри. С красивыми цветами и листьями, важность декоративного садоводства очень высокая. Катарантус выращивается в комнатных и открытых условиях, широко применяется широко в декоративном садоводстве.

Катарантус растение любящее свет. Требует много воды. Для нормального роста оптимальна умеренная температура (15-22°С). Самое главное, когда сохраняется лишнее количество солей в почве, которые наносят вред растениям, отрицательно влияет для роста катарантуса.

Катарантус размножается семенами и ветками. В основном катарантус размножается семенами. В апреле-мае месяцах семена катарантуса сажают в богатую, водопроницаемую почву. В почвенно-климатических условиях страны для размножения катарантуса сажают в смесь торфа (70%) и песка (30%) или в специальных горшках в богатой суглинистой почвенной смеси. Глубина посева семян не должна быть глубже 1,5 см. Когда в

горшок сажают 2-3 семян цветка, выросшие цветы образуют красивую форму.Посадив семена в температуре 23-24°С, если поливать своевременно, за 7-10 дней прорастают растения. По научным данным, после посадки семян необходимо их затемнение, поэтому рекомендуют покрывать черными пленками. Но из практики садоводов если даже не будет закрываться полиэтиленовой пленкой, то все равно будет вырост. Семена, посаженные в смеси в зависимости о погодных условий каждый день или каждые 2-3 дня должны поливаться, но не должны сильно увлажняться. Когда образуется 4 листка в молодых проростках, их пересаживают в богатую почву в специальные горшки. Когда растения прорастут после 2-3 недель нужно дополнительно питать удобрениями.

Рисунок 9. Цветок катарантус

В комнатных условиях катарантус, в качестве многолетнего растения растет несколько лет, каждый год начиная с весны до ноября месяца цветет, и украшает окружение. Катарантус светолюбивое растение, но не любит попадания прямых лучей.

В комнатных условиях катарантус требует дополнительного питания удобрениями каждые 14-15 дней. Зимой не удобряют

катарантус, количество и объем воды уменьшается. Каждый год весной проводятся работы срезки и омоложения. Весной, осенью и летом каждые 3 месяца дополнительно питаются удобрением.

Катарантус размножается зелеными ветками. Для этого срезаются неодревесневшие зеленые ветки с 1-2 почками. Кроме верхних срезанных веток остальные удаляются. Для хорошего укоренения нижняя часть ветки смачивается на одни сутки в растворе воды с укореняющими средствами. Затем они замачиваются в чистой воде и при этом через 25-30 дней из веток начинают образовываться корни. Если нет укореняющих средств, то сразу замачивают в чистой воде. Нижнюю часть срезанных веток срезают острым ножом наискосок, сажают в богатую почву (70% торфа и 30% смеси песка) и покрывается стеклянной тарой или полиэтиленовой пленкой. При таком способе размножении Для хорошего укоренения температура должна быть не менее 20°С. Так как быстро растет при выращивании комнатных домашних условий, то каждый год срезают и пересаживают. Но катарантус не советуют выращивать в комнатных условиях не больше 3 лет. Для этого катарантус нужно размножать ветками и омолаживать.

6.3. Выращивание однолетних цветов

Среди используемых в декоративном садоводстве отличающиеся своей красотой, устойчивостью почвенно-климатическим условиям страны к однолетним цветам можно отнестипетунию, календулу, каланхоэ, бархотку, красивую синию, кариопсис, космею, ипомею, портулак, гелиопсис, сальвию, катарантус. Среди этих декоративных цветов петуния, портулак каждый год осыпают семена и способны расти через эти семена на следующий год. А также эти цветы в течении всего года цветут. К таким цветам относятся календула, каланхоэ, бархатка, красивая циния выращиваются на протяжении всего года дают возможность пересаживать выращивать в декоративном садоводстве их саженцы.

Рисунок 10. Бархатный цветок(бархотка)

Для посадки цветов при подготовке почвы поливаются, когда земля готова к посадке удобряют и смешивают навозом, калием, фосфором, карбамидом и рыхлят, если цветы сажаются грядками, то дают навоз.

Рисунок 11. Календула

Рисунок 12. Сальвия

Петуния, календула, бархотка, красивая циния, кориопсис, космея, ипомея, портулак, гелиопсис, аккеменче, катарантус размножаются выращиванием семенами. Петуния и портулак растет образовывая усики. Длина биара петунии 30-35см, а портулака 12-18см. Ипомея растет переплетаясь, поэтому в декоративном садоводстве если запустить в этом виде зеленые былинки, листья украшает своими красивыми цветами.

Рисунок 13. Портулак

Рисунок 14. Петуния

Каланхоэ, календула, бархотка, красивая синия, кориопсис, космея, гелиопсис, катарантус. Цветы растут прямо цветут и придают красоту вокруг. Семена портулака, катарантуса и петунии бывают мелкими, поэтому их рекомендуют сажать в грядки образовывая слегка полоски и верх покрывают 0,5-1,5см.песком. А цветки колонхоя можно размножать ветками и даже листьями. Семена бывают мелкими, поэтому будет приемлемо при посадке покрывать их песком. При размножении ветками, листьями срезанные ветки или листья сажают в специально подготовленные богатые почвы, предназначенные для посадки цветов и должны поливаться своевременно. Календула тоже размножается семенами. Для этого необходимо сажать семена в глубину 1-2см образовав грядки в подготовленные почвы с навозом. Особенность календулы в том, что он любит влагу, поэтому в жаркую и сухую погоду необходимо поливать 3 раза. Семена бархотки, красивой цинии, кориопсиса, космеи бывают легкими как пух. Всходы семян хорошие, для этого семена этих цветов можно сажать вдоль линии. Посаженные семена покрываются песком.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Президент Туркменистана «Социально-экономическая Основные направления развития на 2011-2030 годы продажа. - А .: Государственная издательская служба Туркменистана, 2010.

2. Старейшины Туркменистана содержатся в Дашогузском велаяте. Сборник документов конференции. - А .: Туркменское государство. Издательство, 2010.

3. *Севертока И.Я.* Биологические основы введения голосовой спермы в Туркменистан. Автореферат. Ташкент: 1989.

4. *Ищенко Л. Э.* Биоэкологические характеристики древесины и полудревесная флора Туркменистана и опыт интродукции в культура. Автореферат. Ташкент: 1981.

5. *Жуковский П.М.*Ботаника.- М .: Колос, 1982.

6. *Шиманюк А.П.* Биология древесно-кустарниковых пород СССР.- Москва, 1957.

7. *Атаджанов Ý.* Проблемы лесного хозяйства в Дашогузе. Проект Работа.- Дашогуз, 2010.

8. Завод жизни. Плау. Овощи. Папоротники. Саженцы растения. Эд. Грушвицкий И.В. и Жилина С.Т.- М:. Просвещение, - Т.4. - 1978 г. 327ч.

9. *Меркер В.В.* Результаты внедрения Северо- американского флор в Челябинской области. Систематические новости высшие растения, т. 13. - М .: Наука, 1976.

10. *Блиновский К.Б.* Деревянные скалы оазиса Туркменистана.- Ашхабад: Turkmengosizdat, 1938.

11. Деревья и кустарники в озеленении северных поселений. и западный Туркменистан.- Труды туркмен. бот. сад. Ашхабад, 1956. Выпуск 2.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
I. РОЛЬ ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УЛУЧШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ СТРАНЫ 5
II. ВАЖНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕСНЫХ ЗОННА ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ПОЛЯХ 7
III. ВЫРАЩИВАНИЕ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ. 9
3.1. Выращивание Восточной биоты. 9
3.2. Выращивание виргинского можжевельника 11
IV. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ 13
4.1.Размножение из семян лиственных деревьев 13
4.2. Выращивание тополя 15
4.3. Размножение из семян тутовых деревьев 18
4.4. Выращивание плакучего тутовника 19
V. ПЕРЕСАДКА И ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ 21
VI. ОСОБЕННОСТИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ МНОГОЛЕТНИХ И ОДНОЛЕТНИХ ЦВЕТОВ 24
6.1 Выращивание розы 24
6.2. Размножение цветов катарантуса 27
6.3. Выращивание однолетних цветов 29
Использованная литература 33

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ВОДЫ ТУРКМЕНИСТАНА

ТУРКМЕНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

Ашир Ёллыбаев, Мяхриджемал Алламурадова,
Айнабат Керимова

ВЫРАЩИВАНИЕ ЦВЕТОВ И ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ В УСЛОВИЯХ ДАШОГУЗСКОГО ВЕЛАЯТА

Научно-производственное пособие