|  |  |
| --- | --- |
| логотип | Государственное бюджетное учреждение культуры«Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

**Ландшафтный дизайн**

**Герасимова, Е. Ю.** Виды и формы древесных и кустарниковых растений, перспективные для озеленения южного Урала (на примере города Оренбурга) / Е. Ю. Герасимова, В. Ф. Абаимов, А. А. Кулагин // Вестник Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2016. – № 11. – С. 62-65.

Дана характеристика экологической устойчивости и перспективности использования 27 древесных и кустарниковых пород, наиболее часто используемых в озеленении Южного Урала. Оценка перспективности экзотов проводилась на модельных хорошо развитых особях, вступивших в плодоношение (обсеменение для Сосновых). Возраст модельных особей устанавливался по документам в книгах учета лесных культур (Абаимов, Колтунова, Панина, 2011). Виды растений выбирались на основании использования их в озеленительной практике, учитывались их декоративность и долговечность, а также способность выдерживать наш суровый резко континентальный засушливый климат. Среди исследованных видов часть произрастает на территории дендрария Оренбургского государственного аграрного университета (гортензия метельчатая, ирга круглолистная, катальпа сиренелистная, кизильник цельнокрайний, клен Гиннала, пион древовидный, спирея японская, сумах пушистый, пузыреплодник промежуточный, яблоня Недзвецкого). Другие виды древесных и кустарниковых пород растут на территории г. Оренбурга в Промышленном и Ленинском районах. На основании проведенных наблюдений из 27 экзотов, произрастающих на территории г. Оренбурга, 22 по шкале оценки перспективности набрали от 91 до 100 баллов и отнесены нами в разряд вполне перспективных. Остальные 5 видов набрали от 76 до 90 баллов и являются перспективными.

**Догадина, М. А.** Роль биологически активных веществ и нетрадиционных удобрений при выращивании летников и их использовании в зеленом строительстве / М. А. Догадина // Вестник Орловского гос. аграр. ун-та. – 2016. – Т. 62. № 5. – С. 59-64.

**Кисова, С. В.** Оценка урбоземов г. Улан-Удэ при выращивании декоративных культур / С. В. Кисова, М. Я. Бессмольная, Т. М. Корсунова // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 4. – С. 26-32.

Декоративное растениеводство на сегодняшний момент является перспективным направлением в сельском хозяйстве. Одно из важнейших областей исследования декоративного растениеводства является изучение экологической реакции видов на изменяющиеся условия окружающей среды. Анализируются результаты исследований по оценке экологического состояния почв рекреационных объектов г. Улан-Удэ, имеющих разную степень техногенной нагрузки в виде загрязняющих выбросов промышленности и транспорта. Проведена сравнительная оценка степени загрязнения урбоземов по показателям влияния на энергию прорастания, всхожесть и развитие проростков семян цветочных культур. Объектами исследования выбраны наиболее распространенные в озеленении декоративные культуры: астра однолетняя, кохия веничная, бархатцы прямостоячие. Обследованы почвы рекреационных объектов г. Улан-Удэ: парки: «Орешково», «Железнодорожников», «Жанаева», скверы: «Молодежный», «60-летия Победы», «Ленина». В качестве контроля использован универсальный грунт для выращивания цветочных культур «Terra Vita». Анализ полученных результатов свидетельствует об угнетении цветочных культур на объектах с высоким уровнем загрязнения, разной степени их чувствительности к загрязнению почвы и позволяет рекомендовать более широкое использование в ассортименте озеленения бархатцев прямостоячих.

**Немченко, В. В.** Рост и развитие смесей газонных трав в условиях центральной зоны Курганской области / В. В. Немченко, О. А. Семизельникова // Вестник Курганской ГСХА. – 2016. – № 4. – С. 45-49.

Исследование посвящено изучению роста и развития смесей газонных трав в условиях Курганской области. В статье приведены данные за второй и третий годы исследований, рассмотрены параметры отрастания трав после скашиваний, и представлены результаты оценки влияния числа продуктивных побегов на проективное покрытие площади посева.

**Потапова, Е. В.** Фрейм-сценарий как метод изучения озеленённых территорий поселений / Е. В. Потапова // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 4. – С. 89-94.

Методы познания природного компонента разрабатываются различными научными направлениями на протяжении многих столетий. Но современное состояние и расположение указывают на преобладание на Земле антропогенно трансформированных и искусственно созданных участков. Как следствие - необходимость актуализации старых или создание новых методов познания этой среды. В связи с тем, что большая часть Человечества - обитатели городов, и занятые ими площади соизмеримы с площадями некоторых природных зон, то именно для этих компонентов и разработана, рассмотренная в статье методика исследования. Она является фрейм-сценарием как способом представления знаний, содержащим описание объекта в виде атрибутов и их значений, представляющим собой схему действий в реальной ситуации на объекте озеленения. Фрейм состоит из следующих элементов: 5 слотов, более 10 процедур и алгоритмов. Непосредственными объектами исследования являются озеленённые территории. Первый слот предполагает определение категории озеленения для выполнения дальнейшего механизма. Второй и третий слоты описывают структуру и состояние объекта. Остальные являются дополнительными. Набор основных элементов фрейм-сценария получен автором в результате многолетнего сбора и системного анализа полевых материалов в десятках населённых пунктов разных стран. Для выполнения фрейм-сценария по предложенной методике необходим выбор из предложенных вариантов и списков, расчёты по созданным матрицам. Указана возможность и задачи создания фрейма-образца, фрейма-экземпляра, фрейма-структуры, фрейма-ситуации, фрейма-роли. Обоснована значимость использования такого приёма для оптимизации устойчивого развития озеленённых территорий населённых пунктов в мире IT-технологий.

**Проворченко, О. А.** Использование интродуцированных видов можжевельника с пирамидальной кроной для озеленения в условия Краснодарского края / О. А. Проворченко // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2016. – № 123. – С. 2031-2041.

**Черятова, Ю. С.** Морфогенез и особенности выращивания Enotheramissouriensis sims / Ю. С. Черятова // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 3. – С. 27-34.

Энотера миссурийская ( Oenothera missouriensis Sims.) - многолетнее травянистое растение семейства Кипрейные ( Onagraceae L.), представляющее большую ценность для декоративного растениеводства, так как является весьма неприхотливой культурой и характеризуется продолжительным и обильным цветением. Цель работы - морфологическое изучение формирования побегов возобновления в онтогенезе O. missouriensis и установление предельного возраста этого растения при выращивании в декоративных целях. Основным методом проведенной работы был сравнительный морфологический анализ системы побегов и корневой системы по фазам развития растений. Семена O. missouriensis высевали в конце марта, в теплице, в стандартные посевные ящики по схеме 5х5 см. Растения выращивали на площади питания 30х30 см, исключавшей их взаимовлияние друг на друга. Число растений опыта - 100. В результате проведенных исследований было установлено, что в связи с образованием центральной полости в базальной части главного побега и побегов 2-го порядка, а также хорошо развитыми многочисленными корнями 2-го и 3-го порядка в конце третьего года жизни становится возможным искусственное вегетативное размножение O. missouriensis путем деления растений. Экспериментально был также установлен предельный срок культивирования O. missouriensis в декоративных целях, который должен ограничиваться пятью-шестью годами. На основании проведенной работы можно рекомендовать использование O. missouriensis в условиях Средней полосы европейской части России в многолетней культуре при рассадном методе выращивания, благодаря чему можно получить одновременное и массовое цветение всех особей агропопуляции уже в первый год жизни растений.

**Физиологические аспекты влияния стимуляторов на развитие декоративных культур** / С. Э. Нигматянова [и др.] // Плодоводство и виноградарство юга России. – 2017. – № 43. – С. 97-106.

В статье представлены результаты исследования физиологического эффекта влияния стимуляторов на морфометрические показатели интродуцированных перспективных видов декоративных культур в условиях Южного Урала. Исследование показали целесообразность использования препаратов Циркон и Рибав-Экстра в качестве стимуляторов корнеобразования у зеленых черенков исследуемых декоративных видов. После предпосадочной обработки зеленых черенков выход стандартных саженцев Berberis thunbergii ‘Atropurpurea’ - в пределах 73,9-78,9 %, Cotoneaster lucidus - 65,8-76,0 %. Наибольший процент черенков с развитой корневой системой наблюдается при использовании препарата Циркон. Выход стандартных саженцев Rosa rugosa - в пределах 96,5 %, Potentilla alba - 88,4 %, Aronia melanocarpa - 72,5 %. Исследование сезонного развития маточных растений позволило определить периоды наиболее интенсивного обмена веществ и активации деятельности ферментов, а также оптимальные сроки зеленого черенкования в условиях Южного Урала (на примере Оренбургской области). По степени укореняемости выделены 2 группы видов: легкоукореняющиеся ( Rosa rugosa, Potentilla alba, Berberis thunbergii ‘Atropurpurea’ - корнеобразование происходит одновременно, сопровождается активной энергией пробуждения почек и ростом побегов), и со средней степенью укоренения ( Aronia melanocarpa, Cotoneaster lucidus - корнеобразование имеет более продолжительный период, рост побегов менее активный, чем в первой группе). На основании исследования влияния стимуляторов на морфометрические показатели интродуцированных перспективных видов декоративных культур доказано, что стимуляторы Циркон и Рибав-Экстра оказали суммарное положительное влияние на укоренение, рост, развитие и качество саженцев изучаемых декоративных видов.

**Черятова, Ю. С.** Морфогенез и особенности выращивания Enotheramissouriensis sims. / Ю. С. Черятова // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 3. – С. 27-34.

Энотера миссурийская ( Oenothera missouriensis Sims.) - многолетнее травянистое растение семейства Кипрейные ( Onagraceae L.), представляющее большую ценность для декоративного растениеводства, так как является весьма неприхотливой культурой и характеризуется продолжительным и обильным цветением. Цель работы - морфологическое изучение формирования побегов возобновления в онтогенезе O. missouriensis и установление предельного возраста этого растения при выращивании в декоративных целях. Основным методом проведенной работы был сравнительный морфологический анализ системы побегов и корневой системы по фазам развития растений. Семена O. missouriensis высевали в конце марта, в теплице, в стандартные посевные ящики по схеме 5х5 см. Растения выращивали на площади питания 30х30 см, исключавшей их взаимовлияние друг на друга. Число растений опыта - 100. В результате проведенных исследований было установлено, что в связи с образованием центральной полости в базальной части главного побега и побегов 2-го порядка, а также хорошо развитыми многочисленными корнями 2-го и 3-го порядка в конце третьего года жизни становится возможным искусственное вегетативное размножение O. missouriensis путем деления растений. Экспериментально был также установлен предельный срок культивирования O. missouriensis в декоративных целях, который должен ограничиваться пятью-шестью годами. На основании проведенной работы можно рекомендовать использование O. missouriensis в условиях Средней полосы европейской части России в многолетней культуре при рассадном методе выращивания, благодаря чему можно получить одновременное и массовое цветение всех особей агропопуляции уже в первый год жизни растений.

**Эрб, М.** Создание питомника декоративных культур на промышленных территориях города (на примере tree pittsburgh heritage nursery, США) / М. Эрб, А. В. Романов // Научно-практический журнал Пермский аграр. вестник. – 2016. – № 14. – С. 88-94.

Некоммерческая организация «Tree Pittsburgh» является партнером администрации города Питтсбурга при решении вопросов, связанных с озеленением мегаполиса. Помимо привлечения средств благотворительных фондов и частных инвесторов для содержания зеленых насаждений, организация проводит обучение волонтеров и организует образовательные программы для местных жителей. Для снижения затрат при проведении реконструкции насаждений в 2014 году при организации создан питомник декоративных культур, расположенный на ранее заброшенном промышленном участке. Данный участок последовательно использовался под лакокрасочное производство, переработку нефти и сталелитейное производство. Промышленное его использование завершилось в 2008 году. Выбор этого участка был вызван его удобным местоположением в городе, а также близостью к источнику воды, необходимой для выращивания посадочного материала. Для снижения негативного действия искусственно созданной промышленной почвы, находившейся около 150 лет под воздействием выбросов различных предприятий, был отсыпан изолирующий слой из экологически чистых материалов. По вновь созданной поверхности расстилался геотекстиль для предупреждения прорастания корней выращиваемых саженцев. Площадь пригодной к использованию территории составляет 1,21 га. В питомнике используется контейнерное выращивание, как сеянцев, так и саженцев. Для защиты посадочного материала от вымерзания зимой и перегрева летом контейнеры размещаются в грядах из древесной щепы. Выращивание сеянцев проводится в 14 теплицах с последующей акклиматизацией в открытом грунте. Максимальная высота саженцев составляет 1 метр (возраст от 3 до 7 лет в зависимости от вида). При посадке этого достаточно, чтобы дерево было заметным, что позволяет защитить его при кошении газонов и вытаптывании людьми. Такие размеры саженца также позволяют легко проводить посадку на крутых склонах холмов.

**Цветоводство**

**Анцупова, Т. П.** Фитоценотическая приуроченность представителей семейства Geraniaceae Бурятии / Т. П. Анцупова, Л. П. Ильина // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 4. – С. 122-125.

Семейство Geraniaceae Бурятии представлено десятью видами рода герань (Geranium L.) и двумя видами рода журавельник, или аистник (Erodium L’Her.). Герани относятся к известным лекарственным растениям, обладающим различными терапевтическими свойствами, в том числе связанными с накоплением в растениях дубильных веществ (бактерицидными, вяжущими, антимикробными). Ранее нами было установлено, что виды герани содержат от 6 до 30% дубильных веществ, журавельника - от 11 до 27%, в связи, с чем те и другие представляют интерес для дальнейшего исследования. При сборе растительного сырья большое значение имеет выявление распространения и характеристика мест обитания исследуемых видов. В статье приведены данные по фитоценотической приуроченности 9 видов герани и 2 видов журавельника на территории Бурятии. В большинстве своем представители семейства Geraniaceae произрастают вблизи водоемов (ручейков, рек и озер), нередко встречаются по два вида герани в одной ассоциации. В растительных сообществах они не бывают эдификаторами и субдоминантами и обилие их обычно небольшое - сор1 - sp. Исследуемые виды семейства Geraniaceae занимают преимущественно кустарниковые и лесные, в меньшей степени степные и луговые растительные сообщества, которые являются характерными в Бурятии, а перечень ассоциаций с их участием довольно широкий, что делает их доступными для сбора лекарственного растительного сырья.

**Ахмедов, А. Д.** Влияние различных влажностей субстрата на продуктивность роз в условиях теплицы / А. Д. Ахмедов, И. А. Азиева // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2016. – № 4. – С. 261-269.

В данной статье анализируются основные факторы, влияющие на продуктивность роз в теплице. Даются суммарное водопотребление и коэффициент водопотребления розы в зависимости от влажности субстрата. Результаты исследования показали, что из рассматриваемых вариантов самое низкое суммарное водопотребление отмечено при поддержании влажности субстрата на уровне 60 - 65 % НВ. В среднем за три года исследований он изменялся в пределах от 1462,4 до 1652,3 л/м2. Наибольшее количество влаги кусты роз потребляют на варианте с влажностью субстрата 80 - 85 % НВ. В среднем по годам исследований суммарное водопотребление в этом варианте принимало значение от 1682,2 до 1959,6 л/м2. Оптимальным является вариант, где влажность субстрата поддерживался на уровне 70-75 % НВ. В зависимости от режима орошения в среднем за годы исследований коэффициент водопотребления роз изменялся от 6,93 до 12,48 л/шт. Наиболее эффективно влага использовалась при влажности субстрата 70 - 75 % НВ и составляла 6,93…10,03 л/шт. Установлено, что величина среднесуточного водопотребления за весь период вегетации розы в среднем за три года исследований изменяется от 2,82 до 17,09 л/м2. На варианте 80 - 85 % НВ были отмечены самые высокие среднесуточные расходы воды, которые составляют 17,09 л/м2. Среднесуточные показатели розы по месяцам на вариантах 60 - 65 и 70 - 75 % НВ были несколько ниже и изменялись в среднем за годы исследований в пределах 14,82 и 16,62 л/м2 соответственно. По результатом исследования установлено, что максимальная продуктивность среза роз на оптимальном варианте с влажностью субстрата 70…75 % НВ составила по сорту Red Naomi 218 шт./м2, по сорту Ilios 190 шт./м2, по сорту Agua 187 шт./м2, что на 23,8 - 25,1 % выше, в сравнении с другими вариантами. Самым продуктивным среди исследуемых сортов роз является сорт Red Naomi (красный) и в зависимости от вариантах опыта изменяется в пределах от 176 до 218 шт./м2.

**Ильина, Л. П.** Накопление дубильных веществ в видах герани в зависимости от фазы вегетации / Ильина Л. П., Т. П. Анцупова // Вестник Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2016. – № 4. – С. 22-26.

Виды семейства Geraniaceae относятся к лекарственным растениям, обладающим широким спектром терапевтических свойств, одними из которых являются вяжущие и дезинфицирующие, характерные для дубильных веществ. В статье приводятся данные по определению дубильных веществ в 6 видах рода Geranium L. и 1 виде рода Erodium L’Her. семейства Geraniaceae, произрастающих на территории Бурятии. Растительный материал для исследования был собран в Прибайкальском районе республики и в окрестностях г. Улан-Удэ в 2012 - 2015 годах. Установлено, что дубильные вещества накапливаются как в надземных, так и в подземных органах растений. Повышенное содержание дубильных веществ в надземной части по сравнению с подземной частью в течение всего вегетационного периода обнаружено у 3 видов семейства: герани Максимовича, г. луговой и журавельника цикутового. Наибольшее содержание танидов в подземной части растений по сравнению с надземной частью во время всего вегетационного периода содержится также у 3 других видов: герани Турчанинова, г. волосистотычинковой и г. Власова. У герани Сергиевской максимальное содержание дубильных веществ отмечается в разные периоды вегетации как в надземной части, так и в подземной части. Виды семейства Geraniaceae, произрастающие на территории Бурятии, содержат различное количество дубильных веществ: от 7,97 % в надземной части у герани Турчанинова до 41,14 % в подземной части у герани волосистотычинковой. Выявлена изменчивость содержания дубильных веществ в зависимости от фазы вегетации в разных органах растений.

**Филатов, В. Н.** О применении ростовых веществ при размножении хризантемы корейской методом черенкования / В. Н. Филатов // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 10. – С. 41-45.

Показано влияние на биометрические показатели посадочного материала корейской хризантемы сорта Импейк стимуляторов корнеобразования (при замачивании в них нижней части черенков), а также росторегулирующих веществ из ряда иммуномодуляторов (при опрыскивании ими надземной части черенков). Установлено, что размеры и биомасса укорененных черенков в большей степени зависят от замачивания их в растворе гетероауксина или сока алоэ в смеси с гетероауксином, чем от опрыскивания надземной части растворами циркона или Эпина-экстры. Совместное применение замачивания базальной части черенков в растворе сока алоэ древовидного + гетероауксина и опрыскивания надземной части цирконом обеспечивает получение хорошо развитого посадочного материала, от которого зависит качество срезочной и горшечной продукции промышленного цветоводства.

Составитель: Л. М. Бабанина