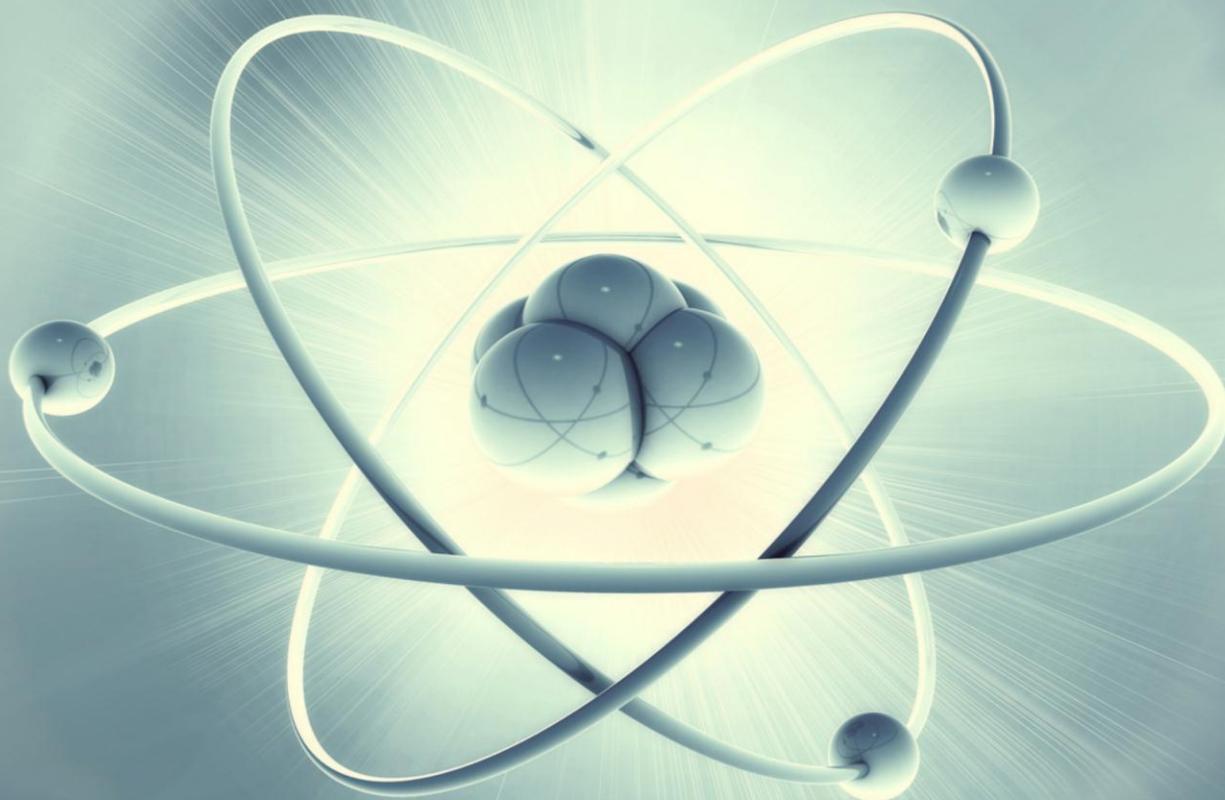


# **НАУЧНЫЙ ЦЕНТР "ОЛИМП"**

**«Научные исследования и разработки 2016»**

**Сборник материалов**

**IX Международной научно-практической конференции**



**29 февраля 2016 г.  
г. Москва**

использованием облачных технологий

<b>Оразымбеткызы А.</b> Основные направления Концепции модернизации пенсионной системы Республики Казахстан	<b>859</b>
<b>Орлов А.Ю.</b> Научно-исследовательская работа студентов по физике	<b>869</b>
<b>Осикина Р.В., Дзедоева Ф.М.</b> Медико-экологическая реабилитация населения горных территорий в зонах техногенного загрязнения	<b>874</b>
<b>Осикина Р.В., Дзедоева Ф.М.</b> Значимость декларации промышленности, ее цель и задачи	<b>880</b>
<b>Отенов Т., Хамитова А., Отенова Ф.</b> Экологическое изучение сезонного ритма развития древесных растений и зеленое строительство на Юге Приаралья	<b>885</b>
<b>Отенова Ф., Базарбаева Д.</b> Изучение микробиологических процессов при возделывании риса в Южном Приуралье	<b>889</b>
<b>Павельчук Ю.Ф., Гевко Б.М.</b> Оборудование для проведения лабораторных экспериментов сошниковподпочвено-разбросного посева	<b>893</b>
<b>Павлова О.С.</b> Этноконфессиональные и социально-демографические процессы в Уфимской губернии в конце XIX – начале XX вв.: проблемно-источниковедческий анализ	<b>899</b>
<b>Перепелкин А.И., Краюшкин А.И., Атрощенко Е.С.</b> Сравнительный компьютерный плантографический анализ стоп девушек различных расовых групп	<b>905</b>
<b>Петинова Т.М.</b> Социокультурный контекст социализации студенческой молодежи	<b>910</b>
<b>Петрова Т.П.</b> Мотивация как функция в менеджменте	<b>917</b>
<b>Плешкунова Е. С.</b> Асинхронные генераторы и способы их защиты от повышенного пониженного напряжения	<b>922</b>
<b>Поздняков К.К.</b> Предложения по созданию или улучшению структур поддержки малого и среднего бизнеса в регионах РФ	<b>926</b>
<b>Польшина М.А.</b> Факторы психологической защищенности подростков-сирот	<b>933</b>
<b>Попова Л.Г.</b> Установление культурной памяти слов как одно из направлений развития сопоставительной лингвокультурологии (германские языки)	<b>938</b>
<b>Потапкин Д.И., Сборцева Т.В.</b> Факторы успешности соревновательной деятельности	<b>942</b>
<b>Растяпина О.А.</b> Принципы формирования градостроительно-безопасного пространства на территории поселения	<b>949</b>
<b>Реут А.А., Миронова Л.Н.</b> Влияние регуляторов роста на рост и развитие луковичных растений из семейства Iridaceae Juss	<b>953</b>
<b>Розумная Н.В.</b> Современные подходы к оценке стоимости предприятий	<b>958</b>
<b>Романенко В.Е.</b> Дидактическая игра в процессе изучения нового материала на уроке истории	<b>963</b>
<b>Росквас А. В., Закирова О.В.</b> Роль в рыночной экономике специальных	<b>967</b>

## **Экологическое изучение сезонного ритма развития древесных растений и зеленое строительство на Юге Приаралья**

Усыхание Аральского моря и сокращения стока воды из Амударьи вызвало повышение солености грунтовых вод и повсеместное засоление почв, изменение климата. Все эти процессы вызывают гибель растений, угнетают рост и плодоношение и в конечном счете отрицательно сказываются на производстве растений. Это в свою очередь требует широкой разработки проблем интродукции и акклиматизации растений, сохранении редких и исчезающих видов.

Экологическое изучение сезонного ритма развития древесных растений имеет большое значение для успешного решения задач акклиматизации. В индивидуальном развитии древесных растений возрастные изменения тесно связаны с сезонными. Последние ритмично повторяются ежегодно в течение всей, иногда весьма продолжительной, жизни растения.

Анализ фенологических данных и особенностей роста древесных растений показал, что весна на юге Приаралья начинается намного раньше, чем например, в Европейской части СНГ. В связи с этим растения здесь вегетируют раньше, период цветения также смещается на весну. Кроме того, в пустынных районах юга Приаралья продолжительность периода от раскрытия почек до начала цветения сокращается в 1,5-2 раза по сравнению с лесной или подгорной зонами.

Установлено, что в условиях юга Приаралья древесные растения вступают в пору семеношения в различном возрасте в зависимости от их видовой принадлежности и жизненной формы. Виды родов клена, лоха, гледичия и другие вступают в эту пору с 5-7 летнего возраста, низкие деревья - высокие кустарники из родов облепиха, черемуха, аморфа, ирга и другие с 3-5

летнего, низкие кустарники – барбарис, таволга, роза, дереза и другие 2-3 летнего возраста [3].

Раннему вступлению в пору цветения и плодоношения ряда экзотов в условиях юга Приаралья способствует сухой и жаркий климат [5].

На юге Приаралья может сокращаться продолжительность созревание плодов. Плоды интродуцированных растений созревают в Нукусе в среднем на месяц раньше, чем в Алма-Ате, и на два месяца в Москве. Следовательно, в условиях пустынь юга Приаралья растения характеризуются большей скороспелостью, чем в районах с умеренной температурой и повышенной влажностью воздуха и почвы [2].

Таким образом, в пустынных районах юга Приаралья у растений период интенсивного роста смещается на весну, сроки фенофаз сдвигаются, ускоряется созревание плодов.

Засоление почв вызывает замедленный рост, уменьшение листовой поверхности, замедление темпов накопления сухого вещества, уменьшение осмотического давления сока растений, суккулентность. Известно, что солеустойчивость растений зависит к тому же от климата, почвенных условия сухости воздуха, света и температуры.

Интродуценты к условиям юга Приаралья адаптируется уменьшением роста в высоту, ширину годичных колец и сокращением продолжительности жизни в 2-3 раза. Это можно рассматривать как индивидуальную адаптацию на компенсаторно-модификационные регуляции [4].

Известно, что успех в работе по интродукции древесных растений зависит от правильного размещения их на территории республики. Каракалпакстан в разных своих частях характеризуется различными климатическими, почвенными и другими природными условиями. Для правильного размещения интродуцируемых древесных растений необходимо знать не только различие этих условий, но важно также определить и закономерности в смене некоторых элементов природных условий и выделить сходные в этом отношении части республики [1а].

При выделении районов для целей интродукции древесных растений необходимо учитывать не только растительность естественного происхождения и совокупность природных условий, но также степень соответствия природных условий района экологическим возможностям интродуцируемых древесных растений.

На основе вышеизложенного, на территории Каракалпакстана мы выделяем 3 района интродукции древесных растений: Устюртский, Кызылкумский и Нижнеамударьинский, которые совпадают с агроклиматическими округами и геоботаническими районами. Каждый такой район характеризуется своими аборигенными древесными районами, которые являются не только индикаторами почвенно-климатических условий района, но и показателем его интродукционных возможностей.

В условиях антропогенного опустынивания и аридизации климата на юге Приаралья значение зеленых насаждений в городах и населенных пунктах Каракалпакстана приобретает особое значение. В принципе зеленое строительство остается наиболее эффективным методом в борьбе с засолением и опустыниванием. С этой точки зрения выявление и изучение ассортимента перспективных и декоративных растений в условиях засоленных почв и аридизации климата на юге Приаралья является одним из важных вопросов при проведении озеленения республики.

Ассортимент древесных растений расширяется путем интродукции инорайонных растений и применения местных видов. Применение видов природной дендрофлоры наряду с иноземными древесными растениями в озеленении даст возможность обогатить и пополнить видовой состав посадочного материала. Между тем, большинство этих видов более морозостойки и солевыносливы чем многие экзоты.

Результатами исследований установлены, что из лиственных: ясень пенсивальский, я. влаголюбивый, боярышники, шиповник, аморфу, клен татарский, К.Семенова, айлант высочайший, акацию белую, гледичию обыкновенную, маклюру оранжевую, катальпу бигнониевидную, ильм

приземистый и др., из хвойных-биоту восточную, можжевельник виргинский с успехом можно применять в зеленом строительстве.

### **Список литературы:**

1. Кабулов С.К. Приспособление растений к дефициту влаги. Изд. «ФАН», Ташкент, 1981
2. Никитин С.А. Древесная и кустарниковая растительность пустынь. М., 1966
3. Отенов Т.О., Гроховатский И.А., Отенова Ф.Т. Влияние изменившихся почвенно-климатических факторов среды на интродуцированные растения в условиях Южного Приаралья. X Международный симпозиум «Эколого-популяционный анализ полезных растений: интродукция, воспроизводство, использование». Республика Коми, г.Сыктывкар 4-8 августа 2008г
4. Отенов Т.О., Гроховатский И.А., Отенова Ф.Т. Вопросы озеленения территории Каракалпакстана. Материалы научно-практической конференции «Рациональное использование природных ресурсов Южного Приаралья», КГУ, Нукус, 2012
5. Русанов Ф.Н. Полодоношение экзотических древесно-кустарниковых пород в Средней Азии. Бюллетень 3, М., 1949