

К СТИМУЛЯЦИИ ПРОЦЕССА НИТРИФИКАЦИИ В ПОЧВАХ, ОБОГАЩЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИМИ ОТХОДАМИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЩИХ ТУФОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РОСТ РАСТЕНИЙ

П.Дж.Легго, Б. Ледесер

Адсорбционные и ионообменные свойства природных цеолитов, таких как клиноптилолит, филлипсит и морденит, хорошо изучены, и эти микропористые минералы проявляют большую селективность к ионам аммония. Природные цеолиты часто встречаются как продукты превращения вулканического стекла в отложениях осадочного происхождения. В таких горных породах они хорошо представлены, и часто их содержание превышает 80%. Благодаря их высокой селективности, породы, содержащие эти минералы, могут быть использованы для адсорбции аммония из сточных вод и жидких отходов животноводческих и птицеводческих хозяйств. Найдено, что компостируемая смесь измельченных цеолитсодержащих туфов и органических отходов, внесенных в почву, усиливает в ней процесс нитрификации. В процессе компостирования аммоний, полученный в результате биологического разложения органических отходов, адсорбируется и входит в ионный обмен с цеолитом, который присутствует в этой смеси. В результате происходит окисление аммония вначале в нитраты, затем в нитриты, с одновременным образованием протона. Эти реакции были изучены с использованием данных анализа водных фильтров, отобранных из необработанных и обработанных субстратов. В процессе изучения хода нитрификации найдена линейная взаимосвязь между электропроводностью (ЭП) и концентрацией нитратов в фильтрате указывающая на то, как возрастает мобильность ионов в порах субстрата с возрастанием степени нитрификации. Сравнение роста растений в субстрате без добавки цеолитового туфа и субстрата, обогащенного органо-цеолитовой смесью, показывает, что рост и развитие растения происходит значительно интенсивнее в последнем варианте.

К ЭФФЕКТУ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ КЛИНОПТИЛОЛИТСОДЕРЖАЩИХ ТУФОВ, ВНЕСЕННЫХ В ПОЧВУ, НА УРОЖАЙНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ВИННЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА

Т.Г.Андроникашвили, М.К. Гамисония, Т.Н. Кордзахия, Е.В. Курганидзе

Установлен положительный эффект последствия (второй год эксперимента) внесенного в почву виноградников природного цеолита – клиноптилолитсодержащей породы и на ее основе приготовленного органо-цеолитового (навоз) удобрения на урожайность некоторых сортов винограда. Найдено, что под воздействием этого минерала урожайность культуры возрастает в среднем в 1,3 раза, а под влиянием органо-цеолитового удобрения в 2,0-2,3 раза по сравнению с растениями, выращенными на чистой почве без минеральных удобрений (абсолютный фон). Качественные показатели виноградного сока (сахаристость, кислотность, плотность) в период последствия практически идентичны результатам, полученным в первый год эксперимента,

МОРФОЛОГИЯ ПЫЛЬЦЫ РОДА *CONVOLVULUS* L. (СЕМ. *CONVOLVULACEAE* JUSS.). ЧАСТЬ I.

А. М. Айрапетян

С помощью светового (СМ) и сканирующего электронного (СЭМ) микроскопов изучена морфология пыльцы 20 видов рода *Convolvulus* L. (*C. acanthocladus* Boiss. & Kotschy - *C. coelesyriacus* Boiss.).

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПИТАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА СВЕТЛЫХ КАШТАНОВЫХ ПОЧВ

В.В.Баширов

Математическая модель питательного режима светлых каштановых почв под посевом зерновых была разработана с использованием метода планирования эксперимента, основанного на математических моделях и фактических показателях критериев плодородия. Были вычислены оптимальные параметры модели при помощи языка программирования Турбо Паскаля и метода штрафных функций. Полученные оптимальные решения: $z_2 = 32,9$; $z_3 = 7,18$; $z_4 = 27,6$; $z_5 = 1,95$; $z_6 = 40,0$; $Y_{max} = 41,41$ цент/га.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ СРЕДЫ НА КАЧЕСТВО МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Г. Д. Агладзе, Г. В. Басиладзе, Е. Г. Каландия

Изучено влияние тяжелых металлов (Cu, Zn, Pb.), содержащихся в почве и траве пастбищ, расположенных в радиусе 9 км от пос. Казрети (Маднеульский горно-обогатительный комбинат), на здоровье и молочную

продукцию коров. Установлено значительное повышение ПДК этих металлов в почве, зеленой пастбищной траве, а также в крови, молоке и в молочных продуктах (сыр, мацони), полученных от коров, пасущихся на этих пастбищах.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЕФИЦИТА НОРМ ОРОШЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Г.М. Егизарян, А.Р. Геворкян, Р.Р. Мартиросян

Полученные аналитические закономерности дают возможность реально оценить воздействие оросительных режимов, дающих 50-процентную обеспеченность урожайности с.-х. культур. Проведенные исследования позволяют заключить, что в современных условиях, для минимальных потерь урожая, необходимо применять оросительные режимы, дающие 75% обеспеченность, в основе которых должны лежать новейшие технологические методы определения суммарного испарения.

ИНТРОДУКЦИЯ 2,4,6-ТРИНИТРОТОЛУОЛ-ДЕГРАДИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ С ЦЕЛЮ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА БИОРЕМЕДИАЦИИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПОЧВ

Н. А. Гагелидзе, Х. И. Варсимашвили, Л. Л. Амиранашвили, Э. Г. Киртадзе

Нами была изучена способность бактерии *Pseudomonas* sp.str.TNT-44 и *Rhodococcus* sp.VCM Ac 1170 str.44 деградировать 2,4,6-тринитротолуол в стерильных и модельных природных условиях в красноземе и черноземе. В стерильных условиях количество деградируемого ТНТ при загрязнении 200 мг/кг земли за месяц в черноземе при культивировании *Pseudomonas* sp. составляет 92%, при культивировании *Rhodococcus* sp. - 87%, а в красноземе - 72% и 80%, соответственно. В природных условиях количество деградированного ТНТ при загрязнении 1мМ/кг земли за 100 суток в черноземе при интродукции *Pseudomonas* sp. составляет 82%, при интродукции *Rhodococcus* sp. – 70%, а в красноземе 82% и 84%, соответственно.

ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГОРНО-ЛЕСНЫХ КОРИЧНЕВЫХ ПОЧВ МАЛОГО КAVKAZA ПОД АНТРОПОГЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

М.П. Бабаев, Э.Э. Мамедов, Р.Г.Асланова

Статья посвящена результатам почвенных исследований изменения морфоструктуры, физико-химических свойств горно-лесных коричневых почв при богарном земледелии. В результате антропогенного воздействия в богарных освоенных горных коричневых почвах резко снижается содержание гумуса в 0-30 см слое и несколько изменяется его качественный состав. Наблюдается заметное изменение валового химического состава, ухудшаются структура пахотного горизонта и микроагрегатный состав, формируется плотный подпахотный горизонт, снижается емкость поглощения и т.д.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ПЧЕЛООПЫЛЕНИЯ НА БОБОВЫЕ В ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ И АГРОЦЕНОЗАХ СЕВАНСКОГО БАССЕЙНА РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИИ

М.А. Галстян

В работе изложены исследования влияния органо-минеральных удобрений и пчелоопыления на экологическую функцию бобовых в естественных фитоценозах и агроценозах (на обыкновенных черноземах) Севанского бассейна РА. Выявлено, что формирование клубеньков на корнях бобовых в естественных экосистемах и агроценозах определяется видом бобовых культур и экологическими условиями их произрастания. Установлена эффективность применения доз органических (навоз, биогумус) и минеральных удобрений, бактериализации ризоторфином, а также пчелоопыления для повышения активности симбиозирующего аппарата у бобовых.

ОЦЕНКА ПОЧВ БАССЕЙНА РЕК ТУРИАНЧАЙ-ГЕЙЧАЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЧВЕННО- КЛИМАТИЧЕСКИХ ФОРМУЛ

Г. Ш. Мамедов, Л. Р. Керимова

В статье приводятся данные по оценке (бонитировке) почв традиционно-аграрного региона Азербайджана–бассейна рек Турианчай–Гейчай, занимающего значительную площадь (540848,84га) сельскохозяйственно-пригодных земель республики и расположенного у подножия юго-восточной части Большого Кавказа. Учитывая, что регион подвержен сильным антропогенным нагрузкам при наличии на

территории военного объекта (РЛС в Габеле), исследователи сочли необходимым и весьма актуальным проведение качественной оценки (бонитировки) почв бассейна с учетом почвенно-климатических показателей. В результате исследований авторами выявлены высокие потенциальные возможности для выращивания зерновых, кукурузы, однолетних и многолетних кормовых и сахарной свеклы, указаны типы почв и климатические пояса, наиболее пригодные для выращивания той или иной культуры для максимального использования потенциальных почвенно-климатических возможностей среды и самого растения при условии сохранения экологического равновесия экосистем.

ЭРОЗИЯ ПОЧВ В РЕЧНЫХ БАССЕЙНАХ ГРУЗИИ

Г.П. Гогичаишвили*, Т.Т.Урушадзе**

Исследованиями установлено, что максимальная сумма обрабатываемых земель в Западной Грузии составляет 28-40 %, а в Восточной Грузии 29-33 % от общей площади водосборного бассейна рек. В Грузии эродированные пахотные земли составляют 205,7 тыс. га, т.е. 30,5 % общей площади пашен, в том числе слабосмытые - 110,5 тыс. га (16,4 %), среднесмытые - 74,4 тыс. га (11,0 %) и сильносмытые - 20,8 тыс. га (3,1 %). Максимальная денудация в речных водосборных бассейнах Западной Грузии составляет 1,0 мм в год. Минимальной денудацией характеризуется бассейн рек Южной Грузии - 0,01 мм в год. Выявлено, что среднегодовой смыв с пашен в водосборных бассейнах рек Западной Грузии составляет в среднем 17,40 т/га, т.е. превышает допустимую норму эрозии в 4 раза. В бассейнах рек Восточной Грузии - 10,46 т/га в год, в 2,5 раза больше допустимой нормы при эрозии. Гораздо меньше допустимого предела эрозии почв смывается за год с пахотных земель Южной Грузии - 3,08 т/га в год.

ПРОИЗВОДСТВО МИНИКЛУБНЯ КАРТОФЕЛЯ МЕТОДОМ КУЛЬТУРЫ ТКАНЕЙ

А.Дж. Саакян, Г.Г. Мелян, В.П. Макян, А.Ф. Разук

Объектом исследования служил сорт картофеля Импала, районированный в Армении. Разработаны эффективные технологии размножения картофеля *in vitro* и *Semi in vivo*. Внедрение разработанных технологий позволит организовать производство семенного материала картофеля в соответствии с международными стандартами и будет способствовать развитию картофелеводства в республике.

ВИДОВОЙ СОСТАВ СВОБОДНОЖИВУЩИХ ПРОСТЕЙШИХ ЛЕСНЫХ И ОКУЛЬТУРЕННЫХ ПОЧВ СЕВЕРО – ВОСТОЧНОГО АЗЕРБАЙДЖАНА

С.А. Эминова

Изучено видовое разнообразие инфузорий и раковинных амёб лесных почв Куба – Хачмасского региона Азербайджана. Всего в период 2005 – 2007 гг. найдено 140 видов инфузорий и 80 видов раковинных амёб. Из общего числа 15 видов инфузорий и 12 видов раковинных амёб отмечены впервые для фауны Кавказа и, соответственно, для Азербайджана. Изучено изменение видового разнообразия почвенных простейших по различным участкам сбора и в зависимости от факторов внешней среды.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА

В.А.Бабасв

В статье приведен математико-статистический анализ материалов исследования почв, климата и рельефа Апшеронского полуострова. Проведена экологическая оценка почвенного покрова. Установлено, что она колеблется в пределах 29-60 баллов. Эти параметры ниже показателей бонитета (36-87 баллов) указанных почв. Все вышеназванные факторы подтверждают, что развитие процессов деградации почвенного покрова происходит из-за крайне неудовлетворительных экологических условий Апшеронского полуострова.

ОСНОВНЫЕ ЦЕНОЗЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ВОСТОЧНОЙ ГРУЗИИ И ИХ УЛУЧШЕНИЕ

В. Г. Яшвили, Л. С. Табатадзе, Н. Х. Чаганова

Статья посвящена изучению и изменению флористического состава основных ценозов высокогорных лугов Южного нагорья Грузии и Главного Кавкасиони как на удобренных ($N_{60} P_{60} K_{60}$), так и на неудобренных участках. На основании полученных данных сделаны соответствующие выводы.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМ ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ МИЛЬСКО-КАРАБАХСКОЙ РАВНИНЫ

С.Х.Омаров

На настоящем этапе развития земледелия особое значение придается проблемам деградации и мерам по ее предотвращению. С учетом современного состояния деградационных процессов показаны различные формы деградаций, их распространение на территории изучаемого региона и предложены меры по ликвидации этой проблемы.

МЕТОДЫ ПРОГНОЗА ДЕБИТОВ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ ФОНТАНИРУЮЩИХ СКВАЖИН

Н. Л. Меликян

Рассматривается задача определения дебитов в любой момент времени одиночных и групп взаимодействующих скважин, обладающих теми особенностями, что их дебит и напор в них совместно во времени уменьшаются и связь между ними нелинейная. Методами математического и гидравлического моделирования на сеточной модели для одиночных и групп взаимодействующих фонтанирующих скважин решены обобщенные задачи. Данные модельных исследований обобщены с помощью теории подобия и размерностей и методом наименьших квадратов и получена расчетная формула (16) для определения дебита одиночной фонтанирующей скважины в первый момент ее работы и прогнозирования уменьшения дебита во времени. Предлагается также формула (23) для определения дебита любой из взаимодействующих фонтанирующих скважин в любой момент времени при их любом расположении в плане. Проверка этих формул по данным натурных исследований, проведенных ПНИИИС на фонтанирующих скважинах Араратской равнины, дает основание предлагать их применение при проектировании и эксплуатации этих скважин.

К ТЕОРИИ САМОТЕЧНОГО ПОЛИВА

З. К. Лобжанидзе

В процессе полива различаются две фазы. В первой фазе – до критического момента головной расход воды больше, чем расход воды, просачивающейся в почву, струя характеризуется вертикальным лбом, постепенно уменьшаясь по длине. Во второй фазе – с критического момента эти расходы равны между собой, а высота лба равна 0. Установлено, что переход от первой фазы во вторую происходит непрерывно и плавно.

ОЦЕНКА СТОКА ВЛЕКОМЫХ (ДОННЫХ) И ПОЛНОГО СТОКА НАНОСОВ РЕК ВОСТОЧНОЙ ГРУЗИИ

Р.В. Диаконидзе*, Г.Г. Чахая*, Л.Н. Цулукидзе*, Ж.Г. Мамасахлиси**

В статье представлены эмпирические зависимости нового типа для расчета стока влекомых (донных) и полного стока наносов, для водосборов рек Восточной Грузии, по выявленным эрозионным районам.

ИССЛЕДОВАНИЕ БАРЬЕРНЫХ СВОЙСТВ КОМБИНИРОВАННЫХ ПЛЕНОК

Назани Зандиин, Э.Г. Маилова

Пищевая промышленность потребляет широкий спектр упаковочных средств, которые защищают продукты от воздействия различных факторов внешней среды, таких как кислород и водяные пары. Указанными характеристиками обладают комбинированные полимерные пленки. В данной статье исследуются изменения барьерных свойств пленок в зависимости от толщины материала, толщины отдельных слоев и от изменения их порядка в структуре комбинированных материалов.

ИЗМЕРЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКСТРАКТОМ МУХИНА

А.В. Варданян, С.М.Оганджян

Статья посвящена применению экстракта Мухина для лечения гнойных ран. Опыты проводились на собаках. По принципу аналогов было выделено 3 группы (одна контрольная и две опытные) по 5 голов в каждой. Наилучший результат был получен в 1-й опытной, где экстракт Мухина применяли наружно и внутрь.

ИЗМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЭШЕРИХИЙ ПРИ СОВМЕСТНОМ КУЛЬТИВИРОВАНИИ С КЛОСТРИДИЯМИ И СТАФИЛОКОККАМИ

Д.В. Начкебия, М.Г. Капанадзе, М.Р. Ониани

При совместном выращивании эшерихий с клостридиями и стафилококками происходит изменение биологических свойств эшерихий, установлена возможность получения гибридных штаммов путем скрещивания клостридий с эшерихиями, стафилококков с эшерихиями, клостридий со стафилококками, при этом передаются патогенные свойства, гемолитическая активность, резистентность к антибиотикам, ферментативные свойства.

НЕРВЫ ЯИЧНИКА, ЯЙЦЕВОДА И МАТКИ ОВЦЫ

Г.Т. Рамишвили, В.М. Квачрелишвили, Г.А. Цквитинидзе, Н.Г. Милашвили

На 16 трупах овцы методом анатомического препарирования по акад. В.П. Воробьеву изучены анатомические особенности нервов яичника, яйцевода и матки овцы. Установлено, что яичник и яйцевод получают нервы из яичникового сплетения, а матка - из тазового сплетения; маточное сплетение делится на 4 части: сплетение шейки, тела и краниальное и каудальное сплетения рогов матки. Более мобильным является сплетение шейки и рогов матки.

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА И БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КОРОВ, БОЛЬНЫХ СУБКЛИНИЧЕСКИМ МАСТИТОМ

Г. Б. Серопян, В. В. Хоцанян, Г. Г.Петросян

В крови здоровых и больных маститом коров исследовано содержание общего белка и белковых фракций. У больных коров, по сравнению со здоровыми, в сыворотке крови увеличиваются: общий белок на 1,3%, γ -глобулины на 7,8%, а α - и β -глобулины увеличиваются незначительно – соответственно на 1,9 и 1,5%. Эти увеличения происходят за счет снижения процентного содержания альбуминов.

ВИРУСНАЯ ГЕМОМРАГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ КРОЛИКОВ

С. Л. Григорян, М. А. Саркисян, А. Р. Мкртчян

Неблагополучными по вирусной геморрагической болезни кроликов были признаны в 1993-1997 годах 313 из 614 населенных пунктов в 7 областях Республики Армения. За 10-летний постпрививочный период с 1998 до 2008 гг. наметился спад в активности эпизоотического процесса, в то же время количество неблагополучных пунктов снизилось с 51 до 8,68 %. Инактивированная глицериновая формолвакцина, приготовленная из вирусосодержащей печени зараженных животных, обладает высокой иммуногенной активностью.

ИСПЫТАНИЕ СЕЛЕНИТА НАТРИЯ И ВИТАМИНА Е НА КРОЛИКАХ

Л.В.Вартанян

Статья посвящена испытанию селенита натрия и витамина Е на кроликах. Введение в рацион кроликов селенита натрия в дозе 0,2 мг/кг живой массы стимулирует рост массы тела подопытных кроликов, развитие внутренних органов, обуславливающее их высокую функциональную деятельность.

ЗООГИГИЕНИЧЕСКАЯ И ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

К.А. Микадзе

Изложены вопросы использования различных полимерных строительных материалов в животноводстве, с указанием наиболее перспективных синтетических соединений; преимущества полимеров по сравнению с традиционными строительными материалами. Приведены основные зоогигиенические и санитарно-токсикологические требования, предъявляемые к полимерным материалам, предназначенным для строительства и оборудования животноводческих объектов. Дается зоогигиеническая и санитарно-токсикологическая оценка полимерного материала "модифицированный полипропилен".

ВЛИЯНИЕ ОТБОРА НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЖАВАХЕТСКИХ ГУСЕЙ В ПРОДУКТИВНЫЙ ПЕРИОД (ВТОРОЕ СООБЩЕНИЕ)*

Р.С. Митичашвили*, А.А. Чагелишвили*, И.Р. Митичашвили**

Авторами была установлена тесная связь некоторых гематологических показателей с периодом продуктивности всех поколений (F0, F1, F2) местных джавахетских гусей. Гусаки и гусыни F2 поколения отличались более высоким содержанием эритроцитов и гемоглобина, чем гусаки и гусыни F0 поколения ($P \geq 0.001$). Гематологические показатели крови достигают максимума в середине продуктивного периода.

ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПОРОСЯТ

Т.К. Курашвили

Статья посвящена изучению некоторых показателей неспецифической резистентности новорожденных поросят. Новорожденные поросята, особенно с низкой живой массой тела при рождении, под действием множества факторов, не получая нужного количества молозива, страдают агаммаглобулинемией. Резистентность организма у поросят гипотрофиков настолько низкая, что в нем хорошо развиваются специфические возбудители заболевания. Доказательством этого служат результаты опыта по определению количества эшерихий на слизистых ротовой полости и в пробах фекалий поросят, где показано, что поросята гипотрофики в 1...5 дневном возрасте содержали в 2,5 раза больше эшерихий, чем поросята нормотрофики того же возраста.

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ГРУЗИНСКИХ ТИПОВ ВИНОГРАДНЫХ ВИН

Н.Ш.Багатурия, Н.А.Бегиашвили, Б.Н. Багатурия

Грузинская технология получения виноградных вин отличается от всех известных технологий переработки винограда. Специфической особенностью производства грузинских типов столовых вин является то, что виноградное сусло как белых, так и красных сортов винограда выбраживается на мезге; полученный при этом виноматериал затем выдерживается на той же мезге. В работе впервые изложены научные основы алкогольного брожения сусла и выдержки виноматериала на мезге.

РОЛЬ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

А.И. Назарян

В статье рассматривается роль и место хлебобулочных изделий в рационе питания населения.

СУШКА И ТОМЛЕНИЕ ЖЕЛТОЛИСТНЫХ СОРТОВ ТАБАКА В УСЛОВИЯХ ТАВУШСКОГО МАРЗА РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Г. М. Арутюнян

В последние годы в Армении, как и за рубежом, делаются попытки усовершенствовать существующие технику и технологию послеурожайной обработки табака путем создания более совершенных типов сушильных и ферментационных сооружений, улучшения технологических режимов и т. п. Однако все это, хотя и улучшает несколько существующее положение, но не вносит коренных принципиально новых изменений в устаревшую и не оправдывающую себя систему послеурожайной обработки табака. Она по-прежнему не удовлетворяет требованиям современного производства и является основным тормозом в развитии сырьевой базы табачной промышленности. Одновременно значительное развитие получили работы, ставящие перед собой задачу разработки принципиально новых технологических схем послеурожайной обработки табака с использованием более эффективных примов.

МЕТРОЛОГИЯ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВИН

**Ш.И. Шатиришвили, К.И. Бериашвили, Ш.К. Гигилашвили, Г.В. Осепашвили,
И.Ш. Шатиришвили**

Как и любой другой анализ, хроматографический анализ имеет свои метрологические характеристики. К сожалению, этим вопросам ранее уделялось недостаточное внимание. Между тем, в настоящее время требуется метрологическая аттестация всех методов анализа, применяемых для характеристики химической продукции. Естественно, вино также представляет собой сложный химический продукт, для которого правомерно

пользоваться аттестационными методиками. Для этой цели необходимо большую часть такой методической работы провести в лабораторных условиях, чтобы статистику оставалось провести минимум экспериментов.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ПРИРОДНОГО КРАСНОГО КРАСИТЕЛЯ ИЗ ЛАКОНОСА И ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ ВО ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ

Н.И. Мchedlishvili, Н.Т. Омиадзе, Л.К. Гулуа, М. О. Абутидзе

Определен химический состав природного красного пищевого красителя из лаконоса (*Phytolacca Americana* L.) и зеленого чая. Природный краситель богат красными пигментами и другими биологически активными соединениями, включая полифенольные соединения, пектиновые вещества, а также такими полезными элементами как железо, цинк, марганец. Красный природный краситель проявил высокую стабильность при хранении. Не было найдено никаких изменений в содержании биологически активных соединений, антиоксидантной активности, рН и λ_{\max} (длины волны самого интенсивного поглощения) красителя в течение 12 месяцев. Биологически активный природный красный краситель из лаконоса и зеленого чая с хорошей стабильностью во время хранения может успешно использоваться в пищевой промышленности для окрашивания различных пищевых продуктов.

РАЗНООБРАЗИЕ ЭНДЕМИЧНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ВО ФЛОРИСТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ АДЖАРА-ШАВШЕТИ

З. К. Манвелидзе, О. Еминагаоглу, Н. В. Мемиадзе, Д. Ш. Харазишвили

В статье рассмотрена разновидность локальных эндемических видов, распространенных во флористическом районе Аджара-Шавшети. Установлено наличие 48 эндемических видов узкого локального распространения, которые объединены в 25 семьях 40 родов. Для каждого вида определены категории вымирающих видов в соответствии с IUCN, а также ответственность страны для обеспечения их сохранения в глобальном масштабе и запланированы действия для их *in situ* и *ex situ* консервации.

ОБ ОБМЕНЕ ВЕЩЕСТВ ТОПОЛЯ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В НАСАЖДЕНИЯХ РАЗЛИЧНОЙ ГУСТОТЫ

А.М. Пахлевания

В работе рассмотрены некоторые вопросы обмена веществ тополевых насаждений различной густоты на прибрежных песках озера Севан. Установлено, что характер колебания содержания углеводов, азотистых и фосфорных соединений в полярных органах деревьев является следствием влияния микроклимата, создающегося при различных густотах, и отражает уровень корне-лиственной функциональной связи в данных условиях произрастания.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРЕВРАЩЕНИЯ ВСХОДОВ ДУБА ГРУЗИНСКОГО В ТОРЧКИ*

Дж. В. Ломидзе, Р.Б. Бидзинашвили, М.Е. Элбакидзе, Н.А. Цхададзе

В статье рассматриваются некоторые вопросы неудовлетворительного возобновления дубовых лесов Грузии. Дается анализ колебания количества выпавших атмосферных осадков, иссушения корнеобитаемого слоя почвы и влияния полноты древостоя на изменения интенсивности освещения сеянцев дуба грузинского.

МОЗАИКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ЦЕННОСТЕЙ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ В ДИЛИЖАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ

О.Я. Саядян, Г. Баракат

Дилижанский национальный парк (НП) хорошо известен своими лесными ландшафтами, целебными минеральными источниками, историко-архитектурными и природными памятниками. Цель статьи привлечь внимание к уникальной мозаике экологических, социально-экономических, историко-культурных, рекреационных и туристических ценностей Дилижанского НП. Одной из основных экологических ценностей является существование третичных реликтов тиса ягодного (*Taxus baccata*) и кавказского рододендрона (*Rhododendron caucasicum*), а также сосны, дуба и бука. Другие ценности в Дилижанском НП и его буферной зоне это ряд съедобных и лекарственных видов, а также 257 историко-культурных памятников.

ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ ГРУЗИИ

Н.И. Каркашадзе

Статья посвящена теоретическим вопросам интеграции сельскохозяйственного производства Грузии в мировое сельское хозяйство и в страны Южного Кавказа. Анализируются возможности интегрирования Грузии с Турцией не только в сельскохозяйственном производстве, но и в курортно-туристическом комплексе. Автор выдвигает ряд новых научно-обоснованных положений по интеграции стран, с учетом их интересов и экономической целесообразности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В. В. Какабадзе, М.В. Папунидзе

В статье дается обзор экономических реформ, проведенных в Грузии, Азербайджане и Армении, анализ их фактического и прогнозируемого политического и экономического вектора. Рассматривается возможность сближения их финансовой политики и выделены три этапа этого процесса, который включает: 1991-1995 гг. - период военных действий на Кавказе; 1995-1999 гг. - начало экономического подъема в Грузии, Азербайджане, Армении и реабилитация экономики, вызванная мировым финансовым кризисом 1998 года; 1999-2008 гг. - период менее активных и активных инвестиций (до августовских явлений – агрессии России в Абхазии и Южной Осетии и до мирового финансового кризиса). В статье анализируется сложный процесс конвергенции финансовой политики, которая не завершена даже между странами Евросоюза, несмотря на существование у этих стран единой валюты и создание всех условий для осуществления инвестиционной политики «открытых дверей». Таким образом, с целью конвергенции финансовой политики в Грузии, Азербайджане и Армении необходимо проведение политики «открытых дверей», как это было осуществлено в странах Евросоюза, а для этого в Кавказском регионе необходимо сформировать благоприятную инвестиционную обстановку. Авторы статьи анализируют экономический и политический риск, возможность которого обусловлена существованием неблагоприятных эндогенных и экзогенных факторов, и который будет препятствовать интеграционным процессам в Грузии, Азербайджане и Армении.

ПЕРСПЕКТИВЫ СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ АКТИВОВ В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ АРМЕНИИ

С.С. Сукиасян

В статье рассматриваются основные положения законов РА «О секьюритизации активов и ценных бумагах, обеспеченных активами» и «Об обеспеченных ипотечных облигациях» в свете мирового финансового кризиса, выявляются границы применения положений законов в целях последующего увеличения объемов кредитования банками.

ПРОБЛЕМЫ СВОБОДЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Г. Д. Шмавонян

В статье автор представляет собственную трактовку понятия свободы предпринимательства, взаимосвязи последней и государственного регулирования предпринимательства, обосновывает различие рыночных и либеральных экономических реформ, выявляет несовершенство действующей методики оценки свободы бизнеса и предлагает свое понимание политики экономического либерализма в условиях финансово-экономического кризиса.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОНОМИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В ОРОШАЕМОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ

И.А. Талыбов

Экономия водных ресурсов сегодня – задача первостепенной важности. Вода является основным созидующим фактором в орошаемом земледелии, но и самым дорогостоящим и дефицитным ресурсом. Более одной трети затрат в себестоимости продукции, получаемой при орошении, составляют затраты, связанные с подачей воды. Вместе с тем, применение прогрессивной техники полива приводит к экономии поливной воды в 2-2,5 раза и увеличению урожая в 1,5-1,7 раза.