

Аннотации изданий, представленных на XXIX Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 30 мая – 1 июня 2016 г.

Биологические науки

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЯДА ПРОДУКТОВ
РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ
АЛИМЕНТАРНЫХ ФАКТОРОВ
(монография)**

Быков М.И., Есауленко Е.Е., Басов А.А.,
Курзанов А.Н.

*ГБОУ ВПО «Кубанский государственный
медицинский университет» Минздрава РФ,
Краснодар*

Под редакцией д.м.н., профессора И.М. Быкова.

Существующие представления об использовании продуктов растительного происхождения в рационе питания человека формировались на протяжении веков и даже тысячелетий и известны благодаря историческим, археологическим и иным источникам сведений, которые дошли до нашего времени. Эти представления по большей части касались питания как неотъемлемой части поддержания жизнедеятельности. Почти два века афоризму «You are what you eat» (ты – это то, что ты ешь) и эта лаконичная оригинальная мысль вполне соответствует современным представлениям физиологии, биохимии и трофологии.

В представленной вниманию читателей книге изложены результаты исследований, позволившие провести сравнительный анализ химических и физико-химических характеристик ряда липофильных продуктов растительного происхождения (льняное, кукурузное, оливковое, подсолнечное масла, а также масла черного и грецкого орехов) и часто используемых препаратов гепатопротекторов («Эссливер форте», «Фосфоглив», «Эссенциале форте Н»).

Впервые исследована атакуемость различных растительных масел и гепатопротекторов липолитическими ферментами в экспериментах с использованием гидролизных ячеек, а также получены данные о характеристиках антиоксидантных свойств исследуемых продуктов с использованием липосомальных тест-систем.

Представлены результаты комплексного анализа нарушений белкового, липидного и углеводного обменов веществ, активности основных ферментных систем гепато-гастро-панкреатического органокомплекса, системы про-/антиоксиданты, морфологических изменений

печени, возникающих у экспериментальных животных при моделировании токсического поражения печени.

Проведено сопоставление эффектов исследованных масел из семян льна, а также из плодов грецкого и черного орехов на биохимические параметры функционального состояния организма у животных с токсическим поражением печени. На обширном многоплановом экспериментальном материале проведено сравнительное изучение гепатопротекторных свойств и гиполлипидемических эффектов исследованных веществ в условиях моделирования токсического поражения печени. Получены доказательства позитивного влияния масел льна, черного и грецкого орехов на морфофункциональный статус печени и состояние метаболических процессов у животных с токсической печеночной недостаточностью. Показана возможность использования этих природных фитогепатопротекторов в качестве алиментарных факторов профилактического и лечебного назначения для защиты от воздействия токсикантов, нормализации метаболизма и про-/антиоксидантного статуса.

Липофильные продукты из семян льна, а также из плодов грецкого и черного орехов, по-видимому, могут рассматриваться как потенциальные компоненты метаболической терапии при патологических процессах в организме, сопровождающихся нарушениями обмена веществ.

Существенная часть исторической информации отражала многовековой опыт использования растений и их ингредиентов для лечения и профилактики различных патологических состояний и в том числе в качестве алиментарных факторов. Появление и стремительное развитие научных подходов в оценке роли и значения питания, прогресс знаний в области биохимии и физиологии питания и понимание эффектов метаболических макро- и микронутриентов позволило констатировать, что питание может рассматриваться как основополагающий акт живого организма и управление процессами обмена веществ – эффективный способ лечения. Содержащиеся в продуктах растительного происхождения различные ингредиенты могут оказывать на организм системное биологическое действие, эффективно нивелировать нарушения метаболических процессов и восстанавливать адаптационный потенциал организма.

Результаты экспериментальных исследований приведенные в данной книге позволяют ее авторам утверждать, что поступление в организм биологически активных веществ в составе продуктов растительного происхождения, которые явились объектом нашего изучения, позволяет осуществлять направленную коррекцию метаболических процессов, эндогенных механизмов антиоксидантной защиты, повысить иммунологическую реактивность организма, нормализовать состояние клеточных мембран при патологических состояниях. Такое позитивное влияние на организм обеспечивается по-нашему мнению присутствием в их составе значительного количества функциональных пищевых ингредиентов, обладающих способностью оказывать благоприятный эффект на клеточные мембраны, процессы обмена веществ при употреблении в качестве пищевых продуктов исследованных нами растительных масел.

Изучение метаболических антиоксидантных, иммунологических эффектов продуктов растительного происхождения – масел льна, грецкого и черного орехов в экспериментальных исследованиях, позволило обосновать целесообразность их использования в качестве специализированных пищевых продуктов профилактического и оздоровительного назначения в рационе здоровых и больных людей после клинических испытаний их эффективности и безопасности.

ГЕНОФОНД КУСТАРНИКОВ ДЛЯ ЗЕЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (монография)

Семенютина А.В., Свинцов И.П.,
Костюков С.М.

*Всероссийский НИИ агролесомелиорации, Волгоград,
e-mail: vnialmi@yandex.ru*

В научном издании рассматриваются вопросы, касающиеся зеленого строительства в малолесных регионах России, как важной отрасли, благотворно влияющей на здоровье населения и наиболее рационального и прогрессивного способа улучшения экологической ситуации в городах и населенных пунктах. Приводятся варианты районирования и современных потребностей в зеленых насаждениях с учетом обновления ассортимента и эколого-ландшафтных условий территорий. Освещаются итоги многолетних исследований по интродукции кустарников для зеленого строительства в засушливых регионах России. Приводятся сведения о наиболее перспективном генофонде кустарников, дается обоснование для его использования в зеленом строительстве, что имеет научно-практическое, эстетическое, просветительное и природоохранное значение.

Раскрываются особенности их роста и сезонного развития, декоративности, способно-

сти размножаться, приводятся рекомендации с учетом биоморфологических характеристик и биоэкологических свойств, а также технологических аспектов участия видового и сортового разнообразия при создании красочных композиций в озеленении населенных пунктов (в скверах, садах, парках и лесопарках). Представлены справочные материалы о сроках цветения, плодоношения кустарников и способах эффективного размножения более 300 видов и форм декоративных кустарников. Помимо общих сведений описываются их декоративные достоинства и критерии подбора.

В связи с отсутствием сведений о перспективном генофонде кустарников, прошедших интродукцию в засушливых регионах России, а также ограниченностью в питомниках посадочного материала, что является препятствием к широкому их применению, материалы научных и экспериментальных исследований авторов, помещенных в монографии, имеют высокую практическую значимость и социально-экономический эффект. Результативность исследований подтверждена сертификатами, дипломами и актами внедрения. Материалы представлены на 238 стр., включают 5 глав, заключение, список использованной литературы из 165 наименований и содержат 9 таблиц и 19 приложений, 67 цветных иллюстраций, дополнены нормативными требованиями, терминами и понятиями.

Монография ориентирована на широкий круг специалистов озеленительных предприятий, лесного и сельского хозяйства, дендрологов, работников природоохранных учреждений, а также преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов.

СПРАВОЧНИК – ПУТЕВОДИТЕЛЬ: ПИТОМНИК ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ КАК ОБЪЕКТ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И КУЛЬТУРНО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОГО ПРОФИЛЯ (учебно-методическое издание)

Семенютина А.В., Свинцов И.П., Кулик Д.К.,
Хужахметова А.Ш., Семенютина В.А.,
Климов А.Д., Дрепина О.И., Костюков С.М.

*Всероссийский НИИ агролесомелиорации, Волгоград,
e-mail: vnialmi@yandex.ru*

В учебно-методическом издании освещены проблемы использования и комплексного развития питомников декоративных растений как многофункциональных объектов производственного, научного, рекреационного, образовательного значения на примере Федерального государственного унитарного предприятия «Волгоградское». Он расположен почти в центре города Волгограда, что позволяет реализовывать возможности как многофункционального объекта, и предоставлять образовательные,