
АННОТАЦИИ

Вергун Е.Н., Рахметов Д.Б., Брындза Я., Григорьева О.В. Особенности плодоношения растений видов рода *Symphytum L.* (*Boraginaceae*)

Приведены данные о биологических особенностях растений видов рода *Symphytum L.* в фазу плодоношения. Представлены морфометрические параметры плодов и семян растений пяти видов данного рода, которые характеризуются коэффициентом вариации от 0,64 до 10,20 %. Установлено, что в фазе плодоношения растения рода *Symphytum* формируют от $3,77 \pm 0,17$ до $6,70 \pm 0,19$ генеративных побегов и от $3,30 \pm 0,15$ до $6,60 \pm 0,12$ листовых розеток. Коэффициент семенной продуктивности для исследованных растений составляет от 0,05 до 0,73.

Ключевые слова: *Symphytum*, плодоношение, плоды, семена.

Комир З.В., Трофименко О.А., Алехин А.А. Биологические особенности семян таксонов семейства *Fabaceae Lindl.* ex situ

Приводятся результаты изучения биологических особенностей семян таксонов семейства *Fabaceae Lindl.* ex situ по схеме: размеры, форма, поверхность, окраска семян; размер, форма, местоположение семенного рубчика; наличие эндосперма; размер, положение в семени и относительно своей оси, форма зародыша. Описание семян иллюстрировано оригинальными рисунками (внешний вид, продольный и поперечный разрезы).

Ключевые слова: семя, зародыш, семенной рубчик, эндосперм.

Кустова О.К. Онтогенез видов рода *Ocimum L.*, интродуцированных в Донецком ботаническом саду НАН Украины

Изучены биоморфологические особенности и продолжительность возрастных состояний в онтогенезе растений *O. basilicum*, *O. sanctum* и *O. gratissimum* при выращивании в условиях юго-востока Украины. Растения проходят полный цикл развития, который заканчивается с наступлением осенних заморозков в состоянии генеративной зрелости.

Ключевые слова: интродукция, онтогенез, *Ocimum basilicum L.*, *Ocimum gratissimum L.*, *Ocimum sanctum L.*

Горлачева З.С., Кустова О.К. Индивидуальное развитие *Stevia rebaudiana (Bertoni) Hemsl.* при интродукции на юго-восток Украины

Исследованы онто-морфологические особенности *Stevia rebaudiana*, выявлены основные отличительные черты возрастных периодов, их продолжительность при семенном размножении в условиях интродукции на юго-востоке Украины. Для растений стевии характерны: длительный прегенеративный период, средневозрастное и позднее генеративное состояния; ремонтантность цветения; однолетний цикл вегетации составил 255-275 дней.

Ключевые слова: интродукция, онтогенез, *Stevia rebaudiana (Bertoni) Hemsl.*

Комисар Е.С. Мохообразные (*Bryophyta*) парков города Николаева

В статье приведен список мохообразных, определенных на территории парков города Николаева. Установлено 40 видов мохообразных, которые относятся к 2 отделам, 4 классам, 9 порядкам, 17 семействам и 25 родам. По отношению к влаге в парках города преобладают мезоксерофиты, в отношении освещения – гелиофиты.

Ключевые слова: мохообразные, эпифиты, мезоксерофиты, кальцефилы, инцертофилы, гелиофиты.

Попкова Л.Л., Теплицкая Л.М., Астапенко Н.А. Особенности начальных этапов онтогенеза при семенном размножении субтропической наземной орхидеи *Bletilla striata* L.

Выявлены особенности прорастания семян субтропической наземной орхидеи *Bletilla striata* и начальных этапов онтогенеза протокормов, подобраны составы питательных сред для их успешного культивирования, формирования проростков и молодых растений. Показано, что особенностью данного вида является отсутствие глубокого покоя у семян и быстрое формирование протокорма. Оптимальные модификации питательных сред Кнудсона для проращивания семян, условия их культивирования будут обеспечивать формирования проростков и молодых растений для массового размножения.

Ключевые слова: *Bletilla striata* L., орхидные, семена, протокормы.

Сидоренко Е.В. Освоение интродукционных ресурсов лекарственных тропических растений

Рассмотрен вопрос освоения интродукционных ресурсов экспозиций тропических растений, который состоит в изучении особенностей роста и развития растений, определении их экологических потребностей, выявления полезных свойств, комплексной оценке перспективности видов для практического использования.

Ключевые слова: интродукция, тропические растения, флористическая область.

Павленко Л.Л., Машковская С.П. Латентный и прегенеративный периоды онтогенеза *Cardiospermum halicacabum* L. (*Sapindaceae*) и *Lablab purpureus* (L.) Sweet. (*Fabaceae*) в условиях Лесостепи Украины

По результатам исследований подано детальное описание латентного и прегенеративного (проростки, ювениальные, иматурные и виргинильные растения) периодов онтогенеза интродуцированных видов декоративных травянистых лиан – *Cardiospermum halicacabum* и *Lablab purpureus* в условиях Лесостепи Украины.

Ключевые слова: *Cardiospermum halicacabum*, *Lablab purpureus*, онтогенез, латентный период, прегенеративный период, проростки, ювениальные растения, иматурные растения, виргинильные растения.

Григорьева О.В. Начальные этапы онтогенеза видов хурмы (*Diospyros* spp.)

Изучены особенности начальных этапов онтогенеза трех видов хурмы – восточной, кавказской, виргинской (*Diospyros kaki*, *D. lotus*, *D. virginiana*) в услови-

ях интродукции в Национальном ботаническом саду им. М.М. Гришко НАН Украины. Установлены диагностические признаки, необходимые для определения видовой принадлежности растений на ранних этапах онтогенеза.

Ключевые слова: *Diospyros*, интродукция, возрастные состояния, онтогенез.

Витенко В.А., Музыка Г.І. Инвентаризация древесных насаждений ("Ювілейного" парка) охранной зоны национального дендрологического парка "Софиевка" НАН Украины и их фитосанитарное состояние

Проведена инвентаризация и дана оценка фитосанитарного состояния древесных и кустарниковых насаждений, которые растут на территориях охранной зоны ("Ювілейного" парка) Национального дендрологического парка "Софиевка" НАН Украины. Установлено таксономическую структуру древесных и кустарниковых насаждений.

Ключевые слова: охранный зона, инвентаризация, фитосанитарное состояние, древесные и кустарниковые насаждения.

Немерцалов В.В. Адаптация представителей семейства *Rosaceae* Juss. к условиям Северо-Западного Причерноморья

Проанализирована адаптивная устойчивость древесно-кустарниковых растений семейства *Rosaceae* Juss. к условиям Северо-Западного Причерноморья с применением акклиматизационных чисел (АЧ), которые рассматривались в качестве объективной характеристики адаптивных особенностей растений в СЗП, связанной с их происхождением. Рассчитано значение АЧ для надвидовых таксонов *Rosaceae* и флористических районов мира, к которым они принадлежат. Сделан прогноз об интродукции и миграции растений этого семейства.

Ключевые слова: *Rosaceae*, Северо-Западное Причерноморье, адаптация, происхождение, филогенез.

Герасимюк Н.В. Декоративные растения частного сектора города Одессы

В ходе работы на модельном участке площадью 1 км² в частном секторе района Большого Фонтана г. Одессы были идентифицированы 118 видов декоративных растений, относящихся к 106 родам и 59 семействам. Большинство из них (62%) являются травянистыми растениями. Анализ динамики цветения показал, что наибольшее количество растений цветет в июле, наименьшее - в марте и ноябре. Декоративность листьев варьирует по цвету и может меняться в течение сезона вегетации. Анализ декоративности плодов растений показал, что больше всего растений с типом плода ягода и костянка. Преобладающая окраска желтая и оранжевая.

Ключевые слова: декоративные растения, озеленение, город Одесса, вегетативные и генеративные органы.

Коваленко С.Г., Сороковская К.А., Васильева Т.В. Прорастание семян *Dianthus hypanicus* Andrз. при разных условиях

Исследованы особенности прорастания семян разных сроков хранения редкого эндемичного растения *Dianthus hypanicus* Andrз. в чашках Петри и в поч-

венной смеси под действием ряда факторов. Выяснено, что положительные результаты дает холодная стратификация семян в течение месяца. Обработка препаратом «Гиббереллин» в концентрации 0,01% стимулирует прорастание семян, особенно тех, которые хранились несколько лет, в то время как обработка препаратом «Вымпел» почти не повлияла на этот показатель.

Ключевые слова: семена, редкие и исчезающие растения, прорастание.

Теслюк М.Г. Сезонные ритмы роста и развития *Cynoxylon japonica* (DC) Nakai. и *Cynoxylon florida* (L.) Raf в Национальном ботаническом саду им. Н.Н. Гришко НАН Украины

Представлены результаты изучения фаз роста и развития представителей рода *Cynoxylon* Raf.: *Cynoxylon japonica* (DC) Nakai. и *Cynoxylon florida* (L.) Raf. в течение 2010-2012 гг.

Ключевые слова: *Cornaceae*, *Cynoxylon*, фенология, фазы роста и развития.

Драган Н.В. Продуктивность дубовых насаждений в дендрологическом парке «Александрия» НАНУ

Проведён комплекс исследований почвенных условий в дубраве урочища «Голендерня» дендропарка «Александрия» НАНУ. Установлена большая дифференциация дубравы за мощностью гумусового горизонта, содержанию гумуса и подвижных элементов питания, плотностью почв. Отмечается чёткая зависимость между ухудшением физических и агрохимических характеристик почв и уровнем антропогенной нагрузки, что, в свою очередь приводит до уничтожения надпочвенного покрова, лесной подстилки, ухудшения санитарного и лесопатологического состояния и, в конечном счёте, снижению продуктивности насаждений.

Ключевые слова: вековая дубрава, рекреационные нагрузки, продуктивность, деградация почв.

Коваленко И.Н. Индивидуальная экология растений травянисто-кустарничкового яруса лесных фитоценозов северо-восточной Украины

Проанализирован видовой состав травянисто-кустарничкового яруса основных лесных фитоценозов региона на уровне классов растительности и установлен индивидуальный экологический оптимум основных видов трав и кустарничков с целью прогнозирования возможной динамики их популяций в условиях выраженного действия на леса региона глобального потепления климата и изменение типов пользования лесами региона.

Ключевые слова: травянисто-кустарничковый ярус, индивидуальный экологический оптимум, популяции растений.

Пехова О.А., Чайковский В.А. Особенности морфогенеза в культуре вегетативных органов мяты

Изучено влияние состава питательной среды, типа эксплантов, сезонности ведения эксплантов в культуру *in vitro* на индукцию морфогенеза в культуре изолированных органов мяты сортов Заграва и Удайчанка.

Показана возможность индукции прямого морфогенеза непосредственно из тканей эксплантов, а также непрямого морфогенеза в каллусной культуре.

Впервые получен соматоклон мяты сорта Заграва, который по морфобиологическим и биохимическим признакам отличается от растения-донора.

Ключевые слова: мята, морфогенез, культура *in vitro*, каллюсогенез, экспланты.

Филимонова Е.Н. Некоторые итоги интродукции видов *Rhododendron adamsii* Rehd., *Rh. aureum* Geprgi., *Rh. dauricum* L. и *Rh. ledebourii* Pojark. в Ботаническом саду Иркутского государственного университета

Рододендроны пока мало используются в озеленении населенных пунктов Восточной Сибири. По нашему мнению, виды *Rh. adamsii* Rehd., *Rh. dauricum* L. и *Rh. ledebourii* Pojark. вполне могут использоваться для дальнейшей интродукционной работы, с меньшей степенью может использоваться *Rh. aureum* Geprgi. Необходимо продолжать проверять их реакции на новые экологические условия в Ботаническом саду ИГУ.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, рододендрон, интродукция, озеленение.

Меньшова В.А., Чумак П.Я., Ковальчук В.П. Кадило сарматское (*Melittis sarmatica* Клок.) и его формы

Приводятся результаты изучения изменчивости морфометрических и количественных показателей вегетативных органов разных форм редкого растения, реликта третичного периода кадила сарматского (*Melittis sarmatica*) при интродукции.

Ключевые слова: кадило сарматское, изменчивость, форма, морфологические и количественные показатели.

Жмурко В.В., Авксентьева О.А., Хань Бин Распределение азотсодержащих соединений в органах растений и элементы продуктивности изогенных по генам *VRN* линий пшеницы (*Triticum aestivum* L.)

В полевых опытах с изогенными по генам *VRN* линиями пшеницы сортов Мироновская 808 и Ольвия выявлена связь содержания общего азота в листьях, стеблях и колосе главного побега в фазу колошение-цветение, а также продуктивности растений и содержания белка в зерне с состоянием этих генов (доминантное и/или рецессивное). Меньшая продуктивность при большем содержании белка в зерне была у линии с геном *VRN-B1a*, которая развивается замедленно, в сравнении с этими показателями у линий с генами *VRN-A1a* и *VRN-D1a*, которые развиваются ускорено. Предполагается возможность использования сортов (линий) с идентифицированными генами *VRN* в селекции пшеницы на продуктивность и качество зерна.

Ключевые слова: пшеница (*Triticum aestivum* L.), гены *VRN*, общий азот, белок, продуктивность, темпы развития.

Федорчук М.И., Макуха О.В. Особенности морфогенеза *Foeniculum vulgare* Mill. при интродукции в засушливых условиях юга Украины

В статье освещены особенности роста и развития растений фенхеля обыкновенного в засушливых условиях Херсонской области. Представлены морфологические параметры растений на разных этапах развития, даты наступления

основных фенологических фаз и возрастных периодов, определена продолжительность вегетационного периода. Предложены пути минимизации возможных рисков при выращивании фенхеля.

Ключевые слова: фенхель обыкновенный, фаза развития, вегетационный период, возрастные периоды, гербокритический период, семядольные, настоящие листья, гипокотиль, боковые (пазушные), верхушечные (терминальные) почки.

Мартыненко В.Ф., Гончарский И.Л. Влияние предприятий на сохранение биологического разнообразия в условиях частной собственности на землю сельскохозяйственного назначения.

В статье освещены проблемы, связанные с негативным влиянием новых отношений собственности на землю в сельскохозяйственном производстве на биологическое разнообразие природы и поиск путей их решения.

Ключевые слова: земля, сельское хозяйство, формы собственности на землю, биологическое разнообразие.

Федорчук М.И., Витенко В.А., Мринський І.Н., Онищенко С.А., Бойко Н.В., Котовская Ю.С. Анализ таксономического состава древесных и кустарниковых растений парковой территории Херсонского государственного аграрного университета

Проведена инвентаризация древесных и кустарниковых насаждений, произрастающих на территории дендрологического парка Херсонского государственного аграрного университета. Установлена таксономическая структура древесных и кустарниковых насаждений.

Ключевые слова: инвентаризация, таксономический состав, деревья, кустарники.

Ряба Е.И. Становление Московского общества сельского хозяйства в контексте эволюции систем земледелия

Освещена история возникновения, становления и первые годы из столетнего периода деятельности Московского общества сельского хозяйства. Доказано, что именно в 20-30-ые годы 19 в. оно определило цель и задачи, организационные формы, завоевало значительный авторитет в научных, производственных и правительственных кругах. Показан вклад Московского общества сельского хозяйства и отдельных его членов в развитие систем земледелия, аграрного образования и науки, опытного дела в растениеводстве.

Ключевые слова: Общество, системы земледелия, Земледельческая школа, Бутирский хутор, «Земледельческий журнал», плодородие почвы, земля, травосеяние.

Чхаидзе Н.М., Лобжанидзе М.И. Фитоплазменное заболевание винограда и его потенциальные переносчики в Грузии

Изучали некоторые анатомические и физиологические нарушения в виноградной лозе, имеющей фитоплазменную инфекцию, а также видовой состав цикад в условиях Восточной Грузии, в очаге фитоплазменных заболеваний. Установлено уменьшение проводящей системы черешка листа и блокировка транс-

порта углеводов, наличие *Hysteropterum grylloides*, *Lepironia coleoprata*, *Hyalesthes obsoletus*, *Cicadella viridis*, L., *Philaenus spumarius* L., *Empoasca vitis*. Каждый из этих видов может быть потенциальным переносчиком фитоплазменных заболеваний виноградной лозы. Для идентификации переносчиков необходимо проводить специальные исследования.

Ключевые слова: виноград, фитоплазменное заболевание, переносчики, цикады.

Корзун О.С., Исаев С.В. Оптимизация сроков посева и норм высева пайзы на зеленую массу в Гродненской области

Работа по изучению влияния сроков посева и норм высева на показатели роста, развития и урожайность зеленой массы пайзы в почвенно-климатических условиях Гродненской области, проводимая в 2008-2011 гг., позволила сделать на основании полученных данных заключение о целесообразности возделывания пайзы на зеленую массу при посеве во второй декаде мая и норме высева 5 млн. всхожих семян на 1 га.

В статье приводится характеристика фитометрических параметров растений изучаемой культуры в зависимости от сроков посева и норм высева.

Ключевые слова: пайза, полевая всхожесть, выживаемость взошедших растений, продуктивная кустистость, высота растений, площадь листьев, урожайность зеленой массы, выход абсолютно сухой биомассы с 1 га.

Антал Т.В. Полевая всхожесть семян пшеницы яровой твердой в зависимости от сорта, удобрения в условиях Правобережной Лесостепи

Установлено, что в Правобережной Лесостепи Украины на черноземах типичных малогумусных полевая всхожесть семян зависит от погодных условий, системы удобрения и сортовых особенностей - у сорта Изольда полевая всхожесть была высшая (80,8-85,2 %) относительно к сорту Букурия (77,0-83,2 %). Наивысшие запасы влаги для растений на период посева пшеницы твердой яровой в шаре почвы 0-10 см отмечено в 2008 году (10,8 мм), что обусловило высокую полевую всхожесть семян пшеницы твердой яровой на уровне 75-85 %, тогда как в 2007 году вместимость влаги была только 5,2 мм и полевая всхожесть семян культуры не превышала 73%

Ключевые слова: пшеница твердая яровая, система удобрения, сорт, технология выращивания, полевая всхожесть, урожайность.

Гарбар Л.А. Влияние технологических приемов на содержание пигментов в растениях рапса

Изучено влияние особенностей сорта, норм высева и удобрения на содержание хлорофилла в растениях рапса ярового. В результате исследований выявлено зависимость концентрации хлорофилла в растениях рапса ярового от особенностей сорта, удобрения, норм высева. Лучшие результаты получено при выращивании сорта Сриблястый-1 с нормой высева 1,6 млн. всхожих семян на га при норме удобрений N₁₂₀P₈₀K₁₄₀

Ключевые слова: рапс яровой, нормы высева, сорт, норма удобрений, хлорофилл.

Дорошенко Е.Л. Влияние микроэлементов на динамику нарастания площади листового аппарата

В исследованиях изучалось влияние микроэлементов на динамику нарастания площади листового аппарата разных сортов гречихи.

Ключевые слова: гречка, сорт, микроэлементы, обработка семян, площадь листового аппарата.

Зуза В.С., Гутянский Р.А., Попов С.И., Буряк Ю.И. Толерантность озимой пшеницы к гербицидам

По результатам многолетних исследований предложено гербициды, которые применяются на посевах озимой пшеницы делить условно на высокотолерантные (стимулирующие), умеренно толерантные и недостаточно толерантные.

Ключевые слова: гербициды, озимая пшеница, толерантность.

Новохацкий Н.Л. Влияние крупности высеванных семян на биологическую урожайность и фракционный состав урожая зерна сои

В статье приведены результаты исследований влияния крупности высеванных семян на урожайность и фракционный состав биологического урожая зерна сои.

Сделан вывод, что посев калиброванными семенами крупной фракции вызывает увеличение уровня биологической урожайности зерна по сравнению с посевом некалиброванными семенами и калиброванными семенами средней и мелкой фракции, а также формирование наибольшей доли зерна крупной фракции в сформированном биологическом урожае.

Ключевые слова: соя, сорт, семена, фракция, биологическая урожайность.

Лихацький В.И., Чередниченко В.Н. Эффективность применения вододерживающих гранул Аквод при выращивании капусты брокколи в условиях Лесостепи Украины

В условиях Лесостепи Украины проведены исследования по применению разных норм вододерживающих гранул гидрогеля Аквод при выращивании рассады капусты брокколи в кассетах. Установлено, что наибольшую урожайность капусты брокколи получено в вариантах с нормой использования вододерживающих гранул 20 г/10 кг почвенной смеси – 16,21 т/га, 30 г/10 кг почвенной смеси – 16,62 т/га, 40 г/10 кг почвенной смеси – 16,79 т/га, а в контроле – 14,53 т/га, что на 1,68, 2,09 та 2,26 т/га меньше соответственно к варианту. Применение гранул гидрогеля способствует получению урожая капусты брокколи в более ранний срок.

Ключевые слова: капуста брокколи, вододерживающие гранулы, Аквод, сорт Лэдницкая.

Аверчев А.В., Губеня Ю.Е. Экономическая эффективность выращивания проса в условиях орошения на юге Украины.

В статье приведены результаты исследований по влиянию генотипа на урожайность та экономическую эффективность выращивания проса в условиях орошения юга Украины.

Ключевые слова: генотип, просо, урожайность, экономическая эффективность, уровень рентабельности, себестоимость.

Шелудько Л.П., Куценко Н.И., Результаты и перспективы селекционной работы с лекарственными культурами в ОСЛР ИСХСВ НААН

Опытной станцией лекарственных растений ИСХСВ НААН за период 1919-2011 гг. проведено селекционно-семеноводческое изучение 70 видов лекарственных растений. За этот период созданы 48 сортов, 4 сорто-популяции, 5 сортообразцов, 34 улучшенных популяций.

Ключевые слова: селекция, лекарственные растения, сорт, популяция.

Морозов В.В., Безницкая Н.В., Нестеренко В.П., Полухов А.Я., Морозов А.В. Влияние климатических факторов на формирование урожайности риса на юге Украины

Проанализировано влияние климатических факторов в период онтогенеза риса на формирование его урожайности в условиях юга Украины. Разработана классификация лет по водности на основе количества атмосферных осадков за год и за вегетационный период. Построена модель влияния температуры воздуха на урожайность риса в зависимости от фазы развития культуры.

Ключевые слова: рис, орошение, урожайность, климат.

Ушкаренко В.А., Лазер П.Н., Рудик А.Л. Особенности элементов технологии возделывания льна масличного в условиях юга Украины

Приведены данные исследования влияния фона минерального питания, ширины междурядья, и нормы высева семян на урожайность льна масличного при орошении и без орошения.

Ключевые слова: лен масличный, фон питания, норма высева, ширина междурядья, орошение.

Лихацкий В.И., Попова Л.Н. Продуктивность чеснока ярового нестрелкующегося в зависимости от способа хранения семенного материала.

Изучено влияние способов хранения семенного материала на темпы роста и развития растений, урожайность и качество продукции чеснока ярового нестрелкующегося при ранневесеннем сроке посадки зубков.

Установлено, что получению качественного урожая способствуют холодный ($0\pm 3^{\circ}\text{C}$) и комбинированный способы хранения посевного материала. Высокие температуры ($+18$ $+20^{\circ}\text{C}$) при хранении посевного материала приводят к значительным потерям массы луковиц в период хранения, способствуют интенсивному нарастанию вегетативной массы в период вегетации растений и задерживают процесс формирования луковиц. Урожай полученный в варианте теплого способа хранения не созревает и практического значения не имеет.

Ключевые слова: чеснок яровой нестрелкующийся, способ хранения, посевной материал, урожайность.

Лавренко С.О. Влияние агротехнических приемов выращивания на динамику высоты растений чины посевной на юге Украины

В статье представлены данные высоты растений в зависимости от предшественника, фона питания, глубины обработки и предполивной влажности почвы в условиях юга Украины при орошении.

Ключевые слова: чина посевная, предшественник, фон питания, основная обработка почвы, предполивная влажность почвы, высота растений.

Лымарь А.О., Рябинина Н.П. Рост и развитие растений рассадных томатов в зависимости от фона питания, способа и глубины основной обработки почвы при капельном орошении

В статье рассмотрены вопросы влияния способа и глубины основной обработки почвы и расчетной нормы удобрений на запланированный урожай по фазам роста и развития на высоту и площадь ассимиляционной поверхности растений рассадного томата.

Ключевые слова: рассадный томат, капельное орошение, способ основной обработки почвы, глубина обработки, фон питания, высота, площадь листовой поверхности.

Ушкаренко В.А., Лавренко С.О., Кононенко В.Г. Эффективность использования влаги растениями донника белого в зависимости от нормы высева и покровной культуры в неорошаемых условиях полдня Украины

В статье рассмотрено влияние элементов технологии выращивания (покровная культура, норма высева) донника белого двухлетнего на эффективность использования растениями влаги на засоленных почвах юга Украины.

Ключевые слова: донник белый, норма высева, чистый посев, покровная культура, суммарное водопотребление, коэффициент водопотребления, почвенные запасы, полезные осадки.

Паштецкий В.С., Томашова О.Л., Томашов С.В., Харитончик Л.А. Перспективы выращивания люцерны в условиях ресурсосберегающей системы орошения

В статье изложены результаты исследований по изучению роста, развития и продуктивности люцерны двух-, трех лет использования в двух ротациях девятипольного севооборота при оптимальном (достаточном) и ресурсосберегающем режиме орошения. Установлено существенное снижение урожайности зеленой массы люцерны в условиях экономного режима орошения, особенно в засушливые годы.

Ключевые слова: люцерна, год использования, ротация, севооборот, режим орошения, урожайность.

Лавриненко Ю.А., Боровик В.А., Степанов Ю.А., Баранчук В.А., Кулиш И.М. Эколого-генетические аспекты выращивания хлопчатнику на юге Украины

На юге Украины есть селекционно-генетический материал и условия для налаживания производства, переработки хлопчатника, создания современных

кластеров с привлечением научных учреждений, сельхозпроизводителей, перерабатывающей промышленности.

Ключевые слова: хлопчатник, селекция, орошение, урожайность.

Лавриненко Ю.А., Клубук В.В., Марченко Т.Ю., Боровик В.А. Изменчивость и наследование периода вегетации у сортов и гибридов сои в условиях орошения

Приведены результаты по изучению характера изменчивости и наследования признака «продолжительность периода вегетации» гибридами первого-четвертого поколения, полученными от скрещивания различных по группам спелости и генетическим происхождением родительских сортообразцов.

Ключевые слова: соя, период вегетации, скрещивание, гетерозис, гибрид.

Жуйков А.Г., Логвиновский А.Я. Экспериментальное исследование системы основной и предпосевной обработки почвы как составляющей ресурсо-энергосберегающей технологии выращивания горчицы сарептской в условиях Сухой Степи

В статье приведены результаты исследования разных систем и способов основной и предпосевной обработки почвы. Сделан вывод, что наиболее целесообразным при выращивании культуры в условиях Юга Украины является паровая система и система улучшенной зяби в зависимости от специализации хозяйства, среди способов основной обработки почвы преимущество следует отдавать отвальной вспашке на глубину 22-24 см, проводить ее в период I-II половины октября. Среди способов предпосевной обработки почвы наиболее целесообразным является однократное боронование почвы сегментированными боронами с последующим предпосевным прикатыванием поверхности кольчато-шпоровыми катками. Использование данных приемов позволяет получать урожайность семян культуры на уровне 13-14 ц/га.

Ключевые слова: горчица сарептская, система и способы основной и предпосевной обработки почвы, вспашка, боронование, прикатывание, засоренность поля, урожайность семян.

Филипьев И.Д., Дымов А.Н., Сидякина Е.В., Драчева Н.И. Влияние отдельных элементов питания и их соотношений на формирование продуктивности пшеницы озимой при выращивании ее после кукурузы МВС

В статье приведены данные влияния отдельных элементов питания и их соотношений на урожайность и показатели качества зерна пшеницы озимой при выращивании ее после кукурузы МВС в условиях орошения.

Ключевые слова: пшеница озимая, элементы питания, удобрения, урожайность, качество.

Базалий В.В., Лавриненко Ю.А., Иванов Н.А. Фенологические показатели гибридов кукурузы в зависимости от почвенно-экологического пункта

На длительность прохождения отдельных фаз развития наибольшую долю влияния оказывает группа спелости гибрида, затем погодные условия года, а агроэкологический фактор является наименее влиятельным. При оптимальном

агротехническом обеспечении наиболее высокую урожайность формируют позднеспелые и среднепоздние гибриды

Ключевые слова: кукуруза, вегетационный период, урожайность, агроэкологические условия, гибриды.

Иванов Н.А., Сидякина Е.В., Аргюшенко В.В. Влияние агроэкологических условий выращивания на морфо-биологические показатели гибридов кукурузы разных групп спелости

В статье приведены данные влияния агроэкологических условий выращивания на площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, высоту растений и высоту крепления верхнего кочана у гибридов кукурузы разных групп спелости.

Ключевые слова: кукуруза, гибриды, агроэкологические условия, площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, высота растений, высота крепления кочана.

Глушко Т.В. Урожайность гибридов кукурузы различных групп спелости в зависимости от удобрений и орошения

В статье приведены результаты исследований формирования урожайности зерна гибридов кукурузы различных групп спелости в зависимости от орошения и удобрений.

Ключевые слова: гибриды кукурузы, группы спелости, удобрения, орошение, урожайность зерна.

Гамаюнова В.В., Шепель А.В., Бердникова А.Г. Формирование урожая зерна пшеницы озимой в зависимости от количества продуктивных колосов на единицу площади

В статье приведены особенности формирования продуктивности растений пшеницы озимой сортов Херсонской безостой и Одесская - 267 под влиянием режимов орошения (влагозарядка, вегетационные поливы) и фона питания в условиях Юга Украины.

Ключевые слова: продуктивные колоссы, масса зерна с одного колоса, влагообеспечение, влагозарядка, вегетационные поливы, биометрические показатели, продуктивность, внекорневые подкормки, Тенсо, Кристалон.

Ушкаренко В.А., Силецкая О.В. Агротехнологические условия повышения эффективности поля старовозрастной люцерны перед ее распашкой

Результаты трехлетних исследований, проведенных на поливных землях Юга Украины подтвердили эффективность насаждений старовозрастной люцерны кормовыми культурами в осенний, ранневесенний, позневесенний сроки. Люцерна и ее насевные культуры положительно реагируют на минеральные удобрения ($N_{45}P_{30}$, $N_{90}P_{60}$), что видно из данных по эффективности их использования на старовозрастной люцерне в зависимости от насаждений культур.

Ключевые слова: старовозрастная люцерна, насевы, сроки посева, удобрения, кормовые культуры.

Базалий В.В., Коковихин С.В., Михаленко И.В. Длительность прохождения отдельных фаз развития гибридов кукурузы разных групп ФАО в зависимости от сроков посева в условиях Южной Степи

Изложены результаты исследований направленных на определение продолжительности основных фаз развития гибридов кукурузы различных групп спелости в зависимости от сроков посева в условиях Южной Степи Украины.

Ключевые слова: фенологические наблюдения, кукуруза, сроки посева, вегетация, влажность зерна, генотип.

Шелудько А.Д., Марковская Е.Е. Экономическая оценка элементов системы защиты орошаемой кукурузы от вредных организмов.

В статье приведены результаты изучения эффективности баковых смесей фунгицидных и инсектицидного протравителей при защите орошаемой кукурузы от грибных болезней и вредных насекомых. Установлено, что баковая смесь протравителей (Форс Зеа 280 FS т.к.с. или Круизер 350 FS т.к.с. + Иншур Перформ т.к.с.) способствует повышению энергии прорастания, лабораторной и полевой всхожести семян, оптимизации фитосанитарного состояния посева и сохранению урожая от потерь.

Ключевые слова: кукуруза, орошение, протравитель, грибковые болезни, вредители.

Алмашова В.С., Онищенко С.А., Урсал В.В. Влияние микроэлементов на продуктивность растений овощного гороха в условиях орошения.

При обработке семян гороха овощного бором, молибденом и ризоторфином содержание хлоропластов в клетках ассимиляционной паренхимы увеличивался в 1,4-1,6 раза, что привело к прибавке урожая на 23-30%.

Ключевые слова: горох овощной, микроэлементы, хлоропласты, урожайность.

Федорчук М.И., Домарацкий А.А., Онищенко С.А., Алмашова В.С. Изучение продуктивности сортов и гибридов подсолнечника в условиях сбалансированного природопользования на юге Украины в 2011 году.

При проведении сортоиспытания подсолнечника в 2011 году наибольший рейтинг был у среднеспелого гибрида Базальт, среднераннего гибрида Сюжет и раннеспелого гибрида Элвис.

Ключевые слова: подсолнечник, сортоиспытание, гибриды, Базальт, Сюжет, Элвис.

Гамаюнова В.В., Шевель В.И. Продуктивность проса на юге Украины в зависимости от сортовых особенностей и фона минерального питания.

В статье приведены результаты исследований за 2008-2010 гг. о формировании урожайности сортов проса в зависимости от доз минеральных удобрений, в т.ч. и расчетной на запланированный уровень продуктивности.

Ключевые слова: сорта проса, урожайность, дозы минеральных удобрений, погодные условия лет исследований.

Панфилова А.В., Гамаюнова В.В. Влияние минеральных удобрений на питательный режим почвы при выращивании ячменя ярового

Приведены результаты изучения влияния минеральных удобрений на питательный режим почвы при выращивании ячменя ярового.

Ключевые слова: ячмень яровой, удобрения, питательный режим почвы.

Лимар В.А, Наумов А.О. Влияние способов полива, режимов орошения, доз удобрений на урожайность и качество корнеплодов моркови в зоне Нижнеднепровских песчаных почв

Изложены результаты исследований по разработке технологии выращивания моркови столовой при микроорошении в условиях южной Степи, составляющие элементы которой – полив микрождеванием при взаимодействии с поддержанием передполивную влажности почвы на уровне 80-70-70 % НВ и внесением удобрений в расчёте на урожай 80 т/га.

Ключевые слова: морковь столовая, капельное орошение, микрождевание, водопотребление, корневая система урожайность, экономическая эффективность.

Лимар В.А. Закономерности увлажнения почв при различных способах полива и режимах орошения арбуза столового

В статье рассмотрены результаты изучения способов полива арбуза столового: капельное орошение, капельное орошение под мульчу, полив по бороздам, полив по бороздам с перфорированной пленкой; распределение влаги в почве при этом и их влияние на продуктивность культуры.

Ключевые слова: орошение, способ полива, арбуз, грунт, мульчирование.

Семен Д.Т. Технология выращивания тыквы крупноплодной на семена в орошаемых условиях юга Украины

Приведенные результаты исследований по комплексу технологических элементов и приёмов выращивания тыквы крупноплодной в орошаемых условиях южной Степи Украины.

Ключевые слова: тыква, урожайность, орошение, удобрение, площадь питания.

Федорчук М.И., Онищенко С.А., Мринский И.Н., Урсал В.В., Бойко Н.В. Результаты интродукции новых биоэнергетических, кормовых и лекарственных растений на опытном поле Херсонского государственного аграрного университета.

Проведены исследования на опытном поле Херсонского государственного аграрного университета в 2006-2011 гг. по внедрению новых биоэнергетических, кормовых и лекарственных растений на юге Украины. Результаты исследования показывают, что следующие культуры имеют более высокую степень натурализации: щавель кормовой (сорт Румекс), мальва кормовая (сорт Корнелла), мальва гибридная и вайда красильная. Они обеспечили урожайность зеленой массы 82,8-105,6 т / га.

Ключевые слова: интродукция, биоэнергетические растения, лекарственные растения, урожайность.

Базалий В.В., Бойчук И.В., Ларченко О.В. Особенности проявления элементов структуры урожая и их взаимосвязь в формировании урожайности разных сортов пшеницы мягкой озимой

В результате исследований установлено что, стабильно высокая корреляционная связь наблюдается независимо от происхождения сорта между количеством зерен в колосе и его продуктивностью. Поэтому при отборе элитных колосьев в первую очередь необходимо обращать внимание на озерненность колоса.

Ключевые слова: количество зерен, продуктивность, отбор элитных колосьев, корреляционная связь.

Борищук Р.В. Показатели качества зерна ячменя озимого при разных способах основной обработки почвы и доз азотных удобрений.

В статье приведенные результаты влияния способа, глубины основной обработки почвы и доз азотных удобрений на показатели качества зерна ячменя озимого в условиях орошения. Определены варианты, которые обеспечивают наилучшие условия для формирования зерна культуры с высокими качественными показателями.

Ключевые слова: ячмень озимый, способ обработки почвы, глубина обработки почвы, доза минеральных удобрений, крахмал, белок, масса 1000 зерен, натура зерна.

Клименко С.В. Нетрадиционные плодовые растения в Украине: интродукция, селекция, перспективы использования

Освещены результаты многолетних исследований по интродукции и селекции нетрадиционных плодовых растений в Украине. Богатые генофонды этих растений собраны в Никитском ботаническом саду – Национальном научном центре, Национальном ботаническом саду им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Донецком ботаническом саду НАН Украины, Артемовском научно-исследовательском центре института садоводства. Показано экономическое и социальное значение нетрадиционных плодовых растений. Созданы перспективные сорта. В Реестр сортов растений Украины внесены сорта видов: *Cydonia oblonga*, *Amygdalus communis*, *Ficus carica*, *Hippophae rhamnoides*, *Actinidia*, *Cornus mas*, *Diospyros kaki*, *Lonicera edulus*, *Viburnum opulus*, *Morus alba*, *Zizyphus jujuba*.

Ключевые слова: нетрадиционные плодовые растения, интродукция, селекция, генофонды, Реестр сортов растений Украины.

Телеуцэ А.С., Цыцей В.Г. Нетрадиционные растения семейства бобовых – кормовые достоинство и продуктивность в условиях Республике Молдова

В статье приставлены результаты исследования видов кормовых растений сем. Бобовых Ботанического сада (Институт) АН Молдовы: астрагал козлятниковидный *Astragalus galegiformis* L., астрагал нутовый *Astragalus cicer* L., вязель пестрый *Coronilla varia* L., донник белый однолетний *Melilotis albus* Desr, клевер посевной *Trifolium pratense* L., лядвенец рогатый *Lotus corniculatus* L., эспарцет донской *Onobrychis tanaitica* Spr., люцерна посевная *Medicago sativa* L., люцерна тьяншанская *Medicago tianschanica* Vass, чина крупноцветковая *Lathyrus*

grandiflorum Sm., чина лесная *Lathyrus sylvestris* L., их биохимический состав, продуктивность и полноценности кормов.

Ключевые слова: кормовые бобовые растений, биохимический состав, обменная энергия, кормовые единицы, переваримый протеин.

Кисничан Л.П. Перспективы интродукции и использования Физалиса (*Physalis ssp.*) в Молдове

Для улучшения, обогащения сортимента пряно-ароматических растений требуемых ныне на рынке пряностей, мы интродуцировали и изучаем очень полезные виды – физалисы (*Physalis ssp.*). Выделены наиболее часто использованные и популярные виды (*Physalis alkekengi* L, *Physalis Franchetii* Mast., *Physalis ixocarpa* Brot и *Physalis peruana* L.). Разработаны эффективные методы размножения и защиты от вредителей и болезней. Лучшие отобранные образцы проходят тестирование в качестве пряностей, лекарственных и декоративных растений.

Ключевые слова: физалис, пряность, лекарственный, плоды, созревание, семена.

Мыслыва Т.Н., Белявский Ю.А. Пространственно-временная изменчивость содержания свинца и кадмия в лекарственных растениях житомирского Полесья

Изучены особенности пространственно-временной изменчивости содержания Pb и Cd в фитомассе и отдельных органах пяти видов лекарственных растений, произрастающих в пределах мезогемеробных экотопов на территории Житомирской области. Установлено, что максимальное количество поллютантов концентрируется в корнях растений в конце вегетации, а их содержание зависит от вида, места произрастания и сезона сбора растений.

Ключевые слова: тяжелые металлы, лекарственные растения, почва, пространственно-временная изменчивость, коэффициент накопления, коэффициент опасности.

Джан Т.В., Клименко С.В., Григорьева О.В. Биологически активные вещества листьев хурмы виргинской (*Diospyros virginiana* L.) в Лесостепи Украины

Определен качественный состав и количественное содержание летучих соединений листьев хурмы виргинской и липофильных экстрактов листьев хурмы сортов «Медовая 1» и «Медовая 2». В листьях хурмы идентифицировано 83 летучих вещества и определено их количественное содержание. Среди летучих веществ листьев хурмы доминируют жирные кислоты, наибольшее содержание в составе летучих веществ определено для пальмитиновой кислоты. Наибольшее содержание в составе липофильных экстрактов листьев хурмы определено для сквалена, неофитадиена, пальмитиновой кислоты и нонакозана. Определены вещества-маркеры для исследуемых сортов хурмы.

Ключевые слова: хурма виргинская, летучие соединения, жирные кислоты, сквален, неофитадиен, вещества-маркеры.

Ильницький О.А., Федорчук М.И., Палий И.Н., Филипова И.М. Оптические свойства листьев *Nepeta cataria* var. *citriodora* Beck. и *Agastache foeniculum* Pursh. в связи с их водным режимом

Работа посвящена исследованию оптических свойств листьев растений *Nepeta cataria* var. *citriodora* Beck. и *Agastache foeniculum* Pursh., в ближнем инфракрасном излучении (БИК) на фоне изменяющегося водного режима. Впервые применен метод, основанный на зависимости оптических свойств листьев и толщины листовой пластины от оводненности.

Установлена линейная зависимость поглощения и высокая корреляция оптических параметров листьев с толщиной (оводненностью) листовых пластинок.

Ключевые слова: *Nepeta cataria* var. *citriodora* Beck., *Agastache foeniculum* Pursh., водный режим, оптические свойства.

Дашенко А.В., Дунич А.А., Мищенко Л.Т. Перспективы использования нового лекарственного растения *Smallanthus sonchifolia* Poir. & Endl.

Изучены биоморфологические особенности растения якона (*Polymnia sonchifolia*) украинской интродукции. С помощью ВЭЖХ исследованы фенольные соединения якона, которые показали наличие в спиртовых экстрактах из листьев и корневых клубней доминирующего количества производных гидроксикоричных кислот. Показано различие в их составе для спиртового экстракта свежих и сухих корневых клубней. Установлено количественное содержание суммы ГОКК в листьях якона, которое составляет от 2,8 % до 4,3 % в зависимости от региона выращивания.

Ключевые слова: якон, *Smallanthus sonchifolia* Poir. & Endl., интродукция, фенольные соединения, гидроксикоричные кислоты.

Миколайчук В.Г., Андрущенко Е.Л. Морфолого-биологические особенности генеративных растений *Baptisia australis* (L.) R. Br. ex Ait. f. (Fabaceae) при интродукции в северной части Лесостепи Правобережной Украины и перспективы их использования

Определены особенности продолжительности вегетационного периода и фенологических фаз растений *Baptisia australis*, основные морфометрические показатели и их динамику, зависимость между высотой генеративных побегов и продуктивностью надземных вегетативных органов растений.

Красители, полученные из листьев *B. australis*, в зависимости от наличия и вида солей-протравителей, способны окрашивать яичную скорлупу и шерсть в различные оттенки желтого, зеленого, коричневого и черного цветов, глубоко проникая в структуру материала и сохраняя ее свойства.

Ключевые слова: *Baptisia australis*, фенологические фазы, высота, генеративный побег, окрашивание.

Котюк Л.А. Посевные качества семян *Dracosephalum moldavica* L. при интродукции в условиях Житомирского Полесья

Изучение посевных качеств семян змееголовника молдавского в условиях Полесья Украины дало возможность сделать вывод, что морфометрические показатели *D. moldavica* L. cv. *Perlynka* превышают *D. moldavica* L., а лабораторная

всхожесть вище у *D. moldavica* L. Показатели энергии прорастания и всхожести семян уменьшаются в результате увеличения сроков их хранения.

Ключевые слова: пряно-ароматические растения, змееголовник молдавский, морфометрические показатели, всхожесть и энергия прорастания семян.

Скрипченко Н.В. Актинидия как источник высоковитаминной продукции

Поданы результаты исследования актинидии *A. arguta* та *A. purpurea* как ценной плодовой культуры в Правобережной Лесостепи Украины - источника лекарственно-диетических продуктов. Приведены данные о содержании БАВ в плодах и листьях актинидии сортов селекції НБС, предложены способы их переработки. Сделаны выводы о целесообразности широкого внедрения актинидии в культуру садоводства.

Ключевые слова: актинидия, биологически активные вещества, микроэлементы.

Митина Л.В. Сравнительный анализ начальных этапов онтогенеза видов рода *Berberis* L. в условиях открытого и защищенного грунта степной зоны Украины

Установлено, что для всех видов рода *Berberis* в открытом грунте развитие происходило значительно медленнее, чем в условиях теплицы. В обоих вариантах развитие растений первого года жизни прекратился на иматурной стадии развития. Разница между сеянцами из искусственных и природных условий произрастания составила 2-3 раза. Выявлены особенности латентного и виргинильного периода онтогенеза для 22 видов рода *Berberis*.

Ключевые слова: онтогенез, виды рода *Berberis*, интродукция, размножение.

Работягов В.Д., Свиденко Л.В., Федорчук М.И., Бриндза Я., Филипов С.Г. Биологические особенности та эфиромасличность *Ocimum sanctum* L. в условиях степной зоны Украины

Ocimum sanctum L. – ценное ароматическое и лекарственное растение. В условиях степной зоны Украины проходит все фазы развития. Семенная популяция характеризуется неоднородностью. Выделено две формы, которые отличаются по морфобиологическим признакам, содержанием и составом эфирного масла.

Ключевые слова: *Ocimum sanctum*, фазы развития, эфирное масло, компонентный состав.

Мищенко С.В. Находки *Abutilon theophrasti* Medik. на Северном Востоке Украины

По литературным источникам описано биологию *Abutilon theophrasti* Medik. Выявлены места естественного произрастания данного вида на Северном Востоке Украины, установлено особенности отдельных морфологических признаков и семенной продуктивности. Средние и высокие коэффициенты вариации признаков при фиксированной площади питания растений позволяют проводить работу в направлении выявления источников и доноров ценных признаков. В

перспективе – дальнейшее исследование изменчивости важных хозяйственных признаков, репродукционных возможностей канатника.

Ключевые слова: канатник Теофраста, канатник, волокно, морфологические признаки, семенная продуктивность, изменчивость.

Куценко Н.И. Направления и методы селекционной работы с мареной красильной

Изучены основные признаки в соответствии, с какими ведется селекционная работа с мареной красильной. Приведено предварительно разработанную схему селекционного процесса. Указаны методы использованные в селекционном процессе с видом.

Ключевые слова: селекция, марена красильная, образцы, методы селекции.

Глущенко Л.А. Распространение и вредоносность заболеваний лекарственных растений

Описаны типы заболеваний лекарственных растений *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Fabaceae* и других семейств. *Cercospora*, *Septoria*, *Phyllosticta*, *Colletotrichum*, *Ramularia*, *Peronospora*, *Macrosporium*, *Alternaria*, *Phytophthora* и другие роды микромицетов являются причиной пятнистостей. Грибы родов *Fusarium*, *Phytophthora*, *Alternaria*, *Helminthosporium* приводят к корневым гнилям. *Erysiphe* и *Sphaerotheca* вызывают мучнистую росу. *Puccinia*, *Uromyces*, *Coleosporium* и *Phragmidium* являются причиной появления ложномучнистой росы.

В иные годы вирусные заболевания поражают *Plantago major* L., *Echinacea purpurea* (L.) Moench, *Mentha piperita* L., *Valeriana officinalis* L, *Ammi visnaga* (L.) Lam.

Заболевания приводят к потере 25-60% надземной массы растений и 25-35% подземных органов.

При защите лекарственных растений от заболеваний применяют агротехнические приёмы, биологические и химические методы.

Ключевые слова: лекарственные растения, патологии, вредоносность.
