

РЕФЕРАТЫ

УДК 633.63:631.81:631.51

Цвей Я.П., Бойчук О.В., Мазур Г.Н., Мартынюк Л.С. Питательный режим чернозема типичного в зависимости от способов обработки почвы под свеклу сахарную//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 5–9.

Показано, что наиболее высокое содержание минерального азота наблюдается в период всходов свеклы сахарной. При проведении мелкой обработки почвы на 12–14 см и в сочетании ее с обработкой по принципу «Параплау» на фоне органо-минеральной системы удобрения содержание минерального азота составляло в пахотном слое почвы 26 и 21,9 мг/кг почвы, а в слое 0–10 см — 37,3 и 30,5 мг/кг почвы, при вспашке — 22,5 и 28,9 мг/кг почвы. Использование плоскорезной обработки на фоне 40 т/га навоза + $N_{90}P_{90}K_{130}$ способствует повышению содержания подвижного фосфора и обменного калия в слое 0–10 см до 292 и 141 мг/кг соответственно, при вспашке — до 270 и 114 мг/кг. Библиогр.: 7 названий.

Ключевые слова: почва, способы обработки почвы, звено севооборота, свекла сахарная.

УДК 631.626.87:633.18

Сайдак Р.В. Севооборотный фактор как способ оптимизации водно-питательного режима дерново-подзолистой почвы//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 10–13.

Определены закономерности периодичности и объемов вертикальной инфильтрации осадков в зоне Черниговского Полесья, оценены потери биогенных элементов с инфильтрационными водами на различных агрофонах. Установлено, что севооборотный фактор и система удобрения в зоне Черниговского Полесья являются основными средствами регулирования питательного и водного режимов почвы. Библиогр.: 5 названий.

Ключевые слова: вертикальная инфильтрация осадков, севооборотный фактор, водно-питательный режим, агрофоны.

УДК 631.43/445.4

Демиденко А.В., Величко В.А. Агрофизические условия почвообразования черноземов в агроценозах//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 14–19.

Установлено, что длительное (более 30 лет) безотвальное рыхление (в меньшей степени) и поверхностное рыхление (в большей степени) черноземов типичных средне- и малогумусных Левобережной Лесостепи с поверхностной заделкой органических удобрений, побочной продукции, пожнивных и корневых остатков и созданием на поверхности почвы постоянного слоя органической мульчи является фактором возобновления агрофизически более совершенного строения метровый толщи чернозема за счет разуплотнения и оструктуривания гумусированного горизонта относительно почвообразующей породы. Библиогр.: 9 названий.

Ключевые слова: чернозем типичный, плотность строения, безотвальное рыхление, структурные раздельности.

УДК 634.75:543.272.7:581.47:551.50

Шевчук Л.Н., Денисюк А.Ф. Зависимость содержания сухих растворимых веществ в плодах земляники

от условий года выращивания//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 20–22.

Количество сухих растворимых веществ в плодах земляники в зависимости от региона выращивания варьирует от 6 до 12,6%. На их накопление значительно влияют сумма осадков и гидротермический коэффициент в период от начала вегетации до наступления их спелости, что свидетельствует об обратной связи (коэффициенты корреляции –0,865 и –0,837). Содержание сухих растворимых веществ в плодах земляники на уровне 9,4% в упомянутый период возможно при ГТК 1,3. При этом сумма осадков должна быть в пределах 125,4±12,5 мм, а сумма активных температур выше 10°C — в порогах 920,8±33,74°C. Уменьшение количества осадков и дней с их выпадением, а также увеличение суммы активных температур выше 10°C будет способствовать более интенсивному накоплению СВВ в ягодах земляники. Библиогр.: 8 названий.

Ключевые слова: плоды земляники, содержание сухих растворимых веществ, гидротермический коэффициент, сумма осадков.

УДК 633.1:631.527

Тимчук В.М. Проблемные вопросы трансфера технологических инноваций в АПВ//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 23–25.

Для отрасли растениеводства выделено 5 наиболее существенных факторов, влияющих на эффективность трансфера технологических инноваций. В Украине для разработчиков инноваций характерным и определяющим является сегмент с государственной формой собственности, потребителей — частной. Установлено наличие разрыва между фундаментальными методологическими подходами трансфера инноваций и практическим их восприятием на уровне ординарных пользователей. Сгруппированы факторы (внешние и составляющие технологий), обеспечивающие трансфер технологических инноваций в отрасли растениеводства. Библиогр.: 5 названий.

Ключевые слова: инновация, технология, элемент технологии, трансфер, объект интеллектуальной собственности, агропромышленное производство.

УДК 636.4.084.087.7

Газиев Б.М., Сапрыкин В.А., Ионов И.А., Жуковский О.М., Марченков Ф.С., Мартенюк И.А. Эффективность скормливания различных доз хелатной формы железа супоросным и подсосным свиноматкам//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 26–30.

Приведены данные эффективности влияния скормливания разных доз хелатной формы железа на продуктивные и репродуктивные показатели супоросных и подсосных свиноматок в сравнении с сернокислым железом. Библиогр.: 4 названия.

Ключевые слова: микроэлементы, хелат железа, премиксы, супоросные свиноматки, лактирующие свиноматки, продуктивность, репродуктивная способность.

УДК 619:636.09:616.98:636.5

Обуховская О.В. Эпизоотология респираторного микоплазмоза птиц//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 31–33.

Приведены обобщенные данные относительно особенностей эпизоотологии респираторного микоплазмоза птицы. Особое внимание уделено факторам, способствующим развитию инфекции, естественным резервуарам и способам передачи возбудителя, характеру течения заболевания. Библиогр.: 22 названий.

Ключевые слова: респираторный, микоплазмоз, энтеробактерии, контаминация, резистентность, иммунизация.

УДК 633.11:575:631.52

Созинов А.А., Заика Е.В., Карелов А.В., Козуб Н.А., Пилипенко Л.А., Щербина Е.З., Созинов И.А. Идентификация аллельного состояния локуса устойчивости к болезням *Lr34/Yr18/Pm38* у сортов пшеницы мягкой озимой//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 34–37.

С помощью молекулярно-генетического маркера *calSBP1* идентифицировано «устойчивое» аллельное состояние (*Lr34+*) маркера локуса *Lr34/Yr18/Pm38* у 11 (39%) из 28 сортов пшеницы мягкой озимой ННЦ «Институт земледелия НААН Украины», созданных в разные периоды работы. Полученные результаты свидетельствуют о достаточно широком распространении устойчивости, связанной с локусом *Lr34* в сортах. Высокую встречаемость аллеля гена *Lr34+* можно объяснить его важным адаптивным значением, которое сохранилось до наших дней. «Устойчивое» аллельное состояние гена *Lr34+* целесообразно использовать в селекции на устойчивость к ржавчинным болезням в зоне украинского Полесья, учитывая позитивное влияние умеренных температур и освещения, свойственные этой агроклиматической зоне, на его экспрессию. Библиогр.: 14 названий.

Ключевые слова: пшеница мягкая, ржавчинные болезни, нерассоспецифическая устойчивость, аллельное состояние, кодоминантный маркер.

УДК 631:633:1.11

Василук П.Н., Каражбей Г.Н., Гринив С.Н., Улич Л.И., Лысыкова В.М., Хахула В.С. Подбор сортов пшеницы мягкой озимой для интенсивных технологий//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 38–42.

Исследованы природный потенциал урожайности, степень интенсивности, некоторые морфоагробиологические и адаптивные свойства, стойкость к вылеганию сортов пшеницы озимой, которые характеризуют пригодность их для интенсивных технологий. Библиогр.: 9 названий.

Ключевые слова: сорт, пшеница озимая, интенсивная технология, степень интенсивности, урожайность, агрофон, генетический потенциал.

УДК 631.316.4:631.172

Цыбуля Н.Г. Оценка программными средствами равномерности распределения семян по площади//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 43–46. После усовершенствования алгоритма и компьютерной программы (Borland Pascal 7.0) проведены контрольные расчеты. Для гексагонального распределения получено значение 0,967 (максимально возможное значение коэффициента), для квадратного распределения — 0,924, для разбросного посева —

среднее значение 0,645. Усовершенствованную программу применили для исследования зависимости равномерности распределения семян от ширины междурядья при рядковом посеве и урожайности кукурузы от нормы высева и ширины междурядий.

Статистический анализ результатов указанных исследований и анализ данных подобных исследований в других странах показал и наличие значимой зависимости урожайности культур от коэффициента равномерности распределения. Библиогр.: 8 названий.

Ключевые слова: способ посева, равномерность распределения семян по площади, круг питания, краевой эффект, коэффициент равномерности, компьютерная программа, моделирование, урожайность.

УДК 631.816: 631.333

Смаглий В.И. Движение материальной частицы по криволинейной лопатке с вертикальной осью вращения//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 47–50.

Наиболее надежно уравнения движения материальной частицы по криволинейной лопатке выводятся через уравнения Лагранжа 2-го рода для полярных и цилиндрических координат. Обобщенные силы в этом случае равны сумме составляющих: сил нормальных реакций стенок лопатки, сил их трения о частицу и сил веса частицы, взятых по радиальной, окружной и осевой координатах. Определение неизвестных нормальных реакций стенок лопатки проводят путем подстановки всех составляющих обобщенных сил в развернутую систему этих уравнений и их решения относительно этих неизвестных.

Полученные при этом системы уравнений носят универсальный характер и удобны для расчетов параметров движения частиц во всех случаях такого движения. При этом знаки перед составляющими центробежной силы и силы веса частицы зависят от направления вращения лопатки, выпуклости или вогнутости стенок лопатки и пребывания частицы на лопатке или под ней в этом движении. Полученные в этом случае уравнения движения частицы содержат два новых члена, вызванные появлением центробежных сил частицы в ее относительном движении вдоль криволинейных стенок лопатки. Библиогр.: 3 названия.

Ключевые слова: уравнение Лагранжа второго рода, материальная частица, обобщенные силы, относительная скорость, относительное ускорение, центробежные силы, силы трения, силы веса.

Дутов А.И., Ермолаев Н.Н. Радиационно-экологические аспекты использования почв, загрязненных радионуклидами//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 51–54.

Рассмотрены радиационно-экологические аспекты ведения земледелия на радиационно загрязненной территории, которые предусматривают соблюдение гигиенических нормативов содержания радионуклидов в сельскохозяйственной продукции, уменьшение индивидуальной и коллективной доз облучения населения. При выращивании сельскохозяйственных культур в этих условиях необходимо учитывать их потенциальную способность накапливать радионуклиды в урожайной массе. Систему удобрения в севообороте необходимо направить на получение вы-

сокой урожайности всех культур с уменьшенным содержанием радионуклидов в полученной продукции. Библиогр.: 6 названий.

Ключевые слова: доза облучения, радиационно-экологические требования, нормативы содержания радионуклидов, сельскохозяйственные культуры, урожайная масса.

УДК 630*7.674.038.6:663.2.006

Луканин А.С., Зразва С.Г., Агафонов М.Ф., Панахов Т.М. Влияние микромицетов на формирование ароматического комплекса древесины дуба в процессе высушивания-созревания клепки//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 55–61.

Отобраны доминирующие микроскопические грибы из родов: *Alternaria*, *Penicillium*, *Trichoderma*, *Chaetomium* и *Aspergillus*, у представителей которых изучали показатели ферментативной активности. Изучали энзиматический спектр 10 видов микромицетов, выделенных из образцов древесины дуба и грунтов на участках, приближенных к штабелям клепки. Исходя из полученных результатов наиболее активными, с точки зрения выделения ферментов, оказались *Alternaria alternata*, *Aureobasidium pullulans*, *Penicillium notatum* и *Penicillium variabile*. Установлено, что в процессе естественной сушки-созревания дубовой клепки в течение 3-х лет под действием ферментативных систем микромицетов в древесине происходит трансформация и накопление ароматических компонентов, отвечающих за органолептические показатели вин и бренди: виски-лактонов, звенола, ванилина, сиреневого альдегида. Концентрация фенольных веществ уменьшается. Библиогр.: 11 названий.

Ключевые слова: дубовая клепка, высушивание-созревание, фенольные вещества, ароматические вещества, микромицеты, винный дистиллят.

УДК 336.531.2

Даниленко А.С., Сатыр Л.М. Роль агролизинга в обеспечении воспроизводства ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 62–66.

Исследован современный уровень материально-технического обеспечения сельскохозяйственных предприятий. Определена роль лизинга как одного из направлений обеспечения простого и расширенного воспроизводства материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий. Библиогр.: 13 названий.

Ключевые слова: расширенное воспроизводство, материально-технические ресурсы, потенциал, агролизинг, государственная поддержка.

УДК 332.1(075.8)

Наконечная Е.В. Трансформационные процессы в аграрной сфере//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 67–70.

Определена сущность понятия трансформации. Проанализированы составляющие трансформационного процесса в аграрной сфере и охарактеризованы факторы ее трансформационных процессов. Освещены и охарактеризованы основные типы трансформаций. Определены приоритетные направления развития аграрного производства. Выявлены структурные

элементы трансформационных процессов аграрной сферы, а также характерные особенности трансформаций структуры производственного потенциала аграрной сферы. Библиогр.: 7 названий.

Ключевые слова: аграрная сфера, типы трансформации, регионы.

УДК 631.151.4

Козаченко О.А. Альтернативные пути повышения экономической эффективности аграрного производства//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 71–74.

Показано, что капитальные вложения в инфраструктуру с развитым животноводством, биоэнергетическим комплексом, переработкой и хранением готовой к употреблению продукции в пересчете на 1 га могут достигать 100 и более тыс. грн. Однако окупаются они в течении 2–3 лет с последующим обеспечением чистой прибыли на уровне 50 тыс. грн/га. Высокий уровень рециркуляции макро- и микроэлементов с органическими удобрениями, обеззараживание всех отходов в процессе энергогенерации и освоение оптимальных севооборотов даст возможность перейти на принципы органического земледелия и производства с соответствующими экономическими выгодами. Одновременно решается ряд проблем социального и экологического характера. Библиогр.: 6 названий.

Ключевые слова: биоэнергетический комплекс, органическая продукция, сбалансированное производство, экономическая оценка.

УДК 631.8:631.559

Полищук Е.В. Производительность звена зернокормового севооборота с использованием бактериальных препаратов в условиях Полесья//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 75–77.

Приведены результаты продуктивности культур зернокормового 5-польного севооборота на фонах минеральной, органо-минеральной и биологической систем удобрения при использовании биограмма, ризогумина и микрогумина. Установлено что, в условиях Волынского Полесья на дерново-подзолистых глеевых почвах бактериальные препараты при всех системах удобрения повышали урожайность и продуктивность производимых культур. Библиогр.: 5 названий.

Ключевые слова: продуктивность, урожайность, системы удобрения, бактериальные препараты, ризогумин, микрогумин, биограм.

УДК 632.938:633.521

Бурик О.Ю. Поражение льна-долгунца болезнями в зависимости от сроков уборки//Вісник аграрної науки. — 2013. — № 2. — С. 78–80.

Доказано, что наименьшее поражение болезнями семян и соломы льна-долгунца наблюдается при уборке культуры в фазе ранней желтой спелости. При задержке с уборкой льна-долгунца существенно снижается урожай семян и соломы в результате их поражения фузариозом, антракнозом, мучнистой росой и комплексом сапрофитов. Библиогр.: 7 названий.

Ключевые слова: лен-долгунец, сроки уборки, поражение болезнями, урожай семян и соломы.

ABSTRACTS

UDC 633.63:631.81:631.51

Tsvey Ya., Boychuk O., Mazur G., Martyniuk L. Nutritive regimen of typical black earth depending on methods of soil cultivation for sugar beet//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 5–9.

Results of researches had shown that the highest content of mineral nitrogen was observed during plantlets of sugar beet. At shallow cultural operation (12–14 cm) and at its combination with «Paraplough» principle on the background of organic and mineral fertilizer system the content of mineral nitrogen in an arable layer of soil was 26 and 21,9 mg/kg of soil, in layer of 0–10 cm — 37,3 and 30,5 mg/kg of soil, at ploughing — 22,5 and 28,9 mg/kg of soil. Subsurface cultivation on the background of muck (40 t/hectares) + N90P90K130 promotes increase of the content of mobile phosphorus and exchange potassium in the 0–10 cm layer up to 292 and 141 mg/kg accordingly, at ploughing — up to 270 and 114 mg/kg. Refs: 7 titles.

Keywords: soil, methods of soil cultivation, part of crop rotation, sugar beet.

UDC 631.626.87:633.18

Saydak R. Crop rotation factor as a method of optimization of water-nutritious regimen of sod-podzolic soil//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 10–13.

Regularities of periodicity and volumes of vertical infiltration of rainfall in zone of Chernigiv Polisia are determined. Losses of biogenic elements with infiltration water on different agricultural backgrounds are calculated. It is determined that crop rotation factor and fertilizer system in zone of Chernigiv Polisia are the basic agents controlling nutritive and water regimens of soil. Refs.: 5 titles.

Keywords: vertical infiltration of rainfall, crop rotation factor, water-nutritious regimen, agricultural backgrounds.

UDC 631.43/445.4

Demidenko A., Velichko V. Agrophysical conditions as an attribute of pedogenesis of black earth in agrocenoses//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 14–19.

It is determined that long (more than 30 years) mouldboardless (to a lesser degree) and surface (in greater extent) cultivation of typical medium- and low-humus black earth of Left-bank Forest-Steppe with surface placement of organic fertilizers, auxiliary products, crop residues and root remnants, and creation of constant layer of organic mulch on a surface of soil is the factor of renewal of agrophysically more perfect construction of meter depth stratum of black earth due to loosening and structuring humus horizon against soil-creating rock. Refs: 9 titles.

Keywords: black earth typical, density of a structure, mouldboardless, structural separateness.

UDC 634.75:543.272.7:581.47:551.50

Shevchuk L., Denisiuk A. Dependence of the content of dry soluble substances in strawberry fruits on the conditions of year of growing//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 20–22.

The amount of dry soluble substances in strawberry

fruits depending on region of growing varies from 6 up to 12,6%. Their accumulation is influenced considerably with rainfall and hydrothermal quotient in the period from the beginning of vegetation to ripeness that testifies to feedback (correlation coefficients -0,865 and -0,837). The content of dry soluble substances in strawberry fruits equal to 9,4% in the mentioned period is possible at HTC=1,3. Thus the rainfall should be within the limits of 125,4±12,5 mm, and the sum of active temperatures above 10°C — in limits of 920,8±33,74°C. Decrease of rainfall and days with them, and also increase of the sum of active temperatures above 10°C will promote intensive accumulation of dry soluble substances in strawberry fruits. Refs: 8 titles.

Keywords: strawberry fruits, content of dry soluble substances, hydrothermal quotient, rainfall.

UDC 633.1:631.527

Timchuk V. Problem questions of transfer of technological innovations in agriculture//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 23–25.

The carried out analysis allocates for the branch of plant growing 5 most essential factors influencing efficiency of transfer of technological innovations. In Ukraine the state pattern of ownership is defining one and characteristic for development engineers of innovations, while for users — the private pattern plays the leading role. Presence of rupture between fundamental methodological approaches of transfer of innovations and their practical perception at the level of ordinary users is positioned. Factors (external and components of production engineering), providing transfer of technological innovations in branch of plant growing are grouped. Refs: 5 titles.

Keywords: innovation, production engineering, element of production engineering, transfer, installation of intellectual property, agroindustrial production.

UDC 636.4.084.087.7

Gaziyeu B., Saprykin V., Ionov I., Zhukorskiy O., Marchenkov F., Marteniuk I. Efficiency of feeding pregnant and milking sows with different doses of chelated form of iron//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 26–30.

Data are given on influence of different doses of chelated form of iron upon productive and breeding parameters of pregnant and sucking sows in comparison with ferric sulphate. Refs: 4 titles.

Keywords: microelement, chelate of iron, premixes, pregnant sows, milking sows, productivity, breeding ability.

UDC 619:636.09:616.98:636.5

Obuhovska O. Epizootology of respiratory mycoplasmosis of auk // News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 31–33.

The generalized data concerning features of epizootology of respiratory mycoplasmosis of auk are submitted for consideration. Special attention is given to the factors promoting development of infection contamination, natural basins and means of transfer of the originator, character of course of disease. Refs: 22 titles.

Keywords: respiratory, mycoplasmosis, enterobac-

ABSTRACTS

terium, contamination, resistance, immunization.

UDC 633.11:575:631.52

Sozinov A., Zaika Ye., Karelov A., Kozub N., Pili-penko L., Shcherbina Ye., Sozinov I. Identification of allelic state of immunity locus *Lr34/Yr18/Pm38* at cultivars of soft winter wheat//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 34–37.

By means of molecular-genetic marker *caSBP1* the «stable» allelic state (*Lr34* +) of marker of locus *Lr34/Yr18/Pm38* is identified at 11 (39%) from 28 cultivars of soft winter wheat created in NSC «Institute of agriculture of NAAS of Ukraine». The gained results testify to quite wide spread of the immunity caused by locus *Lr34* in cultivars. High occurrence of allele of gene *Lr34* + can be explained by its important adaptive value which is preserved up to now. The «stable» allelic state of gene *Lr34* + is expedient for using in selection on fastness to rust diseases in zone of Ukrainian Polissya, considering positive effect of moderate temperatures and illumination, peculiar for that agro-climatic zone, on its expression. Refs: 14 titles.

Keywords: soft wheat, rust diseases, non-strain specific immunity, allelic state, co dominant marker.

UDC 631:633:1.11

Vasiliuk P., Karazhbay G., Griniv S., Ulich L., Lysikova V., Hahula V. Selection of cultivars of soft winter wheat for intensive production//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 38–42.

Natural potential of productivity, intensity level, some morpho-agro-biological and adaptive properties, durability to lodging of cultivars of winter wheat which characterize their suitability for intensive production are studied. Refs: 9 titles.

Keywords: cultivar, winter wheat, intensive production, intensity level, productivity, agricultural background, genetic potential.

UDC 631.316.4:631.172

Tsybulia N. Assessment of equitability of seeds on area using software//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 43–46.

After improvement of algorithm and computer program (Borland Pascal 7.0) control calculations are carried out. For hexagonal allocation they got the value 0,967 (the greatest possible value of quotient), for square allocation — 0,924, for broadcast sowing — mean value 0,645. The updated program was used to research dependence of equitability of seeds on row width at row sowing and productivity of corn on seeding rate and row widths. The statistical analysis of results of the specified researches and analysis of the similar researches in other countries has shown also presence of significant dependence of productivity of crops on the uniformity factor of allocation. Refs: 8 titles.

Keywords: method of sowing, equitability of seeds on areas, circle nutrition, fringe effect, uniformity factor, computer program, modeling, productivity.

UDC 631.816 : 631.333

Smaglyi V. Movement of a material corpuscle on curvilinear blade with vertical spinning ax//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 47–50.

Most reliably the equations of movement of material corpuscle on curvilinear blade are led through Lagrange equations of 2-nd kind for polar and cylindrical coordinates. The generalized forces in this case are equal to the sum of components: forces of normal responses of walls of blade, forces of their abrasion about corpuscle and forces of weight of corpuscle, taken on radial, peripheral and axial coordinates. Determination of unknown normal responses of walls of blade is made by substitution of all component generalized forces to the developed system of these equations and their solution concerning these unknown values.

The got sets of equations have universal character and are convenient for calculation of parameters of movement of corpuscles in all occurrences of such movement. Thus signs before components of centrifugal force and force of weight of corpuscle depend on sign of rotation of blade, protuberances or concavity of walls of blade and stay of a corpuscle on blade or under it in this movement. The equations of movement of corpuscle contain two new members caused by centrifugal force of a corpuscle in its relative movement along curvilinear walls of blade. Refs: 3 titles.

Keywords: Lagrange equation of 2-nd kind, material corpuscle, generalized forces, relative rate, relative speed-up, centrifugal force, frictional force, forces of weight.

UDC 546.36:577.4:631.1:631.95

Dutov A., Yermolayev N. Radiation-ecologic aspects of use of soils polluted by radioactive nuclides//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 51–54.

Radiation-ecological aspects are observed of farming agriculture in the radiation-polluted terrains which provide observance of hygienic specifications of the content of radioactive nuclides in agricultural products, decrease of individual and collective exposure doses of the population. At growing crops in these conditions it is necessary to consider their potential ability to accumulate radio nuclides in fruitful mass. The fertilizer system in crop rotation is aimed at gaining high productivity of all crops with the reduced content of radio nuclides in products. Refs: 6 titles.

Keywords: exposure dose, radiation-ecological requirements, standards regulating content of radio nuclides, crops, fruitful mass.

UDC 630*7.674.038.6:663.2.006

Lukanin A., Zrazhva S., Agafonov M., Panahov T. Influence of micromycetes on formation of aromatic complex of wood of oak during exsiccating-maturing of clapboard//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 55–61.

Predominant microscopic fungi are taken from genres — *Alternaria*, *Penicillium*, *Trichoderma*, *Chaetomium* and *Aspergillus* — at which representatives they studied parameters of enzymatic activity. They also studied enzymatic spectrum of 10 kinds of micromycetes, excreted from specimens of wood of oak and soils on the sections approached to piles of clapboard. Proceeding from the gained results the most active, from the point of view of excretion of ferments, have appeared *Alternaria alternata*, *Aureobasidium pullulans*, *Penicillium notatum* and *Penicillium variabile*. It is

ABSTRACTS

determined that during natural drying-maturing process of staff wood within 3 years under the action of enzymatic systems of micromycetes in wood there is a conversion and accumulation of aromatic components which are responsible for organoleptic indicators of wines and brandy: whisky-lactones, eugenol, vanillin, magenta aldehyde. Concentration of phenolic matters decreases. Refs: 11 titles.

Keywords: staff wood, exsiccating-maturation, phenolic matters, aromatic substances, micromycetes, vinic distillate.

UDC 336.531.2

Danilenko A., Satyr L. Role of agro-leasing in maintenance of reproduction of resource potential of agricultural factories//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 62–66.

The modern level of material support of agricultural factories is investigated. The role of leasing as one of directions of maintenance of simple and expanded reproduction of material baseline of the agricultural factories is determined. Refs: 13 titles.

Keywords: expanded reproduction, material resources, potential, agro-leasing, state support.

UDC 332.1 (075.8)

Nakonechna Ye. Conversion processes in agrarian sphere//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 67–70.

The nature of concept of conversion is defined. Components of conversion process in agrarian sphere are analyzed and its factors are characterized. The basic types are described and characterized. The priority directions of development of agrarian production are determined. Structural elements of conversion processes of agrarian sphere, and also features of conversion of structure of industrial potential of agrarian sphere are determined. Refs: 7 titles.

Keywords: agrarian sphere, types of conversion, regions.

UDC 631.151.4

Kozachenko O. Alternative path of rising economic efficiency of agrarian production//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 71–74.

It is shown that capital investments in infrastructure with developed animal husbandry, bio-power complex, processing and storage of ready-to-serve products in con-

version for 1 hectare can reach 100 and more thousand hrn. They however pay for itself during 2–3 years with the subsequent maintenance of net profit at the level of 50 thousands hrn/hectare. The high level of recycling of macro- and trace substances with organic fertilizers, decontamination of all waste during power production and development of optimum crop rotations will lead to implementation of principles of organic farming and production with conforming economic gains. Series of problems of social and ecological character simultaneously are solved. Refs: 6 titles.

Keywords: bio-power complex, organic products, balanced production, economic assessment.

UDC 631.8:631.559

Polischuk Ye. Productivity of a part of seed-forage crop rotation with the use of bacterial preparations in conditions of Polisia//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 75–77.

Results of researches in actual theme for today — biologization of farming agriculture are stated, namely: development of technologies increasing productivity of crops due to application of bacterial preparations. Results are given of productivity of crops of seed-forage 5-field crop rotation on the background of mineral, organic-mineral and biological fertilizer systems at use of Biogran, Rizohumin and Microhumin. It is determined that in conditions of Volynsk Polisia on sod-podzolic gley soils bacterial preparations at all fertilizer systems increased yield productivity and productivity of made crops. Refs: 5 titles.

Keywords: productivity, yield ability, fertilizer systems, bacterial preparations, Rizohumin, Microhumin, Biogran.

UDC 632.938:633.521

Burik O. Damage of flux with diseases depending on harvesting time//News of agrarian sciences. — 2013. — № 2. — P. 78–80.

It is proved that the least damage of seeds and straw of flux by diseases are observed at harvesting in the phase of early yellow ripeness. At delay of harvesting the yield of seeds and straw decreases significantly as a result of their damage by fusarial wilt, anthracnose, farinaceous dew and complex of saprophytes. Refs: 7 titles.

Keywords: flux, harvesting time, damage by diseases, seed yield and straw.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Агафонов Михайло Федорович, здобувач наукового ступеню Інституту агроєкології і природокористування НААН, Міністерство аграрної політики та продовольства України, Київ, e-mail: vinogradnik@bk.ru

Бойчук Олег Віталійович, науковий співробітник відділу агроєкомоніторингу та проблем землеробства Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, Київ, e-mail: boychukoleg5@gmail.com

Бурик Ольга Юріївна, молодший науковий співробітник відділу селекції та насінництва льону Дослідної станції луб'яних культур Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН, Глухів, e-mail: Olya <nika-1987-ha-ha@rambler.ru>

Василюк Петро Миколайович, директор Українського інституту експертизи сортів рослин, Київ, e-mail: sops@gov.ua

Величко Володимир Андрійович, доктор сільськогосподарських наук, професор, старший науковий співробітник ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», Харків: e-mail: agrovishnyk@ukr.net

Газієв Багаутдін Магамедович, кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник Інституту тваринництва НААН, с. Кулиничі Харківського р-ну Харківської обл., e-mail: Linia2@mail.ru

Гринів Світлана Миколаївна, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник Українського інституту експертизи сортів рослин, Київ, e-mail: sops@gov.ua

Даниленко Анатолій Степанович, доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН, ректор Білоцерківського національного аграрного університету, Київ, e-mail: rectorat@btsau.kiev.ua

Демиденко Олександр Васильович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, заступник директора Черкаської державної с.-г. дослідної станції ННЦ «Інститут землеробства НААН», сел. Холоднеське Черкаської обл., e-mail: smilashiapv@ukr.net

Денисюк Олександр Федорович, провідний інженер відділу післязбиральної обробки плодів та агрохімічних досліджень Інституту садівництва НААН, Київ, e-mail: zberig@ukr.net

Дутов Олександр Іванович, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, доцент, зав. кафедри екологічно збалансованих технологій і моніторингу Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління Мінприроди України, Київ, e-mail: dutov_naan@ukr.net

Єрмолаєв Микола Миколайович, доктор с.-г. наук, завідувач відділу сівозмін і землеробства на меліорованих землях ННЦ «Інститут землеробства НААН», Київ, e-mail: sivozminu@mail.ru

Жукорський Остап Мирославович, доктор с.-г. наук, в.о. академіка-секретаря відділення ветеринарної медицини та зоотехнії Національної академії аграрних наук України, e-mail: prezid@ukr.net

Заїка Євгеній Вікторович, аспірант відділу селекції зернових культур ННЦ «Інститут землеробства НААН», смт Чабани Києво-Святошинського р-ну Київської обл., e-mail: zaika_@mail.ru

Зразва Сергій Григорович, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології деревообробки Національного університету біоресурсів і природокористування України, Київ, e-mail: zrazhva@inbox.ru

Іонов Ігор Анатолійович, доктор с.-г. наук, професор, директор Інституту тваринництва НААН, с. Кулиничі Харківського р-ну Харківської обл., e-mail: ionov.i.a@mail.ru

Каражбей Галина Миколаївна, кандидат с.-г. наук, учений секретар Українського інституту експертизи сортів рослин, Київ, e-mail: sops@gov.ua

Карелов Анатолій Валерійович, науковий співробітник лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН, Київ, e-mail: hromogen-black@ukr.net

Козаченко Оксана Анатоліївна, кандидат екон. наук, старший науковий співробітник лабораторії агрокліматичних ресурсів і використання меліорованих земель Інституту водних проблем і меліорації НААН, Київ, e-mail: o_kozachenko@ukr.net

Козуб Наталія Олександрівна, кандидат біологічних наук, завідувач лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН, Київ, e-mail: sia1@i.com.ua

Ліскова Валентина Матвіївна, завідувач сектору Українського інституту експертизи сортів рослин, Київ, e-mail: sops@gov.ua

Луканін Олександр Сергійович, академік НААН, професор, завідувач лабораторії моніторингу сировинних ресурсів для виноробства Інституту агроєкології і природокористування НААН, Київ, e-mail: alexslukanin@mail.ru

Мазур Галина Миколаївна, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії агрохімії Уладово-Люлинецької ДСС Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків, с. Уладівське Калинівського р-ну Вінницької обл., e-mail: sugarbeet@ukr.net

Мартенюк Ілля Олександрович, спеціаліст по орг. синтезу ПП «Кронос Агро», с. Озера Бороднянського р-ну Київської обл., e-mail: ilya@kronosagro.net

Мартинюк Лариса Сергіївна, науковий співробітник Уладово-Люлинецької ДДС Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків, с. Уладівське, Ка-

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

линівського р-ну Вінницької обл., e-mail: lesya_5049@mail.ru

Марченков Федір Семенович, кандидат біол. наук
ООО «Біоконтакт», Київ, e-mail: marchenkov150@gmail.com

Наконечна Катерина Віталіївна, кандидат екон. наук, доцент кафедри інноваційної діяльності в АПК Національного університету біоресурсів і природокористування України, Київ, e-mail: kln 273125@gmail.com

Обуховська Ольга Валеріївна, кандидат ветеринарних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії вивчення бруцельозу ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», Харків, e-mail: olgaobuhovskaya@rambler.ru

Панахов Таріель Магомедович, кандидат технічних наук, директор Азербайджанського науково-дослідного інституту виноградарства і виноробства, Баку, e-mail: azvino@yandex.ru

Пилипенко Лілія Амінівна, кандидат біологічних наук, науковий співробітник відділу карантину рослин Інституту захисту рослин НААН, Київ, e-mail: sia1@i.com.ua

Поліщук Катерина Володимирівна, науковий співробітник Інституту водних проблем і меліорації НААН, Київ, e-mail: polishchuk.k@mail.ru

Сайдак Роман Васильович, зав. лабораторії агрокліматичних ресурсів Інституту водних проблем і меліорації НААН, Київ, e-mail: agroresurs@bigmir.net

Саприкін Вячеслав Олександрович, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії годівлі моногастричних тварин Інституту тваринництва НААН, с. Кулиничі Харківського р-ну Харківської обл., e-mail: Linia2@mail.ru

Сатир Лариса Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Білоцерківського національного аграрного університету, Біла Церква, e-mail: dekekonom@ukr.net

Смаглій Василь Іванович, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут», смт Глеваха

Васильківського р-ну Київської обл., e-mail: valerdzb@gmail.com

Созінов Ігор Олексійович, ст. наук. співробітник лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН, Київ, e-mail: sia1@i.com.ua

Созінов Олексій Олексійович, академік НААН і НАН України, професор, головний науковий співробітник лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН, Київ, e-mail: sia1@i.com.ua

Тимчук Віктор Михайлович, кандидат с.-г. наук, керівник Центру науково-інформаційних технологій та аналітики, заступник керівника Центру наукового забезпечення АПВ Харківської обл., Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, Харків, e-mail: yuriev1908@gmail.com

Улич Леонід Ісакович, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник Українського інституту експертизи сортів рослин, Київ, e-mail: sops@gov.ua

Хахула Валерій Семенович, кандидат с.-г. наук, Білоцерківський національний аграрний університет, e-mail: rector@btsau.kiev.ua

Цвей Ярослав Петрович, доктор с.-г. наук, професор, завідувач відділу агроєкономоніторингу та проблем землеробства Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, Київ, e-mail: tsvey_isb@ukr.net

Цибуля Микола Григорович, науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства», смт Глеваха Васильківського р-ну Київської обл., e-mail: myktsybulya@yahoo.com

Шевчук Людмила Миколаївна, ст. науковий співробітник, зав. відділу післязбиральної обробки плодів та агрохімічних досліджень Інституту садівництва НААН, Київ, e-mail: zberig@ukr.net

Щербина Олена Зінов'ївна, кандидат с.-г. наук, заступник директора з наукової роботи з питань селекції, завідувач відділу селекції насадництва зернобобових культур ННЦ «Інститут землеробства НААН України», смт Чабани Києво-Святошинського р-ну Київської обл., e-mail: selectio@ukr.net