
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.51.084.1:636.087.26

П.Ф. Шмаков, Е.И. Амиранашвили, А.Б. Мальцев, Н.А. Мальцева, И.А. Лошкомойников

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУРЕПНОГО ЖМЫХА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ СЕМЯН СИБИРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ, В СОСТАВЕ КОРМОСМЕСЕЙ ДЛЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Изучено влияние сурепного жмыха, полученного из семян сибирской селекции, в составе кормосмесей на зоотехнические, физиологические показатели выращивания цыплят-бройлеров кросса «Сибиряк 2» и экономические показатели производства мяса. Установлено, что использование кормосмесей с содержанием данного жмыха при выращивании цыплят-бройлеров не оказывает отрицательного влияния на данные показатели.

Ключевые слова: сурепный жмых, цыплята-бройлеры, зоотехнические, физиологические и экономические показатели.

P.F. Shmakov, E.I. Amiranashvili, A.B. Maltsev, N.A. Maltseva, I.A. Loshkomojnikov

The efficiency of using rape-seed meal derived from the seeds of the siberian breeding in the fodder for broiler chickens

Influence winter-cress an oil cake received from seeds of the Siberian selection, in structure feedmixtures on zootechnical, physiological indicators of cultivation of chickens-broilers of cross-country of "Sibiryak 2" and economic indicators of manufacture of meat is studied. It is established that use feedmixtures, with the maintenance of the given oil cake, at cultivation of chickens-broilers does not render negative influence on the given indicators.

Key words: winter-cress oil cake, chickens-broilers, zootechnical, physiological and economic performance.

УДК 631.53.027.325:631.527.5

С.П. Кузьмина

НАСЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У ГИБРИДОВ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

Важными признаками, определяющими урожайность яровой мягкой пшеницы, являются продуктивная кустистость, число и масса зерна главного колоса, масса растения. Каждый из этих элементов контролируется сложной генетической системой. Изменчивость и наследование этих признаков во многом зависят от генотипа сорта и условий выращивания. Поэтому информация об изменчивости и наследовании этих признаков у новых сортов в конкретных условиях выращивания является важной для селекционеров.

Ключевые слова: яровая пшеница, гибриды, количественные признаки, степень доминирования, наследуемость, гетерозис, депрессия, доминирование.

S.P. Kuzmina

Inheritance of quantitative signs at hybrids of summer soft wheat

The important signs, defining productivity of summer soft wheat, the number and mass of grain of the main ear, plant mass are productive shrubbery. Each of these elements is supervised by difficult genetic system. Variability and inheritance of these signs in many respects depends on a genotype of a grade and cultivation conditions. Therefore the information on variability and inheritance of these signs at new grades in concrete conditions of cultivation is important for selectors.

Key words: spring wheat, hybrids, quantitative signs, domination degree, heritability, heterosis, depression, domination.

УДК 631.5275 (571.1)

В.П. Шаманин, И.В. Потоцкая, А.Ю. Трущенко, А.С. Чурсин

СОЗДАНИЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Представлены результаты оценки гибридных популяций Казахстанского питомника челночной селекции. Выделен устойчивый исходный материал для селекции в условиях Западной Сибири. Показана селекционная ценность популяций, созданных по программе челночной селекции между научными учреждениями Казахстана, Западной Сибири и СИММИТ.

Ключевые слова: яровая пшеница, челночная селекция, сорта, гибридные популяции, исходный материал, селекционная оценка, устойчивость, бурая и стеблевая ржавчина, урожайность.

V.P. Shamanin, I.V. Pototsky, A.Y. Trushchenko, A.S. Chursin

Creation of an initial spring bread wheat material for breeding for resistance to diseases in the conditions of Western Siberia

The results of evaluation of hybrid populations of the Kazakhstan-Siberian Shuttle Breeding Nursery are presented. The resistance initial material was selected for breeding in conditions of West Siberian. The breeding value of the population created by the shuttle breeding program between the scientific institutions of Kazakhstan and Western Siberia and CIMMYT is shown.

Key words: spring wheat, shuttle breeding, varieties, hybrid populations, initial material, breeding estimation, resistance, leaf and stem rust, yield.

УДК 633.112:575.1

О.А. Юсова, М.П. Горбунова, Ю.С. Ларионов

АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ДЛИНЫ КОЛЕОПТИЛЕ С ОСНОВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОДУКТИВНОСТИ И УРОЖАЙНОСТЬЮ СОРТОВ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ

Статья посвящена изучению сопряженности величины органов проростков с основными элементами продуктивности растения.

Полученные данные свидетельствуют о положительной корреляции длины колеоптиле с урожайностью, продуктивной кустистостью, длиной колоса и массой зерна главного колоса. Рекомендовано использовать метод определения величины колеоптиле для селекции высокопродуктивных сортов твердой пшеницы на ранних стадиях отбора.

Ключевые слова: величина органов проростков, колеоптиле, корреляция, сорт, линия, колос, масса, урожайность.

O.A. Yusova, M.P. Gorbunova, Y.S. Larionov

The analysis correlation communications of length coleoptile with efficiency of an ear at grades durum wheat

Article is devoted studying of an associativity of size of bodies of sprouts with basic elements of efficiency of a plant.

The obtained data testifies about positive correlation lengths koleoptile with productivity productive, length of an ear and weight of grain of the main ear.

It is recommended to use a method of definition of size koleoptile for selection of highly productive grades of firm wheat at early stages of selection.

Key words: size of bodies of seedi, coleoptile, correlation, productivity, variety, a line, an ear, weight, productivity.

УДК 633.112.1«321»631.526.32.631.550

М.Г. Евдокимов, В.С. Юсов, Ю.В. Колмаков

ЯРОВАЯ ТВЕРДАЯ ПШЕНИЦА ЖЕМЧУЖИНА СИБИРИ

Статья посвящена описанию нового сорта твердой пшеницы – Жемчужина Сибири. Даны преимущества нового сорта, рекомендации для производства.

Ключевые слова: твердая пшеница, зерно, урожайность, качество, макароны, норма высева, срок посева, предшественник, стабильность.

M.G. Evdokimov, V.S. Yusov, Y.V. Kolmakov

Spring durum wheat the Jemchujina Sibiri

Article is devoted the description of a new kind of a durum wheat the Jemchujina Sibiri. Advantages of a new kind, the recommendation to sires.

Key words: durum wheat, grain, productivity, quality, macaroni, seeding rate, sowing term, the predecessor, stability.

УДК 630.27

М.Ю. Вязанкин, Г.В. Барайшчук

ВЫРАЩИВАНИЕ АДАПТИВНОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ТУИ ЗАПАДНОЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА ОМСКА

Обсуждается возможность использования *Thuja occidentalis* L. в озеленении г. Омска. Приведены результаты опытов по выращиванию посадочного материала туи западной в 2008–2010 гг. Был создан питомник туи западной в Омском дендрологическом саду, состоящий из 400 экземпляров. Доказано, что наибольший прирост в высоту туи западной наблюдался под пологом возрастных древесных насаждений.

Ключевые слова: озеленение, ландшафтный дизайн, интродукция, туя западная, саженцы, питомник, хвойные, притенять, прирост.

M.Y. Vazankin, G.V. Barayshchuk

Growing adaptive young plants of *Thuja occidentalis* L. at Omsk's conditions

The resources of use *Thuja occidentalis* L. for planting of trees and gardens at Omsk's region has discussed. The results of experiments for growing young plants of *Thuja occidentalis* L. in 2008–2010 was shown. The nursery of *Thuja occidentalis* L., consist of 400 specimens, at Omsk's Dendrology garden had founded. The greatest growth to height was under the cover of old plantations of trees had demonstrated.

Key words: planting of trees and gardens, landscape design, introduction, *Thuja occidentalis*, young plants, nursery, conifers, to do the shadow, growth to height.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 63(571.13)

О.Н. Долматова, Ю.М. Рогатнев

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В настоящее время в Российской Федерации произошли значительные изменения, которые связаны с успешным завершением земельных преобразований и созданием эффективной системы сельскохозяйственного землепользования. Изменились формы собственности, организационно-правовые формы хозяйствования, факторы, определяющие использование земли. Таким образом, сельскохозяйственное производство стало другим, то есть оно стало рыночным. Однако произведенные преобразования касаются внешних форм организации сельскохозяйственных землепользований. Внутрихозяйственная организация использования земли во многих случаях остается неизменной, что препятствует развитию рыночных отношений. На практике земля в полном ее объеме еще не стала важным фактором рыночного производства.

Ключевые слова: землепользование, внутрихозяйственная организация, сельскохозяйственные угодья.

Dynamics change agricultural land tenure in the agricultural organizations of Omsk area

Tendency of modern agricultural land use changes, connected with the condition of land market, labor provision and technique reflect the main problems of this branch. That is why the analysis of modern position and conditions of using land resources of agricultural enterprises will allow to take measures for creating effective agricultural production.

Key words: land tenure, the intraeconomic organization, selskhozjaj-stvennyye please.

УДК 332.3:911.375.365

З.Ф. Кочергина

ЛАНДШАФТНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Различного рода районирования и зонирования выступают научно-информационной основой экологизации землеустройства. При проведении землеустроительных работ требуется комплексная ландшафтно-экологическая информация по состоянию территорий. Такой информационной основой, по нашему мнению, может выступать ландшафтно-типологическое районирование (ЛТР).

Ключевые слова: рельефообразование, районирование, зонирование, ландшафт.

Z.F. Kochergina

Landshaftno-typological division into districts for land management

In article is given science and methodical aspects, which founded on natural and typical zoning as a basis ecological substantiation of forming territories during land use planning.

Key words: relefoobrazovanie, division into districts, zoning, a landscape.

УДК 663.764

Ю.М. Rogatnev, К.Н. Мартемьянова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ЛИНЕЙНЫХ ЧАСТЕЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ НА ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЯХ

Техногенное воздействие на природный комплекс в современных условиях приобретает особо важное значение. К числу объектов повышенной экологической опасности следует отнести нефтепроводы. Поэтому организация использования прилегающих земель имеет ряд особенностей, недостаточный учет которых в итоге приводит к гораздо большим затратам, чем на создание особых условий землепользования.

Ключевые слова: охранная зона, ограничения использования, буферные зоны.

Yu.M. Rogatnev, K.N. Martemjyanova

**Use of results of an estimation of ecological danger of linear parts
the main oil pipelines for the organization of use of the earths on
Adjoining territories**

In modern conditions technogenic influence on a natural complex acquires especially great meaning. It is necessary to take oil-pipelines to the objects with high ecological danger. Therefore the organization of using the adjoining lands has a number of features which insufficient account, as a result, leads to much bigger expenses, than creation a special conditions of land tenure.

Key words: a security zone, use restrictions, buffer zones.

УДК 504.062(571.13)

И.В. Хоречко

**ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА АГРОЛАНДШАФТОВ
СТЕПНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОН ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
МЕТОДОМ ИНДЕКСНЫХ ОЦЕНОК**

Оценка экологического состояния земель, организации использования земель, в том числе сельскохозяйственных, выполняется по различным методам. В научном исследовании изучение состояния земельных ресурсов выполнено по природно-сельскохозяйственным зонам Омской области с помощью метода индексных оценок.

Ключевые слова: земельно-ресурсная обеспеченность, амплитуда колебаний, агроландшафт.

I.V. Horechko

**Organization estimation nature arrangement agrolandscapes of steppe
and forest-steppe zones of Omsk area a method of index estimations**

The article is devoted to the assessment issues of organization of nature construction with the help of index assessment method. The indices of positive and negative components of nature construction are reduced to the common relative index, and special indices of nature construction organization are calculated for each administrative district. Index assessment of agricultural landscape construction has shown that all the administrative districts of Omsk oblast have considerable ecological problems.

Key words: zemelno-resource security, amplitude of fluctuations, an agrolandscape.

УДК 631.6:626.8

Е.С. Мишенина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ МЕЛИОРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ОМСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ)

В целях развития АПК Омского Прииртышья необходима интенсификация сельскохозяйственного производства, одним из направлений которой является внедрение комплексных ресурсосберегающих мелиоративных приемов.

Информационные ресурсы открыли возможности использования информационных технологий для рационализации водопользования и управления факторами плодородия. В условиях применения комплексных мелиораций возможно внедрение таких компьютерных программ, как информационно-советующих систем оценки почв, ГИС-мониторинг агромелиоративного состояния орошаемых земель, информационно-советующих систем по управлению плодородием почв.

Ключевые слова: комплексная мелиорация, интенсификация сельского хозяйства, информационные ресурсы, информационно-советующая система, ресурсосберегающие технологии.

E.S. Mishenina

Use of modern information technology in complex resursosbe-regajushchej land improvements (on an example Omsk Priitishya)

In order to develop agriculture Omsk Irtysh necessary intensification of agricultural production, one of whose purposes is to implement integrated resource reclamation techniques.

Information resources opened up the possibility of using information technologies to rationalize water use and management of soil fertility factors. In terms of integrated land reclamation is possible the introduction of such computer programs as information and advising systems for the assessment of soils, GIS-based monitoring agromeliorative of irrigated land, information and advising systems for managing soil fertility.

Key words: complex land reclamation, intensification of agriculture, information resources, information and advising system, energy saving technologies.

УДК 631.6:626.8

А.А. Свита

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ОРОСИТЕЛЬНЫХ НОРМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМПЛЕКСА МЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ АГРОРЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ОМСКОГО ПРИИРТЫШЬЯ

Разработка комплекса мелиоративных мероприятий, направленных на сохранение агроресурсного потенциала и охраны сельскохозяйственных земель Омского Прииртышья.

Необходима оценка возможного снижения урожайности сельскохозяйственных культур в связи с их недостаточной естественной водообеспеченностью в разные по увлажнению

годы, а также целесообразности развития орошения (или повышения его эффективности) в данной почвенно-климатической зоне на основе определения значений целесообразных оросительных норм для разных по естественному увлажнению лет и с учетом состояния службы эксплуатации гидромелиоративных систем.

Ключевые слова: оросительные нормы, рельеф, территориальная изменчивость.

A.A. Svita

**Definition of optimum irrigating norms at complex carrying out
Meliorative actions for conservation of aggroresource potential in a forest-steppe zone Omsk
Priitishya**

Develop a set of ameliorative measures aimed at saving aggroresursnogo building and the protection of agricultural land Omsk Priirtyshye

Therefore the estimation of possible decrease in crop productivity, in connection with insufficient natural water-supply in different years. It is also necessary expediency of development of irrigation (or increases of its efficiency) in the given soil-climatic zone on the basis of improvement of definition of values of expedient irrigating rates for different years on natural humidifying.

Key words: irrigating norms, a relief, territorial variability.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 579.25:636.4

В.И. Плешакова

**НЕКОТОРЫЕ ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУЛЬТУР
ACTINOBACULUM SUIS, ВЫДЕЛЯЕМЫХ ОТ СВИНЕЙ**

Существенным недостатком классических методов дифференциации и идентификации выделенных штаммов микроорганизмов (культурально-морфологические, серотипирование, биотипирование, определение чувствительности к антибиотикам) является способность бактерий непредсказуемо изменять оцениваемые характеристики в зависимости от множества факторов. К ним следует отнести: субстрат, из которого выделен микроорганизм; условия и сроки культивирования; отдельные генные переустройства хромосом и т.д. [1; 2; 3]. Кроме того, сопоставление большого количества фенотипических признаков во многих случаях не позволяет получить достоверные сведения о видовой принадлежности тех или иных бактерий.

Ключевые слова: свиньи, инфекционные болезни, генотипические характеристики, культуры, *Actinobaculum suis*.

V.I. Pleshakova

Some genotypic features of *actinobaculum suis* cultures isolated from pigs

DNA nucleotidic composition of *Actinobaculum suis* cultures was analysed at 55,6% of specimen. At ribosome analysing of isolates of Omsk (17 sp) and German (10 sp) origin nearly 20

various profiles (12 and 7 respectively) have been found. Isolates of either Omsk and German origin formed clusters with 75–40% intragroup similarity.

Profiles of strains isolated from animals reared in the same farm had a great similarity. Isolated strains of *Actinobaculum suis* showed a great genetic relationship.

Key words: *Actinobaculum suis*; biological description; genotypic features of cultures isolated from pigs.

УДК 619:616.981.49:636.4(571.1)

В.И. Плешакова, М.Ю. Налепова, Н.А. Лещева, А.В. Конев

ВИДОВОЙ СОСТАВ ЭНТЕРОБИОЦЕНОЗА ПОРОСЯТ С ДИАРЕЙНЫМ СИНДРОМОМ В ХОЗЯЙСТВАХ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО РЕГИОНА

Установлена этиологическая роль основных инфекционных агентов, циркулирующих у новорожденных поросят при кишечных инфекциях в хозяйствах Западно-Сибирского региона, при этом ведущая роль в энтеробиоценозах принадлежит *E. coli*. При бактериологическом исследовании патологического материала были выделены культуры микроорганизмов, которые по морфологическим, культурально-биохимическим и серологическим свойствам отнесены к следующим родам: *Escherichia*, *Proteus*, *Staphylococcus*, *Yersinia*.

Установлено, что серологический профиль культур *E. coli* представлен пятью сероварами O149; O26; O139; O142; O141; с адгезивными антигенами K88; K99; 987P. Изолированные культуры иерсинии были отнесены к сероварам O3 и O9.

Ключевые слова: инфекционные болезни, энтеробиоценоз, диарейный синдром, поросята, Западно-Сибирский регион, кишечная палочка, иерсинии, протей, стафилококки, серологический профиль.

V.I. Pleshakova, M.Y. Nalepova, N.A. Lecsheva, A.V. Konev

Specific composition of enterobiosenosis in pigs affected with diarrreal syndromt reared in the west-siberial region

The ethiological role of principal infective agents found in new-borne pigs with intestinal infections diseases with the *E. coli* as the main enterobiosenotic microorganism was determined. From the pathological material by means of bacteriological examination isolated microorganism cultures related to the *Escherichia*, the *Proteus*, the *Staphylococcus* and the *Yersinia* species according to their morphological, cultural, biochemical, serological characteristics.

It was found that serological profile of the *E. coli* cultures was composed of five serovars: O149; O26; O139; O142; O141 with adhesive antigens K88; K99; 987 P. At the same time the *Yersinia* isolations refered to serovars O3 and O9.

Key words: infections diseases, enterobiosenosis, diarrreal syndromt, pigs, West-Siberial region, *Escherichia*, *Yersinia*, *Proteus*, *Staphylococcus*, serological profile.

УДК 619:618.19-085:636.22/.28

М.С. Данилов

ФИТОТЕРАПИЯ МАСТИТОВ У КОРОВ

Проведено сравнительное изучение созданного препарата из лекарственных растений, перкутана и мастицида-А при лечении маститов у коров.

Показано, что препарат, полученный на основе лекарственных растений, обладает лечебным действием при маститах у коров, не уступая по своей эффективности известным препаратам.

M.S. Danilov

Treatment mastitis of cows by medicinal plants

Comparing researching of created preparation from medicinal plants, Percutan, and Mastitsid-A for treatment mastitis of cows has been held.

It is shown that preparation from medicinal plants possesses high effect for treatment mastitis of cows.

УДК 619:614.48:637.4.04.07:615.777

В.Н. Аржаков, Н.Н. Николаенко, П.В. Аржаков

МОЮЩИЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНЦЕНТРАТ С АНТИМИКРОБНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

В статье описаны методы и режимы применения нового моющего универсального концентрата с антимикробным действием, требования техники безопасности и технологический порядок дезинфекции.

Ключевые слова: концентрат, антимикробное действие, режим применения, рабочие растворы, мойка, дезинфекция, эффективность, экономическая безопасность.

V.N. Arzhakov, N.N. Nikolaenko, P.V. Arzhakov

Washing universal concentrate with antimicrobial action

In article methods and modes of application of a new washing universal concentrate with antimicrobial action, requirements of safety precautions and a technological order of disinfection are described.

Key words: Concentrate, antimicrobial action, application mode, working solutions, sink, disinfection, efficiency, economic safety.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 631.3721571.1

А.П. Соломкин, В.В. Максименко

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА С.-Х. ТЕХНИКИ В АПК ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

В статье приведены данные по состоянию технического сервиса в АПК Западной Сибири и выявлены условия его формирования в зависимости от доходности хозяйств.

Ключевые слова: технический сервис, коэффициент готовности, техническая готовность, затраты на техсервис, наработка на отказ, межремонтная наработка, сроки выполнения сельскохозяйственных работ, коэффициента технического использования, площадь пашни, доходность.

A.P. Solomkin, V.V. Maksimenko

Conditions of formation of technical service of agricultural technics in agrarian and industrial complex of western siberia

In article the data on a condition of technical service in agrarian and industrial complex of Western Siberia is cited and conditions of its formation depending on profitableness of economy are revealed.

Key words: technical service, readiness factor, technical readiness, expenses for technical service, a time between failures, a between-repairs operating time, terms of performance of agricultural works, factor of technical use, the arable land area, profitableness.

УДК 637.52

Ю.А. Канушина, И.В. Кистер, П.А. Лисин

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЦЕПТУРЫ ТВОРОЖНОГО ПРОДУКТА «КИСЛИНКА» С РАСТИТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ

Высокая пищевая ценность творога обусловлена повышенным содержанием в нем важных для организма микроэлементов, витаминов и аминокислот, особенно метионина, лизина. Большое содержание в твороге минеральных веществ положительно сказывается на построении тканей и костеобразовании.

Ключевые слова: творог, микроэлементы, растительные компоненты, функциональное питание, пищевые волокна.

J.A. Kanushina, I.V. Kister, P.A. Lisin

Computer modeling of a compounding cottage cheese Product «Kislinka» with vegetative components

High alimentary value of cottage cheese is caused by the raised maintenance in it of various trace substances for an organism, vitamins and amino acids, especially methionine, a lysine. The big maintenance in cottage cheese of mineral substances positively affects a postplenty-nii of tissues and an osteogenesis.

Key words: cottage cheese, trace substances, vegetative components, a functional food, alimentary fibers.

УДК 621.43.039

П.В. Дрюпин, Л.С. Керученко

РАБОТА ДЕТАЛЕЙ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ В СРЕДЕ БИОДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

В работе рассматриваются модели взаимодействия абразивной частицы с поверхностями пар трения при использовании биодизельного топлива. Особенностью абразивного износа в среде биодизельного топлива является образование на деталях защитного адсорбционного слоя. Учитывая этот факт, прогнозируется повышение надежности деталей топливной аппаратуры дизелей.

Ключевые слова: абразивная частица, биодизельное топливо, метиловый эфир рапсового масла, износ, мономолекулярный слой, надежность, поверхностно-активное вещество, полярная молекула, прецизионные детали, ресурс, топливная аппаратура.

P.V. Dryupin, L.S. Keruchenko

Work of details of fuel injection equipment in the environment of biodiesel fuel

In the paper models of interaction of an abrasive particle with surfaces of pairs a friction are considered at use of biodiesel fuel. In the environment of biodiesel fuel to be feature of abrasive wear formation on details protective adsorbed layer. Considering this fact, increase of reliability of details of fuel injection equipment of diesel engines is predicted.

Key words: abrasive particle, biodiesel fuel, fatty acid methyl ester, wear, monomolecular layer, reliability, surface-active agent, polar molecule, precision parts, resource, fuel injection equipment.

УДК 620:612.664.17:613.22

О.В. Бессонова, Д.С. Рябкова

ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОЛИЗА ЛАКТОЗЫ В МОЛОКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕРМЕНТА «МАХІЛАСТ»

В статье изложены основные исследования, касающиеся проблематики разработки низколактозных продуктов для питания детей школьного возраста. Авторами представлен материал ряда исследований, связанных с ферментативным гидролизом лактозы.

Ключевые слова: лактоза, фермент, гидролиз, молоко, температура, кислотность, процесс, полином, моделирование.

O.V. Bessonova, D.S. Ryabkova

Research of hydrolysis of lactose in milk with use enzyme «Maxilact»

In article the basic researches, concerning working out problematic products for a food of children of school age are stated. Authors present a number of researches connected with enzyme lactose hydrolysis.

Key words: lactose, enzyme, hydrolyses, product, milk, temperature, acidity, process, polynom, modeling

УДК 637.18

И.А. Ивкова, А.С. Пиляева

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СУХИХ МОЛОКОСОДЕРЖАЩИХ КОНСЕРВОВ

Работа посвящена теоретическому и практическому обоснованию производства сухих молкосодержащих продуктов.

Показана возможность использования нетрадиционных видов сырья растительного происхождения (растительных жиров, растительных белков) взамен дорогостоящих и дефицитных молочного жира и молочного белка.

Приведена технология сухого молкосодержащего кисломолочного продукта (сметанного) сублимационной сушки для специального назначения с удлиненными сроками годности.

Ключевые слова: нетрадиционные виды сырья, растительный жир, сублимационная сушка, антиокислители, синергисты, сливочно-растительная смесь, индекс растворимости, мелкая упаковка, гарантийный срок годности.

I.A. Ivkova, A.S. Pilyaeva

Theoretical and practical ground of production of dry molokosoderzhaschikh can food

Work is devoted the theoretical and practical ground of proiz-vodstva of dry molokosoderzhaschikh products. Possibility of the use of untraditional types of raw material of rastitel'nogo origin (jaboties, phytalbumins) is rotined instead of expensive and deficit suckling fat and suckling albumen. Technology over of dry molokosoderzhashego of soul-milk product (sour cream) of cryodesiccation is brought for the special setting with the extended shelf-lives.

Key words: untraditional types of raw material, jaboty, cryodesiccation, antioxidants, sinergisty, creamy-vegetable mixture, dissolve-pave an index, shallow packing, guarantee shelf-life.

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЛОДОВОЙ МУКИ
В ФЕРМЕНТИРОВАННОМ МОЛОЧНО-РАСТИТЕЛЬНОМ ПРОДУКТЕ
ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Цель исследования заключается в изучении физико-химических и микробиологических показателей солодовой муки, оптимального содержания компонентов и создании молочно-солодовой основы (МСО) для дальнейшего получения молочно-растительного продукта для питания детей школьного возраста.

На основании поставленной цели были сформулированы следующие задачи научного исследования:

– провести аналитический обзор состояния школьного питания и научно обосновать возможность применения солодовой муки в производстве ферментированного молочно-растительного продукта;

– исследовать химический состав и растворимость солодовой муки при различных режимах тепловой обработки и определить рациональное соотношение компонентов в молочно-солодовой основе продукта;

– провести основные физико-химические исследования, позволяющие определить технологические параметры производства молочно-солодовой основы продукта.

Ключевые слова: ферментированный молочно-растительный продукт, солодовая мука, молочно-солодовая основа, школьное питание, растительные ингредиенты.

O.V. Makarova

**Experimental substantiation uses of the malt flour
in fermented is milk-vegetative product for a food of children of the school age**

The research objective consists in studying of physical and chemical and microbiological indicators of a malt flour, the optimum maintenance of components, and creation of an is milk-malt basis (MCO) for the further reception of an is milk-vegetative product for a food of children of school age.

On the basis of an object in view, following problems of scientific research have been formulated:

– To spend the state-of-the-art review of a condition of a school food and scientifically to prove possibility of application of a malt flour in manufacture of the fermented is milk-vegetative product;

– To investigate a chemical compound and solubility of a malt flour at various re-presses of thermal processing and to define a rational parity of components in moloch-but-malt a product basis;

– To conduct the basic physical and chemical researches, allowing to define those-nologicheskies parameters of manufacture of an is milk-malt basis of a product.

Key words: the Fermented is milk-vegetative product, a malt flour, an is milk-malt basis, a school food, vegetative ingredients.

УДК 637.52

Н.В. Бураковская, Н.Б. Гаврилова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАБИЛИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ГЕЛЕОН 132 С» В СОСТАВЕ СЫРНОГО ПРОДУКТА С ТЕРМОСТАБИЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

В связи с изменениями в структуре питания населения нашей страны и дефицитом белка все большее внимание уделяется расширению сферы пищевого использования вторичных белковых ресурсов. Активное развитие получила тенденция к разработке продуктов с более сбалансированным по аминокислотному составу, легкоусвояемым белком. Среди высокобелковых молочных продуктов ведущая роль отводится сырам, которые по своим биологическим свойствам имеют первостепенное значение в рационе питания человека.

N.V. Burakovskaya, N.B. Gavrilova

Use of stabilization system «Geleon 132 C» as a part of the cheese product with thermostable properties

In connection with changes in structure of a food of the population of our country and deficiency it is white the increasing attention it is given to expansion of sphere of alimentary use of secondary albuminous resources. Active development was received by a tendency to working out of products with more balanced on amino-acid structure, легкоусвояемым protein. Among highly-albuminous milk products the leading part is taken away to cheeses which on the biologists-cheskim to properties have paramount value in a food allowance of the person.

УДК 637:51.7

Е.А. Молибога

ПОКАЗАТЕЛЬ АКТИВНОСТИ ВОДЫ КАК ПРЕДМЕТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Вода необходима для развития всех живых организмов, в различных количествах и формах содержится в сельскохозяйственных растениях и животных, в продовольственном сырье и готовых продуктах питания. В живых организмах содержание и состояние влаги регулируется природными законами, которые препятствуют ее использованию патогенными микроорганизмами; продукты питания этими законами не защищены, возникает вопрос об искусственном регулировании количества и состояния воды.

Ключевые слова: состояние влаги, активность воды, патогенные микроорганизмы, сроки хранения, пищевые продукты, искусственное регулирование, классические измерения, высокая активность, промежуточная активность, низкая активность.

E.A. Moliboga

Index of activity of water as article of management by quality

Water is needed for development of all living organisms, in different amounts and forms contained in agricultural plants and animals, in food raw material and prepared foodstuffs. In living

organisms maintenance and state of moisture are regulated by natural laws that hinder to the use of this moisture pathogenic microorganisms, foodstuffs are not protected these laws, a question gets up about the artificial adjusting of amount and state of water. Diminishing of humidity reduces activity of pathogenic microorganisms, promotes safety and increases expiration of food foods dates, but conducts, as a rule, to the change nourishing and taste.

Key words: state of moisture, activity of water, pathogenic microorganisms, expiration dates, food foods, artificial adjusting, classic measuring, high activity, intermediate activity, subzero activity.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 336.722.117.7

О.В. Шумакова, М.А. Рабканова

ОТРАЖЕНИЕ НАЧИСЛЕНИЯ И УПЛАТЫ ПРОЦЕНТОВ ПО КРЕДИТАМ И ЗАЙМАМ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В статье исследована организация бухгалтерского учета расчета по кредитам в ООО «Соляное», по результатам было отмечено, что наиболее проблемный аспект учета данного участка – проценты по кредитам, которые оказывают влияние на формирование налогооблагаемой базы. Также выявлены нарушения методологии ведения бухгалтерского учета и составления отчетности, что приводит к штрафным санкциям.

Ключевые слова: кредиты, займы, долгосрочная задолженность, краткосрочная задолженность, прочие расходы, проценты, начисление, анализ, нарушения, типовая корреспонденция, штрафные санкции.

O.V. Shumakova, M.A. Rabkanova

Reflection of charge and payment of percent on credits and loans in the agricultural organizations

The summary: in article the organization of accounting of calculation under credits in Open Company is investigated «Soljanoe», in which course it became known, what the most problem aspect of the account of the given site? Percent on credits which influence formation of taxable base. Also infringements of methodology of conducting accounting and reporting drawing up that leads to penal sanctions are revealed.

Key words: credits, loans, long-term debts, short-term debts, a miscellaneous cost, percent, charge, the analysis, infringements, typical correspondence, penal sanctions.

УДК 338.439.5(571.13)

О.Н. Крюкова

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСАКЦИОННЫМИ ИЗДЕРЖКАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В статье предлагается методика управления транзакционными издержками сельскохозяйственных предприятий, основанная на применении классификации, позволяющей учесть их специфику. Она включает в себя учетные, внеучетные и нелегальные транзакционные издержки. Разработка системы управления оптимизацией транзакционных издержек является итоговым этапом системы их мониторинга.

Ключевые слова: транзакционные издержки, затраты, управление, экономика, анализ, мониторинг, классификация, учет, опрос.

О.Н. Крюкова

The mechanism of management transaction costs of the agricultural organization

In article the management technique transaction costs of the agricultural enterprises, based on application of the classification is offered, allowing to consider their specificity. It includes registration, extraregistration and illegal transaction costs. System engineering of management by optimization transaction costs is a total stage of system of monitoring costs.

Key words: transaction costs, expenses, management, economy, the analysis, monitoring, classification, the account, poll.

УДК:338.512:338.46

О.В. Шумакова, М.Н. Кузнецова

УЧЕТ ЗАТРАТ И ФОРМИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ В ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Для принятия эффективных управленческих решений, необходимо знать уровень затрат на всех этапах производственной деятельности, поэтому затраты являются основным объектом управленческого учета. Анализ структуры затрат помогает выявить основные факторы, влияющие на снижение себестоимости продукции. В статье определяется роль затрат и проводится исследование их состава и уровня при формировании себестоимости продукции птицеводческих организаций.

Ключевые слова: затраты, расходы, издержки, себестоимость, птицеводческие предприятия, классификация затрат, снижение себестоимости.

О.В. Shumakova, M.N. Kuznetsova

The account of expenses and formation of the cost price of production the poultry-farming organizations

The short summary: to make effective administrative decisions it is necessary to know level of expenses at all stages of industrial activity, therefore expenses act as the basic object of the administrative account. The analysis of structure of expenses helps to reveal the major factors

influencing decrease of the cost price of production. In given article the role of expenses is defined and research of their structure and level is conducted at formation of the cost price of production of the poultry-farming organizations.

Key words: expenses, costs, the cost price, the poultry-farming enterprises, classification of expenses, cost price decrease.

УДК 947.084:338.1(571.1)

И.И. Кротт

АГРАРНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

В статье на основе архивных и опубликованных источников проанализировано развитие аграрного сектора сибирской экономики в годы Первой мировой войны. Автор рассматривает основные признаки капитализации сельскохозяйственного производства в регионе.

Ключевые слова: сельское хозяйство, Первая мировая война, сибирская деревня, посевные площади, земледелие, животноводство.

I.I. Krott

The agrarian sector of economy in Western Siberia during World War I

In this article on the basis of the archival and published sources the development of agrarian sector of the Siberian economy within the First world war is analysed. The author considers the basic attributes to capitalization of agricultural manufacture in region.

Key words: agriculture, First world war, Siberian village, owing areas, farming, animal husbandry.

УДК 338.46

С.А. Нардина

ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ РАБОЧИХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье рассмотрен процесс воспроизводства рабочих сельского хозяйства, выявлены дестабилизирующие факторы воспроизводства конкурентоспособных рабочих сельскохозяйственного профиля, проанализированы основные направления деятельности органов исполнительной власти Омской области в целях обеспечения конкурентоспособности рабочих кадров массовых профессий, даны рекомендации.

Ключевые слова: рабочие сельского хозяйства, трудовые ресурсы, воспроизводство, дестабилизирующие факторы воспроизводства, органы исполнительной власти.

S.A. Nardina

**Problems of reproduction of competitive workers
of agriculture**

In article process of reproduction of workers of agriculture is considered, destabilizing factors of reproduction of competitive workers, an agricultural profile are revealed, the basic lines of activity of enforcement authorities of the Omsk region with a view of maintenance of competitiveness of personnel of mass trades are analysed, recommendations are made.

Key words: workers of agriculture, a manpower, the reproduction, destabilizing factors of reproduction, enforcement authorities.