

# РЕФЕРАТЫ

## АГРОНОМИЯ

УДК 631.46:630\*114.2 (571.15)

Ю.С. Ананьева,  
Е.В. Кононцева,  
С.А. Довбыш

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЧЕРНОЗЕМАХ И «ДЫХАНИЕ» ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГО АЛТАЙСКОГО ПРИОБЬЯ

Показано, что биологическая активность чернозема зависит от мощности гумусового горизонта и гидротермических условий. Выявлена тесная связь эмиссии  $\text{CO}_2$ , содержания подвижных питательных веществ в почвах с элементами рельефа и сформированными агроценозами.

---

УДК 633 «321»:633/635:632.954

К.К. Аринов,  
К.М. Мусынов,  
Б.К. Аринов

### СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ НОВЫХ ПО СКОРОСПЕЛОСТИ СОРТОВ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ КАРАГАНДИНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Приведены данные научных исследований, проведенных в 2004-2006 гг. на темно-каштановых почвах ТОО «Нурхан-Астык» Карагандинской области с разными сортами яровой мягкой пшеницы. Установлено, что применение гербицида способствовало повышению урожайности зерна на 1,5-3,0 ц/га во все исследуемые годы. Более высокий уровень урожайности обеспечивал сорт Карагандинская-70 при норме высева 2,5 млн/га всхожих семян на фоне обработанных посевов гербицидами. Качество зерна сортов было на уровне 2-3-го класса товарного зерна.

---

УДК 633.17:632.954

**Р.К. Янкелевич**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ СОРГО**

В условиях дерново-подзолистых супесчаных почв Республики Беларусь доказана возможность успешного возделывания сахарного сорго. Основным условием получения высоких урожаев культуры является применение гербицидов. Наиболее эффективно внесение препаратов «ладдок новый» и «лентагран комби».

---

УДК 634.721:631.520

**Т.В. Шагина**

### **СЕЛЕКЦИЯ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**

Использование лучших сортов в отечественной и зарубежной селекции в качестве исходных форм позволяет получать сорта с лучшим сочетанием хозяйствственно-полезных признаков. Приводятся данные по сортоизучению 20 лучших гибридных форм за 2 года плодоношения. Сеянцы Василиса, Буревестник, Фортуна, Доброхот, Мушкетер, Баллада, Атаман, Атлант, Россиянка отличаются скороплодностью, крупноплодностью.

---

## **АГРОЭКОЛОГИЯ**

УДК 556.3. 630.64

**Е.Г. Парамонов,  
В.И. Заносова**

### **ВЛИЯНИЕ ГЛУБИНЫ ЗАЛЕГАНИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД НА РОСТ ЛЕСОПОЛОС В СТЕПНЫХ УСЛОВИЯХ**

На основе большого фактического материала выполнен макет карты глубин залегания грунтовых вод равнинной части Алтайского края. С учетом гидрогеологических особенностей территории сухой и засушливой степей Кулунды приведены показатели интенсивности роста лесополос из различных древесных пород в жестких почвенно-климатических условиях.

---

УДК 504

Ж.С. Мустафаев,  
К.Ж. Мустафаев,  
К.Б. Койбагарова,  
Л.Ж. Мустафаева

## МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА АГРОЛАНДШАФТОВ

Предложены методологические основы оценки эколого-экономической эффективности использования водно-земельных ресурсов, позволяющих определить уровень их использования с учетом их качественного состояния, для установления мощности природно-производственного комплекса.

---

## ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636.5.002.5

Л.М. Гаврикова

### ЙОДИСТЫЙ КРАХМАЛ ДЛЯ КУР-НЕСУШЕК

Исследовано влияние йодистого крахмала на продуктивные показатели, качественный состав яиц, морфологические и биохимические показатели крови кур-несушек, химический состав мышечной ткани.

---

УДК 631.171.3

Ы. Дж. Осмонов,  
Б.С. Токтоналиев

### МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ КООПЕРАТИВНЫХ ХОЗЯЙСТВ КЫРГЫЗСТАНА

Моделированием установки для купания овец кооперативных хозяйств даны основы проектирования купочной установки, исследована динамика суточного поступления овец в установку, определены площадь предкупочного загона и производительность установки.

---

УДК 631.171:62

**У.Т. Жусупов**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОТОЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОБРАБОТКИ ОВЕЦ**

Приведены результаты исследований функционирования поточной технологии зооветеринарного обслуживания и обработки овец. Предложена конструктивно-технологическая схема мини-установки для зооветеринарного обслуживания овец в фермерско-крестьянских хозяйствах.

---

## **ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА**

УДК 619:616.995.1-07

**И.А. Кравченко,  
А.А. Гнененко**

## **ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАК И КОШЕК В Г. БАРНАУЛЕ**

Изучение динамики распространения нового паразитарного заболевания – дирофилиариз у собак и кошек в г. Барнауле в 2006 г. на основании статистических данных и собственных исследований.

---

## **ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

УДК 631.363.2: 636.002

**С.Н. Васильев,  
М.Г. Желтунов,  
С.Б. Выставкин**

## **ОБОСНОВАНИЕ СТРУКТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ДОЗИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНО-ПРЕМИКСНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИКОРМОВ**

При производстве комбикормов одним из важнейших технологических процессов является дозирование, к которому предъявляют особые требования по неравномерности смеси. Неточное дозирование снижает кормовую и биологическую ценность кормовых смесей. Для достижения требуемой неравномерности дозирования минерально-премиксных ингредиентов предложена схема двухуровневого дозирования с накопительным бункером перед вторым дозатором.

---

УДК 631.3721:620.91(075.8)

С.А. Белокуренко,  
В.В. Старцева,  
И.О. Гейнрих

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОВ ПРИМЕНITЕЛЬНО К СУШКЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Рассмотрены вопросы возможностей преобразования солнечной энергии в тепловую с помощью плоских коллекторов, рассмотрены различные их конструкции. Нами предложена конструкция воздушного коллектора на основе серийно выпускаемых поликарбонатных профилей. Представлены технико-экономические показатели рассматриваемых коллекторов.

---

УДК 633.34:664.0:636.084

В.И. Земсков,  
Г.М. Харченко

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕОЛИТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАЧЕСТВЕ ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА В КОНИЧЕСКОЙ ЦЕНТРИФУГЕ

Описывается химический состав и свойства цеолитов, отмечается способность цеолитов к удерживанию и адсорбированию примесей.

Рассматриваются такие размерные характеристики измельченного цеолита, как пористость и порозность, приводится определение этих понятий.

Приводятся экспериментальные данные, характеризующие способность цеолитов удерживать частицы примесей: зависимость коэффициента проницаемости от свойств цеолита и соевого масла.

---

УДК 633.34:664.0:636.084

Г.М. Харченко

## ПРОЦЕССЫ ПРИ РАБОТЕ КОНИЧЕСКОЙ ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ЦЕНТРИФУГИ

Описывается экспериментальная фильтрующая коническая центрифуга, анализируются три периода центробежной фильтрации, характерные для рабочего процесса центрифуги.

Приводятся графики выхода соевого масла в зависимости от конструктивно-кинематических параметров, анализируются полученные данные.

---

УДК 629.063:631.372.(575,2+23:03)

Э.С. Нусупов,  
К.К. Мажинов

**К ВОПРОСУ СПОСОБОВ УЛУЧШЕНИЯ  
ТОПЛИВНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ  
В ВЫСОКОГОРНЫХ УСЛОВИЯХ КЫРГЫЗСТАНА**

Рассмотрены способы улучшения топливно-экономических показателей колесных тракторов в высокогорных условиях Кыргызстана.

---

УДК 621.316.925:63

Ю.В. Анисимов,  
В.И. Рожков

**ПОВЫШЕНИЕ НАДЁЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ АПК**

Дана характеристика структуры внешнего электроснабжения сельскохозяйственных потребителей северного и центрального районов Казахстана.

Представлен анализ согласования по времени токовых ступенчатых защит линий 35 кВ.

Рассмотрен способ защиты линии 35 кВ сельскохозяйственного назначения с двухтрансформаторными подстанциями 35/10 кВ, оснащённых токовыми защитами без выдержки времени.

---

**ЭКОНОМИКА АПК**

УДК 631.153.4:331.5

А.И. Колобова,  
А.М. Ларионцева

**К ВОПРОСУ О ЗАНЯТОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

В настоящее время особо актуальной является проблема обеспечения занятости населения. Рассматривается современное состояние занятости и безработицы сельского населения, выявлены основные проблемы занятости и факторы, на нее влияющие.

---

УДК 331.2:63 (571.15)

**Б.В. Бубликов**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

Исследуются основные проблемы обеспеченности сельскохозяйственных предприятий Алтайского края высококвалифицированными кадрами, выявляются причины неэффективного использования работников и низкой заработной платы. Исследования являются актуальными.

---

УДК 338.431: 631.15/.16

**Е.В. Сапрыкина**

## **ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АПК АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

Обосновано значение информационно-консультационной деятельности в АПК, проведен анализ правовых основ ее деятельности. Отражены государственные и коммерческие структуры информационно-консультационной направленности. Предлагаются меры, направленные на создание условий для развития информационно-консультационной деятельности в отечественном агропромышленном комплексе.

---

УДК 330.341.001.76

**С.Ж. Масалимова**

## **ПРЕИМУЩЕСТВА РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Развитие лизингового бизнеса является одним из наиболее перспективных направлений активизации инвестиционного процесса, а также мощным импульсом технического перевооружения производства и динамичного развития экономики Республики Казахстан. Рассмотрены достоинства лизинга для каждого участника лизинговой сделки.

---

УДК 368:93/99

**А.В. Паутова**

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СТРАХОВАНИЯ В РОССИИ**

Рассмотрены вопросы, связанные с историческими этапами развития отечественного страхового рынка. I этап – развитие страхового дела до 1917 г.; II этап – особенности государственного страхования в 1917-1988 гг.; III этап – становление страхового рынка в условиях перехода России к рыночным отношениям после 1988 г. Дан анализ предпосылок развития страховых отношений в различные исторические периоды.

---

# **ABSTRACTS**

## **AGRONOMY**

УДК 631.46:630\*114.2(571.15)

**Y.S. Ananyeva,  
Y.V. Konontseva,  
S.A. Dovbysh**

### **CONTENTS OF MOBILE NUTRIENTS IN CHERNOZEMS AND SOIL "RESPIRATION" IN CONDITION OF THE HIGH ALTAI BASIN OF THE RIVER OB**

It is shown, that chernozem "respiration" depends on the humus horizon thickness and hydrothermal conditions. It is found out, that there is connection between the intensity of CO<sub>2</sub> production, contents of the mobile nutrients in soil and relief elements and formed agroecosystem.

---

УДК 633»321»:633/635:632.954

**K.K. Arinov,  
K.M. Musynov,  
B.K. Arinov**

### **COMPARATIVE STUDY OF NEW BY EARLY RIPENESS SOFT SPRING WHEAT VARIETIES OF THE KARAGANDA SELECTION**

The data of the research conducted in 2004-2006 on dark-chestnut soils of "Nurkhan-Astyk" Company of the Karaganda Region with various varieties of spring soft wheat are presented. It is revealed that herbicide application promoted increase of yield by 0.15-0.3 t/ha during all the studied years. Higher yield level was provided by the variety Karagandinskaya 70 at seeding rate of 2.5 mln/ha of seed with the background of herbicide application. The quality of grain of the varieties conformed to the grades 2 -3 of commercial grain.

---

---

**ABSTRACTS**

---

УДК 633.17:632.954

**R.K. Yankelevich****HERBICIDES APPLICATION EFFECTIVENESS IN SORGHUM PLANTINGS**

In the conditions of sod-podzol loamy sandy soils of the Republic of Belarus possibility of successful cultivation of sweet sorghum is proved. The basic condition of achieving high yields of the crop is herbicides application. The most effective is application of Laddock New and Lentagran Combi herbicides.

---

УДК 634.721:631.520

**T.V. Shagina****SELECTION OF BLACK CURRENT IN THE MIDDLE URALS**

The use of the best domestic and foreign varieties as original forms in the selection process allows to achieve varieties with the best combination of economic features. The data of studies of 20 best hybrid forms for two years of fruiting are presented. Seedlings of Vasilisa, Burevestnik, Fortuna, Dobrokhot, Mushketyor, Ballada, Ataman, Rossiyanka are distinguished by earliness of fruit formation and by their large fruits.

---

**AGRICULTURAL ECOLOGY**

УДК 556.3.630.64

**Y.G. Paramonov,  
V.I. Zanosova****UNDERGROUND WATER DEPTH'S EFFECT ON THE GROWTH  
OF FOREST SHELTER-BELTS IN STEPPE CONDITIONS**

Based on large amount of factual data a model map of depths of underground waters occurrence in the plain part of the Altai Region was made up. Taking into consideration hydro-geological features of the territory of dry and arid steppes of the Kulunda area the parameters of growth intensity of forest belts of various tree varieties in hard soil-climatic conditions are presented.

---

---

## **ABSTRACTS**

---

УДК 504

**Z.S. Mustafayev,  
K.Z. Mustafayev,  
K.B. Koibagarova,  
L.Z. Mustafayeva**

### **TECHNIQUE OF ESTIMATION ECOLOGICAL-ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL LANDSCAPE'S MANAGEMENT**

The methodological foundation of estimation ecological-economic efficiency of water and land resources is proposed, which allow to determine the level of their use taking into consideration their qualitative condition, to determine the capacity of the natural industrial complex.

---

## **ANIMAL PRODUCTION**

УДК 636.5.002.5

**L.M. Gavrikova**

### **IODIC STARCH FOR LAYING HENS**

Effect of iodic starch on productive parameters, qualitative composition of eggs, morphologic and biochemical blood parameters of laying hens was studied, as well as chemical composition of muscular tissue.

---

УДК 631.171.3

**I.D. Osmonov,  
B.S. Toktonaliyev**

### **SIMULATION OF PROPHYLACTIC SHEEP'S TREATMENT IN CONDITIONS OF COOPERATIVE FARMING IN KYRGYZSTAN**

The basis of plant design, research of dynamics of 24 hours' sheep arrival into the plant, determination the area of the fore-plant enclosure and the productivity of plant are provided by modeling of ship's plant for peasant farms.

---

---

## **ABSTRACTS**

---

УДК 631.171.63

**U.T. Zhusupov**

### **STUDY OF FUNCTIONING OF STREAM TECHNOLOGY OF SHEEP SERVICE AND TREATMENT**

The results of study of functioning of stream technology of zootechnical and veterinary service and treatment of sheep are presented. Design and technological layout of mini-plant for zootechnical veterinary service of sheep for peasant farms are proposed.

---

## **VETERINARY MEDICINE**

УДК 619:616.995.1-07

**I.A. Kravchenko,  
A.A. Gneyenko**

### **DYNAMICS OF DIROFILARIASIS EXTENSION IN DOGS AND CATS IN THE CITY OF BARNAUL**

The study of extension dynamic of new parasitic cat's and dog's disease – dirofilariosis in Barnaul in 2006 year, on the basis of statistic data and personal research is presented.

---

## **TECHNOLOGIES AND MEANS OF AGRICULTURE MECHANIZATION**

УДК 631.363.2:636.002

**S.N. Vasilyev,  
M.G. Zheltunov,  
S.B. Vystavkin**

### **SUBSTANTIATION OF STRUCTURAL-TECHNOLOGICAL LAYOUT OF MINERAL-PREMIX INGREDIENTS' BATCHING BY FORMULA FEED MANUFACTURE**

Batching is one of the major technological processes at formula feed manufacturing, responsible for non-uniformity of the mix. Inaccurate batching reduces nutritional and biological value of feed mixes. To achieve the required non-uniformity of mineral-premix ingredients' batching, the scheme of two-level batching with storage bin prior to the second batcher is proposed.

---

---

**ABSTRACTS**

---

УДК 631.3721:620.91(075.8)

**S.A. Belokurenko,  
V.V. Startseva,  
I.O. Heinrich****TECHNICAL AND ECONOMIC ESTIMATION  
OF SOLAR COLLECTORS AS APPLIED TO PLANT MATERIAL DRYING**

Possibilities of transformation of solar energy into thermal by means of flat collectors are considered, their various designs are considered. A design of an air collector based on commercially available polycarbonate sections is proposed. Technical and economic parameters of the proposed collectors are presented.

---

УДК 633.34:664.0:636.084

**V.I. Zemskov,  
G.M. Kharchenko****FEATURES OF ZEOLITES APPLIED AS FILTERING MATERIAL IN CONIC CENTRIFUGE**

Chemical composition and properties of zeolites are described, zeolites' ability of handling and adsorption of impurities is pointed out.

Such dimensional features of crushed zeolite as porosity and fractional void volume are considered, definitions of those notions are presented.

Experimental data, characterizing ability of zeolites to hold impurities' particles are presented: dependence of permeability index on the properties of zeolite and soybean oil.

---

УДК 629.063:631.372.(575,2+23:03)

**E.S. Nusupov,  
K.K. Mazhinov****WAYS TO IMPROVE FUEL EFFICIENCY PARAMETERS OF WHEELED TRACTORS  
IN THE HIGH MOUNTAINOUS CONDITIONS OF KYRGYZSTAN**

Issues of improvement fuel economy of wheeled tractors' engines operated in the high mountainous conditions of Kyrgyzstan are considered.

---

---

## **ABSTRACTS**

---

УДК 621.316.925:63

**Y.V. Anisimov,  
V.I. Rozhkov**

### **IMPROVEMENT OF RELIABILITY OF POWER SUPPLY OF AGRICULTURAL INDUSTRY COMPLEX**

Characteristic of external power supply structure of agricultural power users in the Northern and Central Kazakhstan is provided.

Analysis of time matching of current step-type protection of 35 kV power lines is presented.

The protection technique for 35 kV agricultural purpose power lines with two-transformers substations 35/10 kV, equipped with current protection without delay time, is considered.

---

### **ECONOMICS OF AGRICULTURAL INDUSTRY COMPLEX**

УДК 631.153.4:331.5

**A.I. Kolobova,  
A.M. Lariontseva**

### **ON THE ISSUE OF RURAL POPULATION EMPLOYMENT**

The problem of population being provided with employment is of great importance now. Modern condition of employment and unemployment of rural population, the main problems of employment and factors that influence on it are revealed.

---

УДК 331.2:63(571.15)

**B.V. Bublikov**

### **STUDY OF THE LABOR RESOURCES USE AND PAYMENT PROBLEMS IN THE ENTERPRISES OF THE AGRI-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE ALTAI REGION**

The main problems in providing agricultural enterprises in the Altai Region with skilled specialists are examined, the reasons of ineffective use of workers and low payment are revealed.

---

---

**ABSTRACTS**

---

УДК 338.431:631.15/.16

**Y.V. Saprykina****INFORMATION-CONSULTING ACTIVITY IN THE AGRI-INDUSTRIAL COMPLEX  
OF THE ALTAI REGION**

The importance of information-consulting activity in the agri-industrial complex of the Altai Region is substantiated and legal foundation of that activity is analyzed. State and commercial structures working in this direction are reflected. Some measures to create the conditions for the development of information-consulting activity in the agri-industrial complex in our country are proposed.

---

УДК 330.341.001.76

**S.G. Masalimova****THE ADVANTAGES OF LEASING DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Development of leasing business is one of the most perspective trends in activation of investment process, and it is also a great burst of technical re-equipment of production and dynamic development of economy in the Republic of Kazakhstan. The advantages of leasing are considered for each member of leasing agreement.

---

УДК 368:93/99

**A.V. Pautova****HISTORY OF INSURANCE DEVELOPMENT IN RUSSIA**

The issues related to historical stages of development of the domestic insurance market are considered: 1st stage – development of insurance business till 1917; 2nd stage – features of state insurance in 1917-1988; 3rd stage – development of the insurance market in conditions of transition of Russia to the market relations after 1988. The analysis of the preconditions of development of the insurance relations in various historical periods is presented.

---