

АГРАРНАЯ НАУКА

5.2015

ЖУРНАЛ
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА
ПО АГРАРНОЙ НАУКЕ И ИНФОРМАЦИИ
СТРАН СНГ

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

- Наумов А. И., Лоскутова О. В., Злобин Е. Ф. Гармонизация трудовых и материальных ресурсов в молочном скотоводстве Орловской области 2
- Кустова С. Б. Интеграция — путь к повышению эффективности АПК 5

АГРОЭКОЛОГИЯ

- Биктимерова Г. Я., Ильбулова Г. Р., Зулкарнаев А. Б., Исанбаева Г. Т. Загрязнение почв тяжелыми металлами 8
- Нарбаев Ш. К. Землепользование охраняемых природных территорий 11

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

- Юлдашев Г., Диёрова М. Миграция серы в ландшафтах пустынной и сероземной зон 14

РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Пономаренко И. Г. Оценка качества внесения смесей минеральных удобрений 17
- Аббасов А. А. Влияние навоза и минеральных удобрений на урожайность озимой пшеницы 18

ЖИВОТНОВОДСТВО

- Гамко Л. Н., Свирид А. И. Влияние кальциевых солей жирных кислот на продуктивность коров и показатели качества молока 21
- Лашкова Т. Б. Мясная продуктивность помесей айрширскаяхабердин-ангус в условиях Новгородской области 23
- Друзьянова В. П., Сергеев Ю. А. Технология анаэробного сбраживания бесподстильного навоза крупного рогатого скота 24
- Мамедова Т. Р. Изучение методических вопросов адаптивной селекции тутового шелкопряда 26

РЫБОВОДСТВО

- Жигин А. В., Дементьев Д. В. Искусственная морская рыбоводная экосистема с очисткой воды водорослями 28

МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ

- Шуханов С. Н., Болоев П. А., Коваливнич В. Д., Доржиев А. С. Модернизация технических средств для измельчения корнеклубнеплодов 30

ИНФОРМАЦИЯ

- Общее собрание Российской академии наук ... 16, 27

ЦНСХБ

- Нохрина В. А. Роль научной библиотеки в библиометрических исследованиях 31

ECONOMY AND FINANCES

- Naumov A. I., Loskutova O. V., Zlobin E. F. Harmonization of work and material resources in dairy cattle breeding of Orel oblast 2
- Kustova S. B. Integration is the way to improve the efficiency of the AIC 5

AGROECOLOGY

- Biktimerova G. Ya., I'bulova G. R., Zulkarnaen A. B., Isanbaeva G. T. Soils pollution with heavy metals ... 8
- Narbaev Sh. K. Land use the protected nature territories 11

SOIL SCIENCE

- Yuldashev G., Dioerova M. Serum migration in landscapes of arid and light gray soil zones 14

PLANT-RAISING

- Ponomarenko I. G. Evaluation of quality of fertilizer mixtures introduction 17
- Abbasov A. A. Influence the manure and mineral fertilizer on winter wheat yield capacity 18

ANIMAL HUSBANDRY

- Gamko L. N., Svirid A. I. The influence of fatty acids calcium salts on cows milk production and milk quality 21
- Lashkova T. B. Meat productivity of hybrids Ayrshire× Aberdeen-angus in coditions of Novgorod oblast ... 23
- Druzyanova V. P., Sergeev Y. A. Technology of anaerobic fermentation of without litter cattle manure 24
- Mamedova T. R. The study of some methodical questions of the silkworm adaptive selection 26

FISH-BREEDING

- Zhigin A. V., Dementyev D. V. Seawater recirculation aquaculture system with algae filtration 28

MECHANISATION AND ELECTRIFICATION

- Sukhanov S. N., Boloev P. A., Kovalivnich V. D., Dorzhiev A. S. Modernization of technical equipment for grind of root-tuber crops 30

INFORMATION

- General meeting of Russian academy sciences ... 16, 27

CSASL

- Nokhrina V. A. Academic library impact upon the results of bibliometric analysis 31

ГАРМОНИЗАЦИЯ ТРУДОВЫХ И МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

HARMONIZE THE WORK AND MATERIAL RESOURCES IN DAIRY CATTLE BREEDING OF OREL OBLAST

А. И. НАУМОВ, доктор экономических наук, профессор кафедры организации предпринимательской деятельности и менеджмента в АПК

О. В. ЛОСКУТОВА, аспирант
ФГБОУ ВПО Орловский государственный аграрный университет

Е. Ф. ЗЛОБИН, доктор экономических наук, профессор, директор финансово-экономического института Государственный университет — учебно-научно-производственный комплекс

A. I. NAUMOV, doctor of economic science, professor of department of organization of businessman's activity and management in AIC

O. V. LOSKUTOVA, postgraduate student
FGBOU VPO Orel state agrarian university

E. F. ZLOBIN, doctor of economic science, professor, chief of finance-and-economic institute
State university-education-scientific-production complex

Полная независимость от импортных поставок молока — одна из основных задач для обеспечения продовольственной безопасности России в условиях сложного международного положения страны. Особое внимание решению данной проблемы уделяется как на федеральном, так и региональном уровне.

Орловская область — аграрный сектор страны. Поэтому для нее важно не только в полном объеме обеспечить продукцией молочного скотоводства жителей региона, но и поставлять молоко в другие области Российской Федерации.

В статье показана динамика развития молочного скотоводства в России и Орловской области, которая характеризуется сокращением поголовья скота на фоне повышения продуктивности животных. Анализ использования материальных и трудовых ресурсов выявил, что в условиях рыночной экономики сельхозтоваропроизводители должны внедрять в производство трудосберегающие и ресурсосберегающие технологии производства молока, современные методы содержания скота, использовать в полном объеме достижения как ветеринарной, так и зоотехнической науки. Эти меры, в свою очередь, ведут к росту производительности труда, фондоотдачи и в целом к повышению эффективности производства продукции молочного скотоводства.

Применение передовых технологий в молочном скотоводстве возможно только с помощью привлечения высококвалифицированных кадров, что в свою очередь служит важным условием реализации Доктрины продовольственной безопасности России.

Проведенный анализ использования трудовых и материальных ресурсов в молочном скотоводстве Орловской области выявил, что рост производительности труда и фондоотдачи в регионе связан, в том числе, и с увеличением количества выпускников ФГБОУ ФПО «Орловский государственный аграрный университет», идущих работать в сельскохозяйственные организации по специальности «Зоотехния» и «Ветеринария».

Ключевые слова: Орловская область, молочное скотоводство, молоко, производительность труда, затраты, ресурсы.

Complete independence of imported milk deliveries is one of main tasks for ensuring the Russia food security in conditions of complicated international situation of our country. Special attention to solve this problem allots on federal and also regional levels.

Orel oblast is agrarian sector of our country, so it is very important not only supply in whole volume with milk production the citizens of region, but deliver milk in the other Russian Federation regions.

In the article is shown the dynamics of dairy cattle-breeding development in the Russia and Orel oblast at background of animal productivity increase. By analysis an material and labour resources use revealed that in market conditions agrarian commodity producers must introduce in production the labour-and-resource saving technologies of milk production, modern methods of cattle keeping, use the achievements of veterinary and zootechnical science, that is lead to increase the efficiency of labour, fund return and in whole to increase in efficiency of milk production.

Use the advance technologies in dairy cattle-breeding is possible only at bringing the highly skilled personnel that is important for realization the Doctrine of food safety of Russia. It was revealed also that increase in efficiency of labour, fund return connected with increase in number of graduates of Orel agrarian university and intended to work in field Zootechniya and Veterinary.

Key words: Orel oblast, dairy cattle-breeding, milk, efficiency of labour, expenditures, resources.

УДК 338.43 (571.65)

ИНТЕГРАЦИЯ — ПУТЬ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ АПК **INTEGRATION IS THE WAY TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE AIC**

С. Б. КУСТОВА, заведующая отделом экономики
ФГБНУ Магаданский научно-исследовательский инсти-
тут сельского хозяйства

S. B. KUSTOVA, chief of economy department
FGBNU Magadan research institute of agriculture

В статье определены преимущества интеграции. Выявлена зависимость эффективности деятельности сельхозпроизводителей от объемов продаж и стоимости товарной продукции. Показаны результаты деятельности смоделированного агрохолдинга в условиях Магаданской области.

Ключевые слова: Магаданская область, АПК, преимущества, интегрированное формирование, агрохолдинг, эффективность сельскохозяйственного производства.

In the article advantages of the integration have been determined, revealed the dependency of efficiency in activity of agricultural commodity producers on scopes of sales and value of marketable goods. Results of activity of the simulated agroholding in the conditions of the Magadan region are shown.

Key words: Magadan region, agrarian and industrial complex, advantages, integrated formation, agroholding, efficiency of agricultural production.

УДК 631.41

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ **SOILS POLLUTION WITH HEAVY METALS**

Г. Я. БИКТИМЕРОВА, кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник

Г. Р. ИЛЬБУЛОВА, кандидат биологических наук, млад-
ший научный сотрудник
ГАНУ «Институт региональных исследований Республи-
ки Башкортостан»

А. Б. ЗУЛКАРНАЕВ, кандидат биологических наук, до-
цент

Г.Т. ИСАНБАЕВА, аспирант
Сибайский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Башкирский
государственный университет»

G. Ya. BIKTIMEROVA, candidate of biological science,
senior research worker

G. R. I'LBULOVA, candidate of biological science, junior
research worker
GANU «Institute of regional research of Bashkortostan
Republic»

A. B. ZULKARNAEN, candidate of biological science,
professor assistant

G. T. ISANBAEVA, postgraduate student
Sibay institute (branch) FGBOU VPO «Bashkirsky state
university»

Определено содержание валовых и подвижных форм тяжелых элементов (Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Cd, Pb) в почвах окрестностей отвалов карьера Сибайского медно-колчеданного месторождения. По суммарному показателю загрязнения выявлено, что почвы характеризуются допустимой и умеренно опасной категорией загрязнения.

Ключевые слова: тяжелые металлы, загрязнение почв.

The content of total and mobile forms of heavy elements (Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Cd, Pb) in soils surrounding area dumps career Sibay copper-pyrite deposit was defined. On total pollution index showed that soils are acceptable and moderately hazardous pollution category.

Key words: heavy metals, soil pollution.

УДК 332.3: 502.4: 630 (575.1)

ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

LAND USE THE PROTECTED NATURE TERRITORIES

Ш. К. НАРБАЕВ, соискатель
Ташкентский институт ирригации и мелиорации

Sh. K. NARBAEV, competitor
Tashkent institute of irrigation and reclamation

В статье на основе анализа использования земель охраняемых природных территорий (ОПТ) разработаны основные концептуальные направления интегрированного управления землепользованием природоохранного назначения, дана формулировка Концепции.

Ключевые слова: землепользование, природоохранное назначение, охраняемые природные территории, интегрированное управление, эффективность, концепция, земля.

On the base of analysis of the use of land protected natural territories (PNT) developed the basic conceptual directions of the integrated management of land utilization for nature protection purposes, given the formulation of the Conception.

Key words: land use, nature protection, protected natural territories, integrated management, efficiency, conception, land.

УДК: 631.61.

МИГРАЦИЯ СЕРЫ В ЛАНДШАФТАХ ПУСТЫННОЙ И СЕРОЗЕМНОЙ ЗОН

SERUM MIGRATION IN LANDSCAPES OF ARID AND LIGHT GRAY SOIL ZONES

Г. ЮЛДАШЕВ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры почвоведения
М. ДИЁРОВА, стажер-соискатель
Ферганский государственный университет

G. YULDASHEV, doctor of agricultural science, professor of soil science department
M. DIOEROVA, special student-competitor
Fergana state university

Аккумуляция серы в почвах связана не только с удаленностью от источника загрязнения, но также зависит от типа почв и ее места в ландшафте. В органах плодовых деревьев коэффициент биологического поглощения меньше единицы. Это означает, что сера там удерживается.

Ключевые слова: агроландшафты, пустынные зоны, техногенные, биогеохимические, плодовые деревья, светлый серозем.

Accumulation of sulfur in soils along with remoteness from a source of pollution depends on type of soils and its place in landscape. In bodies of fruit-trees the coefficient of biological absorption is less than unit, that mean what in bodies of these plants sulfur is keeps.

Key words: agrolandscapes, desert zones, technogenic, biogeochemical, fruit-trees, light gray soil.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВНЕСЕНИЯ СМЕСЕЙ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

EVALUATION OF QUALITY OF FERTILIZER MIXTURES INTRODUCTION

И. Г. ПОНОМАРЕНКО, кандидат технических наук, доцент
Азово-Черноморский инженерный институт Донского ГАУ в г. Зерноград

I. G. PONOMARENKO, candidate of technical science, professor assistant
Azov-Black Sea engineering institute of Donskoy GAU in Zernograd

Для обеспечения нормального развития сельскохозяйственных культур необходимо, чтобы каждое растение получало в составе удобрений полезные для него элементы в определенном соотношении. Один из путей выполнения этого условия — внесение смесей минеральных удобрений, состоящих из нескольких видов удобрений в определенном их соотношении.

В настоящее время оценка качества распределения по полю смесей удобрений выполняется, как и для простых удобрений, только по неравномерности. Она не точна, так как не учитывает неоднородность высеваемой смеси.

Цель исследования — повысить точность оценки качества внесения смесей минеральных удобрений. Анализ процесса внесения смесей минеральных удобрений показал, что при оценке качества их распределения необходимо учитывать неравномерность распределения смеси по ширине захвата машины и ее неоднородность, которая снижает равномерность распределения каждого из компонентов.

Исходя из регрессионного анализа, мы установили, что на неравномерность распределения каждого из компонентов смеси одинаково влияют неравномерность распределения смеси по ширине захвата машины и ее неоднородность.

Это влияние может быть описано выражением $v_{\text{комп}} = 0,77(v_{\text{см}} + V_c)$, где $v_{\text{см}}$ — неравномерность распределения смеси, %; V_c — коэффициент неоднородности вносимой смеси, %.

В результате получено условие качественного распределения смесей минеральных удобрений, обеспечивающее качественное внесение каждого из ее компонентов $v_{\text{комп}} = 0,77(v_{\text{см}} + V_c) \leq [v]$, где $[v]$ — допустимая неравномерность распределения удобрений, %.

Ключевые слова: минеральные удобрения, смесь удобрений, равномерность внесения.

To provide normal development of crops it is require for every plant to get necessary elements in a certain ratio in fertilizer. One of the ways to satisfy the condition is to make fertilizer mixtures consisting of several types of fertilizers in a certain ratio.

Evaluation of the quality of fertilizer mixtures distribution throughout the entire field currently performing for simple fertilizers as well is inaccurate because it does not take into account the heterogeneity of the seeded mixture.

The purpose of the study is to increase the accuracy of evaluation of the quality of fertilizer mixtures distribution.

On the base of analysis of fertilizer mixtures seeding process it's determined that during quality assessment of their distribution it is necessary to take into account both the uneven distribution of the mixture according to width of the machine and its inhomogeneity which lowers the uniform distribution of each of the components.

According to the conducted and analyzed regression analysis it's revealed that uneven distribution of each of the mixture components is influenced by both uneven distribution of the mixture according to width of the machine and its inhomogeneity.

The influence can be described with the expression $v_{\text{comp}} = 0,77(v_m + V_m)$, where v_m is uneven distribution of the mixture, %; V_m is a coefficient of inhomogeneity of the seeded mixture, %.

As a result it was got the condition of qualitative distribution of fertilizer mixtures providing qualitative seeding of each of its components $v_{\text{comp}} = 0,77(v_m + V_m) \leq [v]$, where $[v]$ is the permissible unevenness of fertilizer distribution, %.

Key words: chemical fertilizers, fertilizer mixture, seeding evenness.

УДК 633.5: 631.8

ВЛИЯНИЕ НАВОЗА И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

INFLUENCE THE MANURE AND MINERAL FERTILIZER ON WINTER WHEAT YIELD CAPACITY

А. А. АББАСОВ, докторант

Азербайджанский научно-исследовательский институт
хлопководства

A. A. ABBASOV, candidate for a doctors degree

Azerbaijan research institute of cotton-growing

В статье даны результаты исследований влияния навоза и минеральных удобрений на урожайность и качество озимой пшеницы в Гянджа-Казахской зоне Азербайджана.

Установлено, что для получения высокого и качественного урожая озимой пшеницы и восстановления плодородия почвы в данной зоне рекомендуется использовать удобрение в норме навоз 10 т/га + N₉₀P₉₀K₆₀ кг/га.

Ключевые слова: озимая пшеница, навоз, минеральные удобрения, урожайность, качество, белок, азот, фосфор, калий.

The results of researchers on action of manure and mineral fertilizers on productivity and quality of winter wheat in Ganja-Kazakh region of Azerbaijan are presented in this article. It is defined that for getting high and qualitative yields of winter wheat and restoration of soil fertility in this region it is recommended to apply fertilizer at norm manure 10 t/ha + N₉₀P₉₀K₆₀ kg/ha.

Key words: winter wheat, manure, mineral fertilizer, production, quality, albumen, nitrogen, phosphorus, potassium.

ВЛИЯНИЕ КАЛЬЦИЕВЫХ СОЛЕЙ ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МОЛОКА

THE INFLUENCE OF FATTY ACIDS CALCIUM SALTS ON COWS MILK PRODUCTION AND MILK QUALITY

Л. Н. ГАМКО, доктор с.-х. наук, профессор
А. И. СВИРИД, аспирант
Брянский государственный аграрный университет

L. N. GAMKO, doctor of agriculture science, professor
A. I. SVIRID, post graduate student
Bryansk state agrarian university

В статье изложены результаты исследования применения двух типов защищенных жиров в рационах коров в первый период лактации. Установлено, что в опытных группах суточный удой был выше на 13,8 и 9,7% в сравнении с контролем. Массовая доля жира второй опытной группы, которой скармливали 300 г кальциевых солей жирных кислот на голову в сутки, была на 0,7% больше. В третьей группе, где скармливали 300 г фракционированных жирных кислот, этот показатель был выше лишь на 0,5% в сравнении с контрольной группой.

Наиболее критический период в кормлении коров — от отела до пика лактации, за который корова может потерять до 100 кг живой массы, а дефицит поступления с кормом энергии достигает 1/3 (выше 30%) энергетического эквивалента производимого молока. Поэтому кормление высокопродуктивных коров в ранний период лактации представляет особую проблему, так как животные или не получают необходимого количество корма, или не в состоянии его потреблять в необходимом количестве.

Дефицит энергии и ключевых метаболитов на синтез молока у коров после отела восполняется за счет мобилизации энергетических резервов (жировых депо) и катаболизма белковых тканей организма. В большинстве случаев мобилизации жировых депо сопровождается резким увеличением кетоновых тел в крови, молоке и моче коров, что приводит к кетозу крупного рогатого скота.

Для решения энергетических проблем используются различные методические подходы: введение смеси ненасыщенных жирных кислот непосредственно в сычуг или кишечник, введение кальциевых солей жирных кислот в сочетании с различными буферными смесями, добавка к рациону масла и нейтрального жира, защищенного жира [3]. В статье приводятся данные об использовании защищенного жира в рационах дойных коров для решения проблем энергетического дисбаланса.

Ключевые слова: защищенные жиры, энергетический дисбаланс, кальциевые соли жирных кислот, фракционированные жирные кислоты, корма, коровы.

In the article are stated the results of use two types of protected fats in cows rations at the first month of lactation. It was revealed that in the experimental groups daily yield was more on 13,8 % and 9,7 % then in control. Mass share of fat in II group (received 300g calcium salts of fatty acids/head in day) was on 0,7 % more. In the III group where feed 300 g of fractionated fatty acids this indicator was more only on 0,5%.

The most critical in cows feeding is period from calving till pick of lactation. During this period cow may lose about 100 kg live body weight, but deficit of receiving with feed energy reach 1/3 (more 30%) of energetic equivalent of producing milk. So feeding the highly productive cows in early period of lactation is a special problem, because animals or don't receive necessary food quantity or can't to consume it in necessary quantity.

Energy deficit and key metabolites for milk synthesis at cows after calving make up at mobilization power reserves (fatty depot) and catabolism of organism protein tissues. In most cases mobilization of fatty depot accompanied by sharp increase the ketone bodies in the blood, milk, urine, that lead to ketosis.

For decision of energetic problems use: introduction mixture from unsaturated fatty acids spontaneously into rumen or intestine, calcium salts of fatty acids in complex with various poiser mixture, addition to diet oil and neutral fat, protected fat. Is given data on use the protected fat in diet of milking cows for liquidation energetic disbalance.

Key words: protected fats, energetic disbalance, calcium salts of fatty acids, fractionated fatty acids, foods, cows.

УДК 339.439.6

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОМЕСЕЙ АЙРШИРСКАЯ× АБЕРДИН-АНГУС В УСЛОВИЯХ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

MEAT PRODUCTIVITY OF HYBRIDS AYRSHIRE×ABERDEEN-ANGUS IN CODITIONS OF NOVGOROD OBLAST

Т. Б. ЛАШКОВА, кандидат с.-х. наук, старший научный сотрудник отдела животноводства
ГНУ Новгородский научно-исследовательский институт сельского хозяйства Россельхозакадемии

T. B. LASHKOVA, candidate of agricultural science, senior research worker of animal-breeding department
GNU Novgorod research institute of agriculture RAAS academy

Проанализирована в сравнительном аспекте мясная продуктивность помесного молодняка, полученного от скрещивания айрширских коров с быком породы абердин-ангус. Установлено значительное превосходство помесей по показателям среднесуточного прироста, живой массе, убойным качествам.

Ключевые слова: айрширская порода, порода абердин-ангус, среднесуточный прирост, живая масса, убойный выход.

Meat efficiency of the local young mengrels received from crossing the Ayrshire cows with Aberdeen-angus bull is analysed in comparative aspect. The considerable superiority of hybrids on indicators of an average daily gain, live body weight, slaughter qualities was established.

Key words: Ayrshire breed, Aberdeen-angus, average daily gain, live body weight, slaughter output.

УДК 631.147

ТЕХНОЛОГИЯ АНАЭРОБНОГО СБРАЖИВАНИЯ БЕСПОДСТИЛОЧНОГО НАВОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

TECHNOLOGY OF ANAEROBIC FERMENTATION OF WITHOUT LITTER CATTLE MANURE

В. П. ДРУЗЬЯНОВА, кандидат технических наук, доцент
ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»

Ю. А. СЕРГЕЕВ, доктор технических наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия»

DRUZYANOVA V. P., candidate of engineering sciences, associate professor

FGAOU VPO «North-Eastern federal university named M.K.Ammosov»

SERGEEV Y. A., doctor of engineering sciences, professor
FGBOU VPO «Buryat state agricultural academy»

В статье предлагаются способы ускорения анаэробных процессов в метантенках путем создания оптимальных условий и введения адаптированной метаногенной биодобавки. Приводятся показатели устойчивой работы биогазовой установки (БГУ), показана динамическая модель главной линии анаэробной переработки навоза крупного рогатого скота (КРС) в виде операторной формы.

Ключевые слова: биореактор, анаэробные условия, технология, навоз, адаптация, метантенк, психрофильные условия, удобрение, биогаз.

In the article is offered the ways of acceleration the anaerobic processes in methanetanks by creation the optimal conditions and introduction an adapted methanegene bioadditive. Is given the indicators of stable work of biogas unit (BGU), is shown dynamic model of main linea of anaerobic conversion of cattle manure like an operator form.

Key words: bioreactor, anaerobic conditions, biogas, technology, manure, adaptation, methanetank, fertilizer, psyhrophilic conditions.

ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ АДАПТИВНОЙ СЕЛЕКЦИИ ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА

THE STUDY OF SOME METHODOLOGICAL QUESTIONS OF THE SILKWORM ADAPTIVE SELECTION

Т. Р. МАМЕДОВА, аспирант
Азербайджанский научно-исследовательский институт
шелководства

T. R. MAMEDOVA, post graduate student
Azerbaijan scientific research institute of sericulture

В статье представлены результаты изучения условий адаптивной селекции тутового шелкопряда. Установлено отсутствие существенной отрицательной коррелятивной связи между признаками продуктивности и экологической стабильностью генотипов. Разработан надежный селекционный индекс, отражающий продуктивность и экологическую устойчивость генотипа.

Ключевые слова: тутовый шелкопряд, продуктивность, экологическая стабильность, порода, кокон, генотип.

Is given the results of study the scientific-theoretical base of the silkworm adaptive selection. Working out a new method of definition of ecological stability and selection index of genotypes developed also method of a complex estimation of silkworm hybrids taking into account their ecological stability are developed.

Key words: mulberry silkworm, productivity, ecological stability, breed, cocoon, genotype.

ИСКУССТВЕННАЯ МОРСКАЯ РЫБОВОДНАЯ ЭКОСИСТЕМА С ОЧИСТКОЙ ВОДЫ ВОДОРОСЛЯМИ

SEAWATER RECIRCULATION AQUACULTURE SYSTEM WITH ALGAE FILTRATION

А. В. ЖИГИН, доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник лаборатории марикультуры беспозвоночных
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»

Д. В. ДЕМЕНТЬЕВ, аспирант кафедры аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева»

A. V. ZHIGIN, doctor of agricultural science, chief researcher of marine culture invertebrates laboratory
All-Russian research institute fish economy and oceanography

D. V. DEMENTYEV, post graduate student of aquaculture department of Russian state agrarian university – MSHA named K. A. Timiryazev

В статье рассматривается проблема поддержания качества оборотной морской воды при содержании рыб в циркуляционных установках путем использования водорослей. Описана конструкция установки с фиточисткой, приведены положительные результаты их испытаний с применением водоросли каулерпы.

Ключевые слова: аквакультура, очистка воды, морские водоросли, фиточистка, каулерпа, гидрохимические показатели

The problem of maintaining the quality of system's water in the marine recirculation aquaculture system by use of algae is considered in this article. Described the construction of recirculation system with phytoreactor, positive results of it's test with Caulerpa algae are shown too.

Key words: aquaculture, water purification, marine algae, phytoreactor, caulerpa, hydrochemical indicators.

УДК 631.361.8

МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ

MODERNIZATION OF TECHNICAL EQUIPMENT FOR GRIND OF ROOT-TUBER CROPS

С. Н. ШУХАНОВ, П. А. БОЛОЕВ, доктора технических наук

В. Д. КОВАЛИВНИЧ, ассистент

Иркутский государственный аграрный университет

А. С. ДОРЖИЕВ, магистрант

Бурятский государственный университет

S. N. SUKHANOV, P. A. BOLOEV, doctors of technical science

V. D. KOVALIVNICH, assistant

Irkutsk state agricultural university

A. S. DORZHIEV, undergraduate

Buryat state university

Предложена новая конструкция измельчителя корнеклубнеплодов, повышающая качество измельчения и снижающая себестоимость конечной продукции по сравнению с аналогами.

Ключевые слова: измельчитель, конструктивное решение, корнеклубнеплоды.

The new design of a grinder of root-tuber-crops increasing quality of crushing and reducing prime cost of end products in comparison with analogs is offered.

Key words: shredder, constructive solution, root-tuber-crops.

УДК 02:001.891

РОЛЬ НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКИ В БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ACADEMIC LIBRARY IMPACT UPON THE RESULTS OF BIBLIOMETRIC ANALYSIS

В. А. НОХРИНА, кандидат исторических наук

ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»

V. A. NOKHRINA, candidates of historical science

Central scientific agricultural library

Одним из критериев оценки эффективности научных учреждений служит публикационная активность ученых и специалистов. Назначение подсистемы информационного обеспечения на основе библиометрических исследований заключается в своевременном формировании и предоставлении достоверной информации для принятия управленческих решений и других информационных задач.

Ключевые слова: библиометрические исследования, база данных АГРОС, цитируемость, информационное обеспечение науки.

Research productivity and the publication count ranking in science scope is one of the important criteria of assessment of a scientific institution. The role of information supplying subsystem based on bibliometric analysis results is in the up-to-date processing the accurate information for managerial decision making and some other information tasks.

Key words: bibliometric research, AGROS database, citation count ranking, information support of science.