

АГГРАРНАЯ НАУКА

2.2013

ЖУРНАЛ
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА
ПО АГГРАРНОЙ НАУКЕ И ИНФОРМАЦИИ
СТРАН СНГ

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

Лисин М. Н. Формирование кластера малого предпринимательства в АПК 2

Чирков Е. П., Храмченкова А. О., Кирдищева Д. Н. Определение производительности труда в молочном скотоводстве 5

ЗЕМЛЯ И ПРАВО

Зейналов Д. С. Формы приватизации земли 7

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Хамоков Х. А. Приемы обработки почвы под горох в предгорной зоне 9

СОЯ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Лабутова Н. М., Левина Р. Л. Содержание подвижных форм азота и фосфора в агрогоризонте 11

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Епифанцев В. В. Природоохранные технологии возделывания огурцов в Приамурье 14

Туманян А. Ф., Молчанова М. А. Овощной стахис (*Stachys sieboldii* Mig.): здоровый посадочный материал как результат клонального микроразмножения 16

Бебякин В. М., Кулеватова Т. Б., Розанова Т. А. Адаптивность гибридных популяций яровой мягкой пшеницы по содержанию клейковины 17

Пигорев И. Я., Агеева А. А. Урожайность многорядного ячменя и качество зерна при разных нормах посева 19

ЖИВОТНОВОДСТВО

Анисимова Е. И., Гостева Е. Р., Азизов В. З. Влияние методов подбора на формирование внутрипородных типов симментальской породы 22

РЫБОВОДСТВО

Тырин Д. В., Арыстангалиева В. А. Потребление кислорода и интенсивность дыхания гигантской пресноводной креветки 25

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

Биттиров А. М., Сарбашева М. М., Мантаева С. Ш., Шихалиева М. А., Биджиев А. З., Голубев А. А., Акиева О. М. Зараженность плотоядных цестодой *taenia gidatigena* 27

МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ

Губейдуллин Х. Х., Исаев Ю. М., Шигапов И. И., Зиннатов Р. Н., Кадырова А. М. Спирально-винтовой транспортер 29

Лактионов К. С., Шендакова Т. А., Гаврикова Е. И. Эффективность работы дефлекторов для естественной вентиляции 30

НОВОСТИ ЦНСХБ 10

ECONOMY AND FINANCES

Lisin M. N. Forming the small enterprise AIC cluster 2

Chirkov E. P., Hramchenkova A. O., Kirdishcheva D. N. Determination the labor productivity in dairy cattle breeding 5

LAND AND LAW

Zeinalov D. S. Land privatization ways 7

SOIL SCIENCE

Hamokov H. A. Ways of soil cultivation for peas in foothills zone 9

SOYA: THE PRESENT AND THE FUTURE

Labutov N. M., Levin R. L. Content of nitrogen and phosphorus in soil 11

PLANT-RAISING

Epifantsev V. V. Nature protective technologies for cucumber cultivation in Near Amur Zone 14

Tumanyan A. F., Molchanova M. A. Stachys — virus-free planting material-result of clonal micropropagation 16

Bebyakin V. M., Kulevatova T. B., Rozanova T. A. Adaptive capacity of spring mild wheat hybrid population on gluten content 17

Pigorev I. Ya., Ageeva A. A. Crop yield of multi-row barley and grain quality at different sowing norms 19

ANIMAL HUSBANDRY

Anisimov E. I., Gostev E. R., Azizov V. Z. Influence the selection methods on forming the intrabreed types of Simmental breed 22

FISH-BREEDING

Tyryn D. V, Arystangalieva V. A. Oxygen consumption and respiration intensity by Giant freshwater prawn under artificial conditions 25

VETERINARY MEDICINE

Bittirov A. M., Sarbasheva M. M., Mantaeva S. SH., Shikhaliyeva M. A., Bidzhiev A. Z., Golubev A. A., Akiyeva O. M. Comparative age and seasonal invasion rates of with carnivorous cestodes *taenia gidatigena* 27

MECHANISATION AND ELECTRIFICATION

Gubeydullin H. H, Isaev Y. M., Shigapov I. I., Zinnatov R. N., Kadyrova A. M. Spiral-screw conveyer 29

Laktionov K. S., Shendakova T. A., Gavrikova E. I. Development of devices increasing efficiency natural ventilation 30

NEWS FROM CSACL 10

ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В АПК

М. Н. ЛИСИН, аспирант
Пензенский госуниверситет

В статье представлен алгоритм формирования регионального кластера, реализация которого обеспечит повышение доходности субъектов малого предпринимательства в условиях дефицита материальных и финансовых ресурсов за счет целостности структуры и качества функционирования вновь созданного объединения.

Ключевые слова: кластер, малое предпринимательство, алгоритм формирования, модель управления.

This paper presents an algorithm for the formation of regional cluster. Its implementation will increase the profitability of small businesses in the shortage of material and financial resources at the expense of the integrity of the structure and the quality of functioning of the newly established association.

Key words: cluster, small business, algorithm of formation, model of management.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Е. П. ЧИРКОВ, доктор экономич. наук
А. О. ХРАМЧЕНКОВА, кандидат
экономич. наук
Д. Н. КИРДИЩЕВА, аспирант
Брянская госсельхозакадемия

Статья посвящена исследованию производительности труда в молочном скотоводстве. Разработана система показателей.

Ключевые слова: производительность труда, молочное скотоводство, система показателей.

Article is devoted to labor productivity research in dairy cattle breeding. The system of indicators is developed.

Key words: labor productivity, dairy cattle breeding, system of indicators.

ФОРМЫ ПРИВАТИЗАЦИИ ЗЕМЛИ

Д. С. ЗЕЙНАЛОВ, доктор экономич. наук
Азербайджанский технологический
университет

В работе исследуются различные формы приватизации земли, которые были осуществлены в странах Восточной Европы и бывших республиках Советского Союза, раскрывается сущность купонного механизма приватизации земли.

Ключевые слова: приватизация, разгосударствление, аукцион, акционерный подход, конкурсный отбор, аренда, купон, рыночный механизм.

In the work various forms of privatisation of the earth which have been carried out in countries of Eastern Europe and the former republics of Soviet Union are investigated, the essence of the coupon mechanism of privatisation of the earth reveals.

Key words: privatization, denationalization, auction, joint approach, competitive selection, coupon, market mechanism.

УДК 633.358

ПРИЕМЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ГОРОХ В ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ

Х. А. ХАМОКОВ, доктор с.-х. наук
Кабардино-Балкарская
госсельхозакадемия

В результате исследований установлено, что в условиях предгорной зоны наиболее предпочтительным приемом основной обработки почвы является отвальная вспашка после лушения стерни предшествующей культуры.

Ключевые слова: горох, основная обработка почвы, симбиотическая деятельность, структура урожая, урожайность.

In the result of the investigations it was determined that in pre-mountain zone more preferable way of basic soil cultivation is moldboard sowing after stubble cleaning of previous crops.

Key words: peas, basic soil cultivation, symbiotic activity, harvest structure, yield.

УДК 579.64

СОДЕРЖАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ФОРМ АЗОТА И ФОСФОРА В АГРОГОРИЗОНТЕ

Н. М. ЛАБУТОВА, кандидат
биологич. наук
Р. Л. ЛЕВИНА, аспирант
Санкт-Петербургский госуни-
верситет

*В настоящей статье рассматривается изменение динамики подвижных форм азота и фосфора в почве при формировании симбиотических систем растениями сои, эндомикоризным грибом *Glomus intraradices* и клубеньковыми бактериями *Bradyrhizobium japonicum*.*

Ключевые слова: клубеньковые бактерии, арбускулярная микориза, соя, тройной симбиоз.

*In the present article change of dynamics of mobile forms of nitrogen and phosphorus in the soil is considered at formation of symbiotic systems by soybean plants, an endomycorrhizal fungus of *Glomus intraradices* and nitrogen fixing bacteria of *Bradyrhizobium japonicum*.*

Key words: nodule bacteria, arbuscular mycorrhiza, soybean plant, triple symbiosis.

УДК 635.63(571.61)

ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОГУРЦОВ В ПРИАМУРЬЕ

В. В. ЕПИФАНЦЕВ, кандидат
с.-х. наук
ФБГОУ ВПО «Дальневосточный
госагроуниверситет»

Разработаны адаптивные технологии возделывания дальневосточных сортов огурца в условиях Амурской области, позволяющие получать урожайность на уровне 10–25 т/га при снижении затрат энергии на 27–64% и сокращения использования средств химизации на 25–30%.

Ключевые слова: огурец, сорта, сроки посева, способы посева, густота насаждения, дозы удобрений, формы поверхности почвы, Приамурье.

Adaptive technologies of cultivation of Far East grades of a cucumber in the conditions of the Amur region are developed, allowing to receive productivity at level of 10–25 t/hectares at decrease in expenses of energy on 27–64% and reductions of use of means of chemicalization on 25–30%.

Key words: cucumber, grades, crops terms, ways of crops, density of planting, dose of fertilizers, forms of soil surface, Priamurj.

ОВОЩНОЙ СТАХИС (*STACHYS SIEBOLDII* MIG.): ЗДОРОВЫЙ ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ КАК РЕЗУЛЬТАТ КЛОНАЛЬНОГО МИКРОРАЗМНОЖЕНИЯ

А. Ф. ТУМАНЯН, доктор
с.-х. наук
М. А. МОЛЧАНОВА,
аспирант
Российский университет
дружбы народов

Стахис — относительно новое растение, рассматриваемое не только как овощное, но и как лекарственное. Главной ценностью этого растения являются клубеньки. В климатических условиях Российской Федерации стахис не образует всхожих семян, размножается только вегетативно. Чтобы получить безвирусный посадочный материал, следует использовать клональное микроразмножение.

Ключевые слова: стахис, клубеньки, клональное микроразмножение, асептическая культура, клубнеобразование, in vitro.

Stachys sieboldii Mig. is a relatively new plant, considered not only as a vegetable, but also as a medicine. The main value of this plant are tubercles. In the climatic conditions of the Russian Federation Stachys not constitute a viable grains, seeds, breeds only in a vegetative. To obtain virus-free planting material, use clonal micropropagation.

Key words: Stachys, nodules, clonal micropropagation, aseptic culture, tuberization, in vitro.

АДАПТИВНОСТЬ ГИБРИДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ КЛЕЙКОВИНЫ

В. М. БЕБЯКИН, доктор биологич. наук
Т. Б. КУЛЕВАТОВА, кандидат биологич. наук
Т. А. РОЗАНОВА, аспирант
ГНУ НИИ сельского хозяйства
Юго-Востока, РАСХН, г. Саратов

Показаны пластичность и стабильность новых селекционных форм яровой мягкой пшеницы, формирующих повышенное содержание клейковины.

Ключевые слова: селекционные формы, пластичность, стабильность, содержание клейковины.

The plasticity and stability of spring wheat new selection forms wheat formed higher gluten content were shown.

Key words: selection forms, plasticity, stability, gluten content.

УРОЖАЙНОСТЬ МНОГОРЯДНОГО ЯЧМЕНЯ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ПРИ РАЗНЫХ НОРМАХ ПОСЕВА

И. Я. ПИГОРЕВ, доктор
с.-х. наук
А. А. АГЕЕВА
ФГБОУ ВПО «Курская
госсельхозакадемия»

В условиях полевого опыта за ряд лет установлена сравнительная продуктивность сортов двурядного и многорядного ячменя на черноземе типичном. Дана оценка качества зерна изучаемых сортов в зависимости от нормы посева семян.

Ключевые слова: ячмень, урожайность, зерно, норма посева, колос.

In the conditions of field experience for a number years a comparative productivity of varieties of two-row and multi-row barley is fixed for a typical black-soil zone. Is given the estimation the quality of the grain of the studied varieties depending on the norm of sowing seeds.

Key words: barley, crop yield, grain, sowing rate, ear.

УДК. 636.082.25

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ ПОДБОРА НА ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

Е. И. АНИСИМОВА,
Е. Р. ГОСТЕВА, кандидаты с.-х. наук
В. З. АЗИЗОВ, аспирант
ГНУ НИИ сельского хозяйства
Юго-Востока РАСХН

Приведены результаты методов подбора при внутривидовом и межвидовом разведении и их влияние на формирование внутривидовых типов симментальского скота.

Ключевые слова: однородный подбор, межвидовый инбридинг, кроссы, стада, симментальский скот, внутривидовый тип.

Shown the results of the methods for selection intralinear and interlinear breeding and their effects on the formation of intrabreed type of Simmental cattle.

Key words: homogeneous selection, interlinear inbreeding, crosses, herds, Simmental cattle, interbreed type.

УДК 639.5

ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА И ИНТЕНСИВНОСТЬ ДЫХАНИЯ ГИГАНТСКОЙ ПРЭСНОВОДНОЙ КРЕВЕТКИ

Д. В. ТЫРИН, кандидат с.-х. наук
ФГУП «Всероссийский НИИ рыбного
хозяйства и океанографии»
В. А. АРЫСТАНГАЛИЕВА
Российский госагроуниверситет — МСХА
им. К. А. Тимирязева

Измеряли концентрацию растворенного кислорода в воде каждые 15 мин. в течение 3 ч. с помощью мультипараметрового зонда. В результате исследований показано, что потребление кислорода самками гигантской пресноводной креветки в среднем составляло 322,1 г на 1 кг живой массы (ЖМ) в час при средней температуре воды 22°C, 481,7 г/кг/час — при 26°C и 422,8 г/кг/час — при 30°C.

Ключевые слова: гигантская пресноводная креветка, потребление кислорода, интенсивность дыхания, аквакультура ракообразных.

Were measured concentrations of dissolved oxygen in water every 15 minutes for 3 hours with probe. The studies found that the oxygen consumption by giant freshwater prawns (females) on average 322.1 g of oxygen per 1 kg of body weight per hour, with an average water temperature of 22°C, 481.7 g per 1 kg at 26°C and 422.8 g per 1 kg at 30°C.

Key words: giant freshwater prawn, oxygen consumption, respiration intensity, Crustacean aquaculture.

УДК 619:616.995.429.1

ЗАРАЖЕННОСТЬ ПЛОТОЯДНЫХ ЦЕСТОДОЙ TAENIA GIDATIGENA

А. М. БИТТИРОВ, доктор биологич. наук
М. М. САРБАШЕВА, кандидат медиц. наук
С. Ш. МАНТАЕВА, М. А. ШИХАЛИЕВА, кандидаты
биологич. наук
А. З. БИДЖИЕВ, А. А. ГОЛУБЕВ, аспиранты
О. М. АКИЕВА
ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарская госсельхозакадемия
им. В. М. Коккова»

Собаки, используемые в овцеводстве, заражены Taenia gidatigena с высокой экстенсивностью инвазии (73,3—100%). У волков, шакалов и лисиц ЭИ составил, соответственно, 29,6, 36,8, 23,8%, что характеризует эпизоотологический процесс инвазии, как динамично развивающийся и устойчивый биологический механизм. Высокие показатели гидатидного тениидоза собак обусловлены ростом численности бродячих собак и отсутствием санитарного просвещения населения.

Ключевые слова: Кабардино-Балкарская Республика, собака, волк, шакал, лисица, гидатидный тениидоз, гельминт, Taenia gidatigena, фауна, сезон, возраст, экстенсивность, интенсивность, инвазия.

Dogs used as a sheep, guard infected with a high extensinvasion by (73,3—100%) Taenia gidatigena. In wolves, jackals and foxes EI was, respectively, 29,6; 36,8; 23,8%, which characterizes the invasion epizootological process as a dynamic and sustainable biological mechanism. High rates of hydatid tenioidosis at dogs substantiated by growing number of stray dogs and lack of population sanitary information.

Key words: Kabardino-Balkar Republic, dog, wolf, jackal, fox, hydatid tenioidosis, tapeworm, Taenia gidatigena, fauna, season, age, extent, intensity, invasion.

УДК 628.3

СПИРАЛЬНО-ВИНТОВОЙ ТРАНСПОРТЕР

Х. Х. ГУБЕЙДУЛЛИН, Ю. М. ИСАЕВ, доктора
технич. наук

И. И. ШИГАПОВ, кандидат технич. наук

Р. Н. ЗИННАТОВ, директор ООО «Корпорация
Сантимир»

А. М. КАДЫРОВА, аспирант

Технологический институт — филиал ФГБОУ ВПО
«Ульяновская госсельхозакадемия»

В статье приводятся конструктивные и технологические преимущества спирально-винтовых транспортеров. Показано, что они являются приоритетным устройством в условиях современного сельского хозяйства.

Ключевые слова: спирально-винтовой транспортер, сельское хозяйство, транслятор, транспортировка, перемещение продукта.

In the article are given the constructive and technological advantages to spiral-screw conveyer. It is shown that they are priority mechanism in conditions of modern agriculture.

Key words: spiral-screw conveyer, agriculture, transmitter, conveyance, product transference.

УДК 331.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ДЕФЛЕКТОРОВ ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

К. С. ЛАКТИОНОВ, доктор биол. наук

Т. А. ШЕНДАКОВА, кандидат с.-х. наук

Е. И. ГАВРИКОВА, аспирант

ФГБОУ ВПО «Орловский
госагроуниверситет»

В статье проведен анализ перспектив применения новых дефлекторов вытяжной вентиляционной трубы при испытании на лабораторной установке новой конструкции для выявления их аэродинамических характеристик. Разработаны конструкции дефлекторов для использования в помещениях сельскохозяйственного назначения при различных метеорологических условиях.

Ключевые слова: помещения сельскохозяйственного назначения, система вентиляции, вытяжная вентиляционная труба, дефлектор, аэродинамические характеристики, метеорологические условия, эффективность вентиляции.

In this paper we analyzed the prospects of new deflector exhaust duct when tested in a laboratory setting to identify new design of the aerodynamic characteristics of the stick. Deflectors have been designed for indoor use for agricultural purposes under different weather conditions.

Key words: agricultural facilities, ventilation system, exhaust vent, baffle, aerodynamic characteristics, meteorological conditions, efficiency of ventilation.