**АГРОНОМИЯ (СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ)**

***УДК 631.527:634.11***

***ПРОДУКТИВНОСТЬ И ТОВАРНО-ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА НОВЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ (ДАГЕСТАНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ) И ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ПАРШЕУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ЯБЛОНИ В ДАГЕСТАНЕ***

А.Т. АЛИБЕКОВ, соискатель

Т.Б. АЛИБЕКОВ, д-р с.-х. наук, профессор

ФГБНУ «ДагНИИСХ», г. Махачкала

PRODUCTIVITY AND CONSUMER PROPERTIES OF NEWLY BRED AND INTRODUCED APPLE TREE

VARIETIES IN DAGESTAN

ALIBEKOV A. T., Applicant foa the Candidate Degree

ALIBEKOV T.B., Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Dagestan Research Institute of Agriculture, Makhachkala

Аннотация: В работе приводятся материалы многолетних исследований по продуктивности и товарно­потребительским качествам новых селекционных (дагестанской селекции) и интродуцированныхпаршеустой­чивых сортов яблони в Дагестане.

Abstract: the article presents the results of long-term studies of productivity and consumer properties of newly bred and introduced apple tree varieties in Dagestan.

Ключевые слова: Продуктивность, товарные и потребительские качества, селекционные и интродуциро- ванные сорта, новые сорта яблони.

Keywords: productivity, market condition, consumer properties, selection of introduced varieties, new varieties of Apple trees.

УДК 634.8:631.52

ЦЕННЫЕ СОРТА ВИНОГРАДА АЗЕРБАЙДЖАНА

В. САЛИМОВ, канд. с.-х. наук, доцент

Азербайджанский НИИ виноградарства и виноделия, г. Баку

VALUABLE GRAPE VARIETIES FROM AZERBAIJAN

SALIMOV V., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

Azerbaijan Research Institute of Viticulture and Winemaking, Baku

Аннотация: Статья посвящена биологическим, морфологическим, хозяйственно-технологическим осо­бенностям новоявленных столовых сортов - Хурмаи, Духшаи, Шахани, Хануму, Новраст, Махмуду, ГырмызыСааби, ИкиджинслиАгшаани, Хан изюм, полученных путем народный селекции.В статье приводятся данные по изучению показателей урожайности этих ценных аборигенных азербайджанских сортов винограда, выращи­ваемых в условиях ампелографической коллекции, а именно: количество плодоносных побегов, количество гроздей на кусте, коэффициент плодоношения, средний вес грозди, урожай с гектара и т.д., а также данные по изучению химического состава винограда (показатели сахаристости и титруемой кислотности).

Abstract: The article is dedicated to biological, morphological, economically important and technological peculiarities of table grape varieties (Khurmayi, Dukhshayi, Shahani, Khanymy, Novrast, Mahmudu, GyrmyzySaaby, Khanymy, Ikijinsly Ag shany, Khan Uzum) which are product of the people’s selection. Yielding indicators of these local grape varieties from Azerbaijan cultivated under conditions of the ampelographic collection, such as number of fertile shoots, number of bunches per one of vine, coefficient of fertility of one shoots, average weight of one bunch, yielding per one hectare etc., as well as some chemical indicators (suger and content) are given in the article.

Ключевые слова: сорт винограда, местный сорт, гроздь, ягоды, ампелографическая коллекция, ампело- графическая характеристика

Key words: grape varieties, local variety, bunch, berry, ampelographic collection, ampelographic specification

УДК 338.439.68

*ПУТИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО ВИНОГРАДА*

И.Р. АСТАРХАНОВ, д-р биол. наук, профессор

Т.С. АСТАРХАНОВА, д-р с.-х. наук, профессор

Т.Н. АШУРБЕКОВА, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала

**METHODS OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY GRAPE PRODUCTION**

**ASTARKHANOV I.R., Doctor of Biological Sciences, Professor**

**ASTARKHANOVA T.S., Doctor of Agricultural Sciences, Professor**

**ASHURBEKOVA T.N., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor**

**M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala**

Аннотация: В данной статье представлена актуальность и целесообразность применения биотехнологий. Следует отметить, что концепция борьбы с вредителями и болезнями, то есть их полное уничтожение, осознан­но заменена концепцией управления комплексами вредных и полезных видов - насекомых, клещей, грибов, бактерий. В статье рассматриваются основные экологические проблемы использования пестицидов и результа­ты применения биопрепаратов для защиты винограда.

Abstract: the article deals with the environmental effects ofpesticides and effectivity of bioformulations. The arti­cle presents relevancy and feasibility of using biotechnologies.

Ключевыеслова: виноград, болезнивинограда, биотехнология, биопрепараты, биологическаяэффектив­ность, экологическичистыйпродукт.

Key words: grape, grape diseases, biotechnology, bioformulations, biological efficacy, environmentally friendlyproduct

**УДК 631.86: 635.21 (470.46)**

*ДЕЙСТВИЕ АГРОБАЦИФИТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КАРТОФЕЛЯ ВЕСЕННЕГО СРОКА ПОСАДКИ НА РАЗНЫХ ПОЧВАХ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ*

Ш.Б. БАЙРАМБЕКОВ, д-р с.-х. наук, профессор

Е.В. ПОЛЯКОВА, канд. с.-х. наук Н.К. ДУБРОВИН, канд. с.-х. наук

ФГБНУ «Всероссийский НИИ орошаемого овощеводства и бахчеводства», г. Камызяк, Россия

THE EFFECT OF AGROBACIFIT ON CULTIVATION OF POTATOES OF SPRING TERM OF LANDING ON DIFFERENT SOILS IN THE ASTRAKHAN REGION

 Sh.B. BAYRAMBEKOV, Doctor of Agricultural Sciences, Professor

1. V. POLYAKOVA, Candidate of Agricultural Sciences

N. K. DUBROVIN, Candidate of Agricultural Sciences

FGBNU “All-Russian Research Institute of Irrigated Vegetable and Melons Growing”

Kamyzyak, Russia

Аннотация. Представлены данные испытания биопрепарата Агробацифит на картофеле на двух типах почвы: бурые песчаные - Лиманского района и аллювиально-луговые - Камызякского; приведены их агрохи­мические показатели. Отражена агротехника возделывания картофеля, приведены данные фенологических наблюдений и биометрии. Показано влияние биопрепарата на высоту растений и количество стеблей. Приведе­ны показатели биологической эффективности изучаемого биопрепарата против самого распространенного за­болевания картофеля в Астраханской области - альтернариоза во время цветения и перед уборкой урожая. Представлены данные по влиянию биопрепарата на количество клубней и их массу, на структуру урожая на разных почвах. Установлено, что предпосадочная обработка дна борозды и двукратный пролив под корень рас­тений картофеля весеннего срока посадки препаратом Агробацифит в Камызякском районе на сорте Удача по­вышает устойчивость растений к альтернариозу на 58,9%, увеличивает урожайность культуры на 37,5%.

Применение Агробацифита на картофеле сорта Удача в Лиманском районе Астраханской области сдер­живает развитие альтернариоза на 62,5%, и повышает урожайность на 31%. Наиболее результативным оказался вариант с предпосадочным опрыскиванием дна борозды и последующим двукратным проливом 1% раствором биопрепарата под корень растений в фазы бутонизации и цветения картофеля.

Abstract: The article presents the results of testing a biological product Agrobacifit on potatoes on two soil types (brown sandy soils of Limansky District and alluvial meadow soils of Kamyzyaksky District). The article shows the ef­fect of a biological product on plant height and number of stems as well as the indicators of biological effectiveness of the biological product against the most common potato diseases in Astrakhan region. The data on the effect of a biolog­ical product on tuber mass and the structure of the crop in different soils is presented.

The application of Agrobacifit in potato varieties Udacha in Limansky District of Astrakhan Oblast constrains the development of early blight by 62.5%, and increases the yield by 31%.

Ключевые слова: картофель, биопрепарат, альтернариоз, биологическая эффективность, развитие болез­ни, норма расхода препарата, урожайность.

Keywords: potatoes, biological product, early blight, biological efficiency, disease progression, preparation con­sumption rate, yield.

УДК 631.874:633.48

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ В
ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ РСО-АЛАНИЯ

С.С. БАСИЕВ, д-р с-х. наук, профессор

К.Ц. ГЕЛАШВИЛИ, аспирант

ФГБОУ ВПО «Горский ГАУ», г. Владикавказ

CHARACTERISTICS OF PROMISING VARIETIES OF POTATOES IN
THE FOOTHILLS OF THE NORTH OSSETIA-ALANIA

BASIEV S.S., Doctor of Agricultural Sciences, Professor

GELASHVILIK.Ts., post-graduate

Gorsky State Agrarian University, Vladikavkaz

Аннотация. В получении высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур при хорошем качестве продукции большую роль играют лучше приспособленные к возделыванию в местных условиях сорта. В связи с этим мы в последние годы работаем над выведением новых перспективных иммунных и адаптивных сортов для горных и предгорных условий Северного Кавказа. В данной статье мы изложили многолетние (2009­2014гг.) результаты наших исследований, предварительно оценив сорта по хозяйственно-биологическим при­знакам в коллекционном питомнике согласно моделям сортов, разработанных нами. Сорта были сгруппирова­ны по доминантным признакам и согласно этому были введены в родительский питомник для дальнейшего скрещивания. В результате скрещивания проведенные исследования показали, что по первоначальному разви­тию, раннеспелости гибридных потомств, по устойчивости к вирусным болезням выделились семьи следующих комбинации: Любава xЛуговской; Любава xБарс; Леона xНакра; SantexLibana; КузнечанкаxУдача; Синюха xУдача. Потомства таких комбинаций, как Ильинский xNikita, Гарт xЛатона, Синюха xКолобок и Удача xRomarnза период исследования были свободны от вирусных болезней - (0%). По хозяйственно ценным и био­логическим признакам, были выделены семьи с высокими показателями из восьми комбинаций.

Для дальнейшей работы отобраны 922 генотипа селекции Горского государственного аграрного универ­ситета. Помимо потомства собственных семян, изучали наследство шести гибридных популяций селекции ВНИИКХ. Исследования по данным комбинациям показали низкую всхожесть семян - всего 51%. По мощности развития и формированию куста растения всех шести комбинаций в среднем за период с 2012 по 2014 годы бы­ли оценены баллом 5.

В итоге, по хозяйственно - биологическим признакам и запланированным моделям сортов нами отобрано 352 генотипа селекции Всероссийского научно-исследовательского института картофельного хозяйства.

Основным признаком картофеля при испытании в горной зоне является устойчивость к вирусным болез­ням, которые в экстремальных условиях гор не проявлялись или их было незначительное количество.

Учитывая адаптивные свойства гибридов-сеянцев 2-го года, был отобран 701 генотип, обладающий имму­нитетом к вирусам.

В питомнике сеянцев 2-го года возделывали 1025 генотипов по 7-ми гибридным комбинациям. При визу­альной оценке вирусной инфекции за годы исследования свободными были генотипы следующих комбинаций: 87.759/3 xРезерв; Предгорный xLibam; ИнноваторxСинюха и Синюха xКузнечанка. По остальным гибридам пораженность составила от 5 до 6%, грибковыми болезнями растения поражались от 3 -4 баллов. Бактериальныеболезнипоисследуемымгенотипамневыявлены.

Abstract: The best varieties adapted to the cultivation in local conditions play a great part in obtaining high and stable crops yields having good products quality. In this regard, in recent years, we work on producing new perspec­tive, immune and adaptive varieties for mountain and foothill conditions of the North Caucasus. The article deals with results of the research (2009-2014), preevaluating varieties on economic and biological characteristics in the collection nursery according to the developed variety models. The varieties were grouped according to the dominant characteris­tics and thereafter were introduced into the parent nursery for further crossing. Crossbreeding results showed that on the initial development and early maturity of hybrid seeds for resistance to viral diseases we could distinguish families of the following combinations: Lubava x Lugovskoy; Lubava x Bars; Leon x Nakra; Sante x Libana; Kuznechanka x Udacha; Sinyukha x Udacha. The seeds of such combinations, as Ilyinsky x Nikita, Garth x Latona, Sinyukha x Ko- lobok and Udacha x Romano during the period of study were free from viral diseases - (0%). Families with high index­es of eight combinations were identified according to valuable economic and biological characteristics.

For the further work, we chose 922 genotypes selecting in Gorsky State Agrarian University. In addition to own seeds, we studied the inheritance of six hybrid populations selecting in All-Russian Research Institute of Potato Grow­ing. Research on these combinations showed low seeds germination - only 51%. According to capacity of a bush devel­opment and the formation, 5 points evaluated plants of all six combinations on average for the period 2012-2014.

In the end, according to economic and biological characteristics and planned variety models we sampled 352 genotype selected in All-Russian Scientific Research Institute of Potato Growing.

The main potato characteristic when testing in the mountain area, is resistance to viral diseases, which in the ex­treme conditions of the mountains were not shown or were to a small extent.

Considering the adaptive properties of hybrids - seedlings of the 2-year we selected 701 genotypes that were im­mune to viruses.

In nursery of the 2-year seedlings 1025 genotypes according to 7 hybrid combinations were cultivated. By visual evaluation of viral infection during the period of studies the genotypes of the following combinations: 87.759/3 x Re­serve; Predgorny x Libana; Innovator x Sinyukha and Sinyukha x Kuznechanka were free. For other hybrids, the affec­tion ranged from 5% to 6%. The level ofplants affection with fungal diseases was 3-4 points. Bacterial diseases for the

studied genotypes were not identified.

Ключевыеслова: селекция, сорта, вирусы, устойчивость, раннеспелостьклубня, картофель. Key words: Selection, varieties, viruses, resistance, early maturity, tubers, potatoes.

УДК 631.674:634.753

*КОМБИНИРОВАННОЕ ОРОШЕНИЕ ЗЕМЛЯНИКИ*

В.В. БОРОДЫЧЕВ, член-корреспондент РАН, д-р с.-х. наук, профессор В.М. ГУРЕНКО, канд. с.-х. наук

А.В. МАЙЕР, канд. с.-х. наук

М.В. ШИШЛЯННИКОВА, мл.науч. сотр.

Т.С. АКИМОВА, аспирант

ФГБНУ «Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова» (Волгоградский филиал)

THE COMBINED IRRIGA TION OF STRA WBERRIES

BORODACHEV V. V., Corresponding Member of RAS, Doctor of Agricultural Sciences, Professor GURENKO V. M., Candidate of Agricultural Sciences MAYER A. V., Candidate ofAgricultural Sciences SHISHLIANNIKOVA, M. V., Junior Researcher AKIMOVA T. S., post-graduate

1. N. Kostyakov All-Russian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation (Volgograd branch)

Аннотация: Включение в технологию возделывания земляники комбинированного орошения (капель-ное+спринклерное) позволило направленно управлять параметрами фитоклимата на посадках земляники. Про­ведение малоинтенсивного увлажнения с помощью миниспринклеров обеспечивало устойчивое снижение тем­пературы листьев на 2-50 С, температуры почвы - на 3-40 С, повышало относительную влажность воздуха в сре­де растений на 7-11%. Трехлетний оборот позволяет получать чистую прибыль с 1 га не менее 2565 тыс. рублей при рентабельности производства ягод земляники 162,8%.

Abstract: The inclusion of combined irrigation (drip+sprinkler) in the technology of strawberry cultivation) al­lows directional control of phytoclimate on plantings of strawberries. Low level moisturing with the help of sprinklers ensured a steady decline in the leaf temperature by 2-50 C, soil temperature by 3-40 C, increased the relative humidity in the environment of plants by 7-11%. Three-year turnover allows to obtain net profit from 1 hectare not less than 2565 thousand roubles with the profitability ofproduction of strawberries 162,8%.

Ключевые слова: земляника, рассада, сорт, комбинированное орошение, фертигация, параметры фито­климата, урожай ягод, рентабельность

Keywords: strawberries, seedlings, cultivar, combined irrigation, fertigation, settings phytoclimate, harvest ber­ries, profitability

УДК 631.4:633.11

ПРИЕМ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРОСИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ ПРИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ СОДЕРЖАНИЯ ПОЧВЫ В ПОЛУПАРОВЫЙ ПЕРИОД

Г.Н. ГАСАНОВ 12, д-р с.-х. наук, профессор С.А. САЛИХОВ, 3 канд. с.-х. наук

М.А. АРСЛАНОВ2, канд. техн. наук., доцент 1ПИБР ДНЦ РАН

2 ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала 3Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Дагестан

RECEPTION IMPROVE THE UTILIZATION OF IRRIGATION WATER IN BIOLOGICAL SYSTEMS CONTENT OF SOIL IN PERIOD POLUPAROVY

 GASANOV G.N.,1,2 Doctor of Agricultural Sciences, Professor

 SALIKHOVS.A.,3 Candidate of Agricultural Sciences

ARSLANOV M.A.,2 Candidate of Engineering, Associate Professor 1Pre-Caspian Institute of Biological Resources, Dagestan Scientific Center RAS 2M.M. Dzhambulatov Dagestan Agricultural University, Makhachkala 3Department of Agriculture and Food of the Republic of Dagestan

Аннотация. В орошаемых районах равнинного Дагестана после уборки зерновых культур до повторного посева озимых хлебов остается 90-100 дней самых жарких месяцев года с суммой активных температур воздуха 2100-2200 0С. В течение этого периода на поверхность почвы поступает 18,6-22,8 ккал/см2фотосинтетически активной радиации (ФАР). Использование этого периода для формирования максимального урожая зеленой массы естественного фитоценоза путем проведения полива позволяет получить более 20т/га надземной фито­массы. Однако запасы влаги в почве после этого полива могут оказаться недостаточными для получения друж­ных всходов последующей за ним в севообороте озимой пшеницы. Поэтому актуальным остается вопрос о воз­можности сохранения запасов влаги в почве, созданных при поливе естественного фитоценоза, к посеву озимой пшеницы путем разрушения уплотненной подошвы на глубине 30-35 см. Исследования по этому вопросу нами проведены на светло-каштановой почве Терско-Сулакской низменности лабораторно-полевым методом.

По результатам трех лет исследований установлено, что благоприятные водно-воздушный и питательный режимы почвы, которые сложились при разрушении уплотненного слоя на глубине 35-40 см, способствуют по­вышению урожайности зерна озимой пшеницы по сравнению с контролем на 24,3 %. Достигается это при одно­временном сокращении оросительной нормы с 2130 до 1660 м3/га, суммарного водопотребления - с 4390 до 4030 м3/га, коэффициента водопотребления - с 944 до 697. Поэтому считаем, что в целях рационального ис­пользования оросительной воды, повышения урожайности естественного фитоценоза и последующей в севооб­ороте культуры - озимой пшеницы - перед поливом естественного фитоценоза надо провести рыхление почвы на глубину 30-40 см, используя стойки СибИМЭ.

Abstract: in irrigated areas offlat Dagestan after harvesting crops before re-sowing of winter crops the following 90-100 days are the hottest months of the year with the amount of active air temperatures 2100-2200 0C. During this period 18,6-22,8 kcal / cm2 of photosynthetic active radiation (PAR) come onto the surface of the soil. The use of this period to generate the maximum yield of green mass of natural phytocenosis through irrigation provides more than 20t / ha of phytomass. However, the moisture left in the soil after watering may not be sufficient for the subsequent even sprouts in the rotation of winter wheat. Therefore, the question about the possibility of conserving soil moisture created when watering natural phytocenosis to winter wheat crops by disrupting compacted soles at a depth of30-35 cm before the watering natural phytocenosis remains highly relevant. The research was conducted on light-brown soils of the Terek-Sulak Lowland laboratory and field methods.

According to the results of three years of the research, it is found out that favorable water - air and soil nutrient regimes that have developed in the destruction of the densified layer enhance the yield of winter wheat compared with the control 24.3%. This is achieved while reducing the irrigation rate from 2130 to 1660 m3 / ha, with the total water consumption 4390 to 4030 m3 / ha, the coefficient of water consumption from 944 to 697. Therefore, we believe that for the rational use of irrigation water, increasing yields and subsequent natural phytocenosis in the rotation crops - winter wheat - before watering natural phytocenosis it is necessary to hold loosening the soil to a depth of 30-40 cm using a SibIME rack.

Ключевые слова: система содержания почвы, химический состав почвы, видовой состав сорняков, хими­ческий состав сорняков, продуктивность фитоценоза, срок полива, суммарное водопотребление, коэффициент водопотребления, озимая пшеница, урожайность зерна.

Key words: content of the soil, the chemical composition of the soil, weed species composition, the chemical com­position of weeds, productivity phytocenoses term irrigation, total water consumption, water consumption rate, winter wheat, grain yield.

**УДК 631.95: 633.1**

***ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН НА ИЗМЕНЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНДЕКСА У СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ***

**М.А. ДЖАНБУЛАТОВ1, аспирант**

**К.У. КУРКИЕВ2, д-р биол. наук, профессор**

**М.Д. МУКАИЛОВ1, д-р с-х. наук, профессор**

**1 ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала 2Филиал «Дагестанская ОС ВИР»**

INFLUENCE OF VARIOUS AGROECOLOGICAL CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN ON CHANGE OF THE HARVEST INDEX AT GRADES OF SOFT WHEAT

DZHANBULA TO V M.A.,1 post-graduate

KURKIEV K. U.,2 Doctor of Biological Sciences, Professor

MUKAILOVM.D.,Doctor of Agricultural Sciences, Professor

 M.M. DZHAMBULATOVDagestan State Agrarian University, Makhachkala

Research Institute of Plant Industry, Dagestan Experimental Station

Аннотация: Проведена работа по изучению влияния различных почвенно-климатических условий Рес­публики Дагестан на проявление уборочного индекса у сортов пшеницы новейшей селекции. Выделены корот­костебельные сорта, адаптированные к возделыванию в определенных условиях среды.

Abstract: The research on the effect of different soil and climatic conditions of the Republic of Dagestan on the manifestation of the harvest index of wheat from the latest selection has been conducted. Shortstaturevarietiesadapted

***УДК 633.18***

***ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ И ПРИЕМОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ И УРОЖАЙНОСТЬ РИСА В ТЕРСКО-СУЛАКСКОЙ ПОДПРОВИНЦИИ ДАГЕСТАНА***

***С.А. КУРБАНОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***Н.Р. МАГОМЕДОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***Д.С. МАГОМЕДОВА, канд. с.-х. наук, доцент***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

**INFLUENCE OF PRECURSORS AND METHODS OF TECHNOLOGY OF CULTIVATION ON SOIL FERTILITY AND YIELD OF RICE IN THE TEREK - SULAK SUBPROVINCE OF DAGESTAN**

**KURBANOVS. A., Doctor of Agricultural Sciences, Professor**

 **MAGOMEDOVN. R., Doctor of Agricultural Sciences, Professor**

 **MAGOMEDOVA D. S., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor M.M. DZHAMBULATOV Dagestan State Agrarian University, Makhachkala**

Аннотация: На лугово-каштановой тяжелосуглинистой почве Терско-Сулакскойподпровинции Дагестана изучалась сравнительная продуктивность различных сортов риса при различных способах посева и нормах вы­сева семян, а также влияние сроков уборки и запашки зеленой массы люцерны на плодородие почвы и урожай­ность риса.

Abstract: the article presents the results of the research on comparative productivity of different rice varieties on the meadow-chestnut loamy soil, the productivity of valuable varieties of the estuary under different methods of sowing and seed rates, and the impact of harvesting time and plowing of green mass of alfalfa on soil fertility and rice yield in lowland Dagestan.

Ключевые слова: сорта, способы посева, нормы высева семян, запашка люцерны, рис, урожайность. Keywords: varieties, sowing methods, seeding rates, tillage alfalfa, rice, yield

***УДК 634.31/.34:631.527:575.222.7***

***СЕЛЕКЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИКИХ И ПОЛУДИКИХ СОРОДИЧЕЙ ЦИТРУСОВЫХ***

 ***Р.В.КУЛЯН, канд. с.-х. наук***

***ФГБНУ «ВНИИ цветоводства и субтропических культур»,* г. Сочи, Россия**

***SELECTION USE OF WILD AND SEMI-WILD RELATIVES OF CITRUS FRUIT***

***KULYANR. V., Candidate of Agricultural Sciences Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops, Sochi***

Аннотация: В данной статье рассматривается возможность использования диких и полудиких сородичей цитрусовых (дикий род P. trifoliata,сородичи C. ichangensis, C. junosvar. juzu)в создании новых форм, устой­чивых к экстремальным условиям влажных субтропиков Краснодарского края. Это достигается путем скрещи­вания культурного вида CitrusгейсиШаBlancovarunshiuTan. (сорта 'Kowano-Wase'и ‘MiyagawaWase ’)с пред­ставителями диких видов и родов, в результате которых получено большое разнообразие гибридов. Наиболее ценными являются сеянцы, которые носят промежуточный характер и обладают признаками обоих родителей.

Abstract: The article discusses the opportunity of using wild and semi-wild relatives of citrus fruits (wild genus P. trifoliata, relatives of C. ichangensis, C. junos var. juzu) in terms of creating new forms that will be resistant to extreme conditions of damp subtropics in Krasnodar region. This is being achieved by crossing cultural species Citrus Ш^ШаBlanco var. unshiu Tan. (cultivar 'Kowano-Wase' and 'MiyagawaWase') with the wild species and genera; as a result, we obtained a large variety of hybrids, the most valuable are the seedlings, which are intermediate in character and pos­sess the features of both parents.

Ключевые слова: цитрусовые, селекция, отдаленная гибридизация, гибрид. Keywords: citrus, selection, remotehybridization, hybrid.

***УДК631.95:632.9***

***ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ СЕМЕННОЙ ЛЮЦЕРНЫ В УСЛОВИЯХ ТЕРСКО-СУЛАКСКОЙ***

***ПОДПРОВИНЦИИ РД***

***К.А. МАГОМЕДОВ, аспирант***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***PROBLEMS OF PROTECTION OF ALFALFA SEED IN A TEREK-SULAK SUBPROVINCE OF***

***DAGESTAN REPUBLIC***

***K. A. MAGOMEDOV, post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala.***

Аннотация: Статья посвящена проблемам защиты люцерны от основного фитофага - фитономуса и дру­гих экономически значимых вредителей. В основу эффективной защиты наряду с другими факторами, влияю­щими на численность основных фитофагов семенной люцерны, заложены видовой состав и численность энто-мофагов.

В статье рассматривается перекрестное опыление цветков - основное условие формирования урожая се­мян люцерны в комплексе с организационно-хозяйственными, агротехническими мероприятиями и эффектив­ной защитой семенной люцерны, предусматривающей сохранность полезной энтомофауны, особенно насеко-мых-опылителей, что позволило существенно повысить степень опыленности цветков и урожая семян люцер­ны.

Abstract: The article deals with the problems of alfalfa protection from the main phytophage - phytonomus and from other economically important pests. The effective protection along with other factors affecting the populations of key phytophagous family alfalfa is based on species composition and abundance of entomophages.

The article discusses the cross-pollination of flowers - the main condition for the formation and seed yield of al­falfa in conjunction with organizational and economic, agro-technical measures and effective protection of alfalfa seed, which provides a useful entomofauna safety, especially insect pollinators, which have provided significantly increase the pollination degree of flowers and alfalfa seed yield.

Ключевые слова: защита семенной люцерны, фитономус, фитофаги, энтомофаги, опыление цветков, пчелиные, широкорядный посев

Keywords: protection of alfalfa seed, phitonomus, phytophagous, entomophagous, pollinating flowers, bees, wide-row alfalfa sowing

***УДК 634.86***

***СОВРЕМЕННЫЙ РЫНОК СТОЛОВОГО ВИНОГРАДА РОСИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И МЕРЫ ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПРОДУКЦИИ***

 ***М.Г. МАГОМЕДОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***О.М. РАМАЗАНОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***М.Д. МУКАИЛОВ, д-р с.-х. наук, профессор ФГБОУ ВО "Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова” г. Махачкала***

***THE MODERN MARKET OF TABLE GRAPES AND THE WAYS OF INCREASING IMPORT***

***SUBSTITUTION***

***MAGOMEDOVM.G., Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***RAMAZANOV O.M., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***MUKAILOVM.D., Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В статье излагаются проблемы региональной структуры валового сбора, урожайности и объ­емов рынка столового винограда. Приводятся данные по объему реализации винограда по регионам России в натуральном и стоимостном выражении. Дается прогноз развития столового виноградарства и меры государ­ственной поддержки данной отрасли.

Abstract: The article deals with the study of regional structure of gross yield, yield and volume of table grapes market. The data on the volume of sales of grapes in the regions of Russia in bulk and in money terms is presented. The authors forecast development of table grapes and the measures of state support of the industry.

Ключевые слова: столовый виноград, рынок, валовой сбор, урожайность, регионы, прогноз, импортоза­мещение, меры поддержки.

Keywords: table grapes, market, gross yield, yield, regions, outlook, import substitution, support measures.

***УДК 633. 491: 631. 81***

***ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙ КАРТОФЕЛЯ НАСВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ***

***ПОЧВАХ ТЕРСКО-КУМСКО ПОЛУПУСТЫНИ***

 ***Ш.М. МАГОМЕДОВ, канд. с.- х. наук, доцент***

***А.А. МАГОМЕДОВА, канд. с.- х. наук, доцент***

***З.М. МУСАЕВА, канд. с.- х. наук***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***EFFECT OF FERTILIZERS ON THE YIELD OF POTATO ON LIGHT-BROWN SOILS OF THE TEREK-KUMA SEMIDESERT***

***Sh.M. MAGOMEDOV, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

1. ***A. MAGOMEDOVA, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor Z.M. MUSAEVA, Candidate of Agricultural Sciences M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние азотных органических удобрений на фоне Р6о К9о на светло-каштановых почвах Терско-Кумской полупустыни на урожай картофеля сорта Волжанин. Так, мак­симальный урожай в среднем за 3 года (27,7 т/га) обеспечил вариант РбоКзо + навоз 20 т/га, а близкий к этому урожаю (25,3 т/га) вариант, где вносили N120РбоK90при урожае в контроле - 17,3 т/га.

Abstract: The article examines the influence of nitrogen organic fertilizer on the background of P60 K90 on light-brown soils of the Terek-Kumasemidesert on the potato crop varieties Volzhanin. Thus, the maximum yield on average over 3 years (27.71 /ha) was provided by the option P60 + K60 manure 201 /ha and close to the yield (25.3 t / ha) option, which was added N120 P60 K90 at harvest in the control group - 17.3 t /ha.

Ключевые слова: удобрения, продуктивность, азот, фосфор, калий, навоз, картофель.

Keywords: fertilizers, productivity, nitrogen, phosphorus, potassium, manure, potato.

***УДК 633.2/.9***

***ВЛИЯНИЕ ГУСТОТЫ СТОЯНИЯ РАСТЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СУДАНСКОЙ ТРАВЫ В УСЛОВИЯХ РАВНИННОГО ДАГЕСТАНА***

***М.Г.МУСЛИМОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

 ***Н.С.ТАЙМАЗОВА, канд. с.-х. наук, доцент***

 ***Б.Г. МАГАРАМОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***А.С. САЛАВАТОВ, аспирант***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им.М.М. Джамбулатова», Махачкала***

***THE EFFECT OF PLANT DENSITY ON THE PRODUCTIVITY OF SUDAN GRASS UNDER CONDITIONS OF FLAT DAGESTAN***

 ***MUSLIMOV M.G., Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***TAYMAZOV N.S., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor SALA VATOVA.S., post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

**Аннотация**: Большое значение в создании прочной кормовой базы в южных засушливых районах страны имеют засухоустойчивые культуры; к числу таких культур относится суданская трава.

Учитывая большие потенциальные возможности суданской травы, с одной стороны, недостаточную изу­ченность вопросов адаптивной технологии её возделывания в республике - с другой, мы в условиях равнинной орошаемой зоны Республики Дагестан изучали некоторые приёмы технологии возделывания суданской травы на зелёную массу.

Изучена динамика формирования урожая, динамика накопления питательных веществ в зависимости от нормы и способа посева. В опытах высевался районированный и допущенный к возделыванию в Северо­Кавказском регионе сорт Александрина.

При этом повышение урожая зеленой массы суданской травы в соответствии с увеличением нормы высева при разных способах сева идет по-разному. В узкорядных посевах загущение растений от 2 до 3,5 млн./га по­вышало урожай на 60 ц/га, или 14%. На широкорядном посеве прибавки урожая зеленой массы при загущении посева большие, чем на узкорядном. Увеличение густоты растений от 1 до 2,5 млн./га повысило урожай корма на 105 ц/га, или 30%. Наибольший урожай при этом способе посева получен при густоте 2,5 млн./га. Изменение же густоты в ту или другую сторону от этой нормы приводит к снижению урожая.

Выводы: 1. Если в узкорядном посеве изреженность растений суданской травы восполняется за счет боко­вых побегов и значительного снижения урожая не наблюдается, то при широкорядном посеве повышение уро­жая больше возможно за счет увеличения густоты стояния растений на единицу площади.

1. Имеет место значительная разница влияния загущения растений на урожай зеленой массы в сплошных и широкорядных посевах.

Abstract: Drought-tolerant crops such as Sudan grass are important in creating a stable fodder base in the south­ern arid areas of the country.

Given the significant potential of Sudan grass with one hand, the insufficient knowledge of questions of adaptive technology of its cultivation in the Republic, the authors studied some methods of technology of cultivation of Sudan grass green mass.

The research was aimed at studying the dynamics of crop formation and accumulation of nutrients depending on the rate and method of sowing. Zoned and approved for cultivation in the North Caucasus region Alexandrina variety was inoculated.

The increase of green mass yield of Sudan grass in accordance with the increase of seeding rates with different sowing methods is different. In narrow-row crops of thickening plant from 2 to 3.5 million/ha the yield increased to 60 kg/ha, or 14%. In case of wide-row sowing the yield of green mass for thickening of sowing is higher than in narrow rows. The increase in plant density from 1 to 2.5 million/ha increased the forage yield by 105 kg/ha, or 30%. Tthe change in density in one direction or another from this norm leads to reduction of yield.

Conclusions: 1. In case of narrow-row planting thinning of the plants of Sudan grass is compensated by lateral shoots and significant yield reduction is observed, while in case of wide-row planting the increase in yield is possible by increasing the plant density per unit area. 2. There is a significant difference of the effect ofplant density on the yield of green mass in a solid and wide-row crops.

Ключевые слова: суданская трава, посев, способ, норма, сорт.

Key words: Sudan grass, seeding, method, rule, variery.

***УДК 631.541.11:634.23***

***ВЫРАЩИВАНИЕ ПОДВОЙНОГО МАТЕРИАЛА ЧЕРЕШНИ НА ОСНОВЕ
ЗЕЛЕНОГО ЧЕРЕНКОВАНИЯ***

***А.Ч. САПУКОВА, канд. с.-х. наук, доцент***

***А.А. МАГОМЕДОВА, канд. с.-х. наук, доцент С.М. МУРСАЛОВ, канд. с.-х. наук, доцент И.М. АШУРБЕКОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***CULTIVATION OF CHERRY ROOTSTOCK MATERIAL BASED***

***ON GREEN GRAFTING***

***SAPUKOVA A.Ch., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***MAGOMEDOVA A.A., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***MURSALOVS.M., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***ASHURBEKOV I. M., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: Исследования посвящены изучению отдельных элементов технологии выращивания поса­дочного материала черешни на основе зеленого черенкования клоновых подвоев.

Выявлено, что все испытанные подвои черешни обладали высокой способностью регенерации с неболь­шими различиями. Большая их часть достигает в конце вегетационного периода стандартных размеров. Посад­ку зеленых черенков клоновых подвоев для укоренения в условиях малогабаритных пленочных парников мож­но проводить в начале лета. Лучшие сроки - третья декада мая и июня. Черенки в эти сроки лучше укореняются и дают стандартный подвойный материал. Увеличение длины черенка улучшило и качественные показатели укорененных черенков. Лучшего развития стандартного подвойного материала для черешни можно достичь при диаметре укореняемого зеленого черенка не менее 4 мм. Состав субстрата из вермикулита и песка улучшал показатели укоренения и роста у всех изучаемых подвоев и оказался лучшим по сравнению с субстратом «дер­новая земля+песок».

Abstract: The research is devoted to the study of individual technological elements of cherry planting material cultivation of green grafting clonal rootstocks.

It was revealed that all tested cherry rootstocks have a high ability of regeneration with slight differences. Most of them reach the end of the growing season in standard sizes. Planting green cuttings clonal rootstocks for rooting in the conditions of small compact membranous greenhouses can be carried out in early summer. The best time is the third decade of May and June. Cuttings in these terms take root better and provide a standard rootstock material. Increasing the length of the cutting improved qualitative rooting indicators. The best development of the standard for cherry root­stock material can be achieved by rooting green cuttings diameter not less than 4 mm. The composition of the substrate of vermiculite and sand improved performance rooting and growth in all the studied rootstocks and was the best com­pared with the substrate "turf land + sand."

Ключевые слова: клоновые подвои, выращивание, укоренение, сроки, размеры, субстрат.

Keywords: clonal rootstocks, growing, rooting, timing, size, substrate.

***УДК 633.3: 633.174, 633.853.494:631.816.1/2***

***ОЗИМЫЙ РАПС В ДАГЕСТАНЕ***

***Б.И. КАЗБЕКОВ, д-р с.-х. наук***

***А.Г. СЕПИХАНОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***А.З. ЗУБАЕВА, аспирант-соискатель***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет***

***имени М.М Джамбулатова», г. Махачкала***

***WINTER RAPE IN DAGESTAN***

***KAZBEKOVB.I., Doctor of Agricultural Sciences***

***SEPIKHANOV A.G., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***ZUBAEVA A.Z., post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala.***

Аннотация: На современном этапе развития агропромышленного комплекса Республики Дагестан недостаточная обеспеченность белковыми кормами является одной из главных причин, сдерживающих развитие высокопродуктивного животноводства. По обобщенным литературным данным, дефицит кормового белка и энергии, составляющий в кормах 25-30% от потребности, приводит к снижению продуктивности животных на 30-35% и увеличивает затраты кормов на единицу животноводческой продукции в 1,5-2,0 раза. Наиболее низкозатратным и эффективным способом решения этой проблемы в республике, наряду с использованием однолетних и многолетних бобовых растений, является внедрение в производство и расширение площадей высокобелковых рапсовых культур (рапс, сурепица, перко и др.). Озимый рапс в условиях равнинной орошаемой зоны Дагестана является наиболее перспективной и высокоурожайной кормовой культурой при возделывании в озимых промежуточных и повторных (поукосных и пожнивных) посевах.

Озимый рапс (BrassicanapusL., ssp. oleiferaMetzg., biennis),относяшийся к семейству Капустных, Крестоцветных (Brassicaceae) - одна из немногих полевых культур, которая может обеспечить получение с 1 га до 500-750 кг и более белка, хорошо сбалансированного по аминокислотному составу.

В статье приводятся результаты многолетних исследований по оценке кормовой ценности и продуктивности наиболее адаптированных к почвенно-климатическим и гидрологическим условиям равнинной орошаемой зоны Дагестана современных сортов озимого рапса при возделывании на корм в озимых промежуточных посевах. В исследованиях выявлена высокая продуктивность сортов озимого рапса, которые в среднем обепечили получение с 1 га 30,7-42,4 т зеленой массы; 4,52-6,24 т сухого вещества; 4,15-5,72 т кормовых единиц и 0,58-0,81 т переваримого протеина.

Abstract: Insufficient supply ofprotein contained forages is one of the major causes that hamper the development of high-productive livestock in the Dagestan agro-industrial complex. According to the literature data the deficiency of forage protein and energy which amounts 25-30% in the fodder reduces the livestock productivity up to 30-35% and consequently increases 1,5-2,0 times productive cost of the fodder. The most low-cost and effective way to solve the problem can be cultivation of crops with high protein content and increasing areas under them.

Rape (Brassica napus L., ssp. OleiferaMetzg., biennis), belonging to the cabbage family Cruciferae (Brassica­ceae) is one of the few field crops which can provide up to 500-750 kg or more per hectare of well-balanced amino acid protein.

The article presents the results of research evaluating fodder value and efficiency of modern winter rapeseed the most adapted to hydrological and soil-environmental conditions in a flat irrigated zone of Dagestan of modern grades winter rapeseed at cultivation on a forage in winter intermediate crops.

High efficiency of grades winter rapeseed which have provided on the average reception about 1 hectare 30,7 - 42,4 тgreen weight, 4,52 - 6,24 тsolid, 4,15 - 5,72 тfodder units and 0,58 - 0,81 тovercooked protein is estab­lished.

Ключевые слова: полевое кормопроизводство, кормовые культуры, зеленый корм, сенаж, силос, озимые промежуточные культуры, озимый рапс, кормовая единица, урожайность, переваримый протеин, технологическая спелость.

Keywords: production provender, forage crops, green forage, winter intermediate cultures, winter rapeseed, fod­der units, productivity, overcooked protein, technological ripeness.

***УДК 631.312:631***

***ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКИХ УРОЖАЕВ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ ДАГЕСТАНА***

***М.Б. ХАЛИЛОВ, канд. тех. наук, доцент***

***А.Ш. ГИМБАТОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***METHODS OF FORMA TION OF HIGH YIELDS OF WINTER CROPS IN THE CONDITIONS OF A FOOTHILL ZONE OF DAGESTAN***

***KHALILOV M.B., Candidate of Engineering, Associate Professor***

***GHIMBATOV A.Sh., Doctor of Agricultural Sciences, Professor M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agricultural University, Makhachkala***

Аннотация: В Предгорной зоне Дагестана озимая пшеница является ведущей зерновой культурой, но урожайность ее остается на уровне 2,5-3, 0 т/га, хотя потенциальные возможности ее значительно выше. Одна из причин этого заключается в неэффективности существующих рекомендаций по вопросам обработки почвы, размещения по предшественникам, срокам посева и нормам высева семян. Исследования проводили в 2009­2013 гг. в СПК "Учкент" Кумторкалинского района Дагестана на лугово-каштановой тяжелосуглинистой почве в трехфакторном полевом опыте, где на фоне двух предшественников (озимой пшеницы и кукурузы на зерно), при двух сроках сева определяли эффективность четырех норм высева: 2,5; 3,0; 4,5;5,0 млн. всхожих семян на 1 га. Учеты и наблюдения проводили по методике ВНИИЗР (1998). Вопрос об эффективности исследуемых норм высева семян озимой пшеницы рассматривали в зависимости от срока ее сева. При раннем сроке увеличение нормы высева семян с 2,5 млн. до 4,5 млн. всхожих семян на 1 га способствует повышению урожайности зерна на 3.28 т/га (65,6 %). Дальнейшее увеличение ее до 5,0 млн. связано с дополнительным расходом материальных средств на 1 га без существенного повышения урожайности зерна. В случае же позднего срока сева увеличение нормы высева семян с 2,5 млн. до 4,5 млн./га также способствует повышению урожайности зерна на 1,47 т/га. Аналогичные изменения в урожайности в зависимости от сортов посева мы имеем и по предшественнику - ку­курузе - 2,2; и 1,8 т/га. Но даже при самых высоких прибавках поздние посевы пшеницы по лучшему для этого срока предшественнику - озимой пшенице - дают на 0,31 т/га меньше урожая зерна, чем при раннем.

Abstract: In the foothill zone of Dagestan winter wheat is a prevailing crop, but its yield remained at 2.5-3, 0 T / ha, although its potential is much higher. One of the reasons for this is the inefficiency of the existing recommendations on tillage placement of predecessors, sowing date and seeding rate.

The investigations were carried out from 2009 to 2013 in Kumtorkalinsky district of Dagestan on meadow- chestnut heavy loamy soil in a three-factor field experiment, where the background of the two predecessors (wheat and corn), at two sowing dates was determined by the effectiveness of the four seeding rates: 2.5; 3.5; 4.5; 5.0 mln. Germi­nating seeds per 1 ha. Accounting and monitoring was carried out by the method VNIIZR. (1998)

The effectiveness of the test standards for seeding winter wheat was considered depending on the term of its sow­ing. At an early period the increase in seeding rate to 2.5 mln. to 4.5 mln. Germinating seeds per 1 ha enhances grain yield at 3.28 t / ha (65.6%). In the case of late sowing increase in seeding rate from 2.5 mln. to 4.5 million. / ha, also contributes to grain yield, 1.47 t / ha. Similar changes in yield, depending on the crop varieties were observed when sowing maize 2.2; and 1.8 t / ha.

Ключевые слова: предшественник, срок посева, норма высева семян, урожайность, экономическая эф­фективность.

Keywords: predecessor, sowing date, seeding rate, productivity, economic efficiency.

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ
(СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ)

***АКТИВНОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АМИЛАЗЫ В
ТОНКОМ КИШЕЧНИКЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ***

***Ф.Г. АСТАРХАНОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***Ф.Н. ДАГИРОВА, преподаватель***

***ФГБОУВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», гМахачкала***

***THE AMYLASE ACTIVITY AND DISTRIBUTION OF BROILERS CHICKEN IN THE SMALL***

***INTESTINE***

1. ***G. ASTARKHANOV, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***
2. ***N. DAGHIROVA, Lecturer***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В данной статье описаны результаты исследования по определению активности и распреде­ления фермента амилазы в тонком отделе кишечника цыплят-бройлеров.

Амилаза относится к ферментам, или энзимам - веществам, которые резко ускоряют течение химических реакций в организме. Обладая исключительной специфичностью, энзимы действуют только на определенный субстрат.

Амилаза - пищеварительный фермент, расщепляющий углеводы, которые являются главным энергетиче­ским материалом для нормальной жизнедеятельности всех органов и тканей. Амилаза образуется в слюнных железах и поджелудочной железе.

Цель работы состоит в том, чтобы сравнить концентрацию амилазы с количеством содержимого в разных отделах кишечника цыплят.

Исследования проводились на цыплятах-бройлерах, рацион которых состоял из комбикорма и витамин­ных добавок. После забоя птицы получали содержимое из разных отделов тонкого кишечника.

Активность амилазы в надосадочной жидкости определяли по Углеву. Активность энзима в биологиче­ских жидкостях определяют по количеству гидролизованного ею крахмала (метод Каравея).

Известно, что у птиц корм через желудочно-кишечный тракт проходит очень быстро (за 3-4 часа), при этом наименьшее количество содержимого обнаруживается в 12-перстной кишке, что связано с активными процессами переваривания, перистальтикой и малой длиной этого отдела. В каудальном направлении происхо­дит замедление скорости эвакуации и накопление содержимого, что дает возможность повысить уровень вса­сывания питательных веществ.

Результаты исследования показали, что максимальное количество энзима амилазы концентрируется в 12- перстной кишке, минимальное - в подвздошной, тогда как вес содержимого кишечника увеличивается в ка­удальном направлении желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, можно предположить, что главным отделом переваривания и всасывания углеводов корма является краниальный отдел тонкого кишечника.

Abstract: The article describes the results of study to determine the activity and distribution of amylase enzyme in the small intestine of broiler chickens. Amylase belongs to ferments or enzymes that are substance accelerators of body chemical reactions. Being of exceptional specificity the enzymes are valid only for a specific substrate.

Amylase is a digestive enzyme splitting carbohydrates which are the main energy material for normal functioning of all organs and tissues. Amylase is produced in the salivary glands and the pancreas.

The purpose of the paper is to compare the concentration of amylase and the amount of its content in different parts of chicken intestine.

The study has been conducted on chicken- broilers whose diet consisted of compound feed and vitamin supple­ments. After slaughter we have received the contents of the small intestine from the different parts of the chickens.

Amylase activity in the supernatant was determined by the Uglev method. The enzyme activity in biological fluids is determined by the number of its hydrolyzed starch (Karaveya method).

It is known that poultry feed passes through the gastrointestinal tract very fast (for 3-4 hours), with the least amount offood being found in the 12-duodenum due to active processes of digestion, peristalsis and the short length of this department. In the caudal direction occurs slowing, evacuation and accumulation of the substance which enables to increase the level of absorption.

The results have shown that the maximum amount of amylase enzyme is concentrated in the duodenum 12, the minimum amount - in the ileum, while the weight of the intestine contents is increased in the caudal direction of the gastrointestinal tract.

Therefore, it can be assumed that the principal department of digestion and absorption of carbohydrates is a cra-

nial part of small intestine.

***УДК:636:611.814.3:636.3***

***ГИСТОЛОГИЯ ГИПОФИЗА И ЯИЧНИКОВ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ ОВЕЦ ДАГЕСТАНСКОЙ ГОРНОЙ ПОРОДЫ***

***М.З. АТАГИМОВ, д-р вет. наук, профессор***

 ***Н. М-Ш. ГАДЖИЕВ, аспирант ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***HISTOLOGY OF THE PITUITARY GLAND AND THE OVARIES DURING PUBERTY PERIOD OF THE DAGESTAN MOUNTAINOUS SHEEP***

***M. Z. ATAGIMOV, Doctor of Veterinary Sciences, Professor***

***N. M-Sh. Gadzhiev, post-graduate***

Аннотация: К регуляторным механизмам относится система желез внутренней секреции, в которую вхо­дят высокоспециализированные секреторные органы и гормоны, продуцирующие клетки эндокринных органов. Для всех компонентов эндокринной системы характерна способность синтезировать и выделять непосред­ственно в кровь и лимфу гормоны - биологически активные, строго специфические вещества, которые сов­местно с нервной системой регулируют уровень обмена и функциональную активность клеток, органов и си­стем организма. В настоящей статье приводятся результаты исследований гистологической структуры и функ­циональной корреляции гипофиза и яичников в пубертатный период у овец дагестанской горной породы. Пока­зано что у овец в течение 6-8 месячного периода в гипофизе и яичниках происходят существенные структурные и морфологические изменения, которые с увеличением возрастной динамики приобретают стабильный харак­тер.

Abstract: Sheep regulatory mechanisms include the endocrine glands, which are highly specialized secretory or­gans and hormone producing cells of the endocrine organs. All components of the endocrine system are characterized by the ability to synthesize and secrete directly into the blood and lymph hormones which are biologically active, strict­ly specific substances which together with the nervous system regulate the level of metabolism and functional activity of cells, organs and body systems. This article presents the results of study of histological structure and functional corre­lation of the hypophysis and ovaries during the puberty period of the Dagestan mountainous sheep. It is found that dur­ing 6-8 month period in the pituitary gland and ovaries of the sheep significant structural and morphological changes take place. These changes become stable with the increasing age dynamics.

Ключевыеслова: Пубертатныйпериод, гипофиз, хромофобы, гонадотропоциты, аденоциты, яичники, корковоевещество, мозговоевещество, первичныйфолликул, вторичныйфолликул, третичныйфолликул, текаслой, интерстициальнаяткань.

Keywords: Puberty period, pituitary gland, chromophobes, gonadotropics, identities, ovaries, cortex, medulla, primary follicle, secondary follicle, tertiary follicle, theca layer, interstitial tissue.

***УДК. 636.5.084.52***

***РЕАЛИЗАЦИЯ БИОРЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУКИ ИЗ КРАПИВЫ ДВУДОМНОЙ И МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ***

***С.М. АЛИЕВА, соискатель***

***Р.Р. АХМЕДХАНОВА, д-р с.-х. наук, профессор***

***Т.С. АСТАРХАНОВА, д-р с.-х. н., профессор***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF BIO-RESOURCE POTENTIAL BROILER CHICKENS BY USING NETTLE AND SEA WEED FLOURS***

***S. M. ALIEVA, Applicant for the Candidate Degree***

***R.R. AKHMEDKHANOVA, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***T. S. ASTARKHANOVA, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В данной статье изложены результаты работы по изучению биоресурсного потенциала цыплят-бройлеров при вводе в комбикорма растительного сырья. Цель работы - изучение возможности повышения биоресурсного потенциала цыплят-бройлеров путем ввода в комбикорма муки из крапивы двудомной и морских водорослей. В результате ввода их в комбикорма как в отдельности, так и совместно было выявлено улучшение продуктивности, мясных качеств и повышение экономической эффективности производства мяса бройлеров. И при этом лучшие показатели отмечены при их совместном вводе в комбикорма.

Abstract: The article presents the results of the study on bio-resource potential of broiler chickens by introducing plant raw materials into fodder. The aim of the research is to study the possibility of increasing bio-resource potential of broiler chickens by introducing flour made of nettle and seedweeds into fodder. It resulted in improvement ofproduc­tivity, meat quality and increase in production efficiency of broiler meat.

Ключевые слова: бройлеры, мука из крапивы двудомной и морских водорослей, живая масса, мясные ка­чества, аминокислоты, йод.

Keywords: broilers, meal nettle and seaweed, live weight, meat quality, amino acids, iodine.

***УДК-619:616.9:636.3***

***НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ МЕЛКОГО РОГАТОГО*** ***СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН***

***Ю.А. БАРИЕВ, аспирант***

***Д.Г. МУСИЕВ, д-р вет. наук, профессор***

***Г.С. ГАЙДАРОВ, аспирант***

***ФГОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», Махачкала***

***NOSOLOGICAL PROFILE OF INFECTIOUS DISEASES IN SMALL CATTLE IN DAGESTAN***

***Yu.A. BARIEV, post-graduate***

1. ***G. MUSIEV, Doctor of Veterinary Sciences, Professor***
2. ***S. GAIDAROV, post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. В статье дан анализ за последние 5 лет о распространении инфекционных болезней, встреча­ющихся в Республике Дагестан. В результате этого установили, что бруцеллез мелкого рогатого скота занимает ведущие места в инфекционной патологии, значительное распространение получили за эти годы сальмонеллез, энтеротоксемии, пастереллез.

Abstract: The article presents the analysis of the infectious diseases occurring in the Republic of Dagestan during the past 5 years. The results show that leukemia and brucellosis of sheep holds the leading place in the infectious pa­thology, salmonellosis, enterotoxaemia and pasteurellosis have become widespread over the years.

Ключевые слова: Инфекция, зооантронозы, бруцеллез, эпизоотология, исследование, болезнь, патология, экономический ущерб, профилактика.

Keywords: Infection,zooanthroponoses, brucellosis, epizootiology, research, disease, pathology and the economic damage, leukemia, prevention.

***УДК 636.4 + 636.082***

***НЕМНОГО ОБ ИНДЕКСНОЙ СЕЛЕКЦИИ В СВИНОВОДСТВЕ***

***И.И. БРЕГИНА, аспирант***

1. ***П. СУДАРЕВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***ФГБОУ ВПО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия», г. Тверь***

***INDEX SELECTION IN PIG PRODUCTION***

1. ***I. BREGHINA, post-graduate***

***N.P. SUDAREV, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***TverStateAgriculturalAcademy, Tver***

Аннотация: В статье представлены материалы по анализу показателей продуктивности чистопородных свиней породы йоркшир. Исследование проводилось по откормочным и воспроизводительным качествам хряков. Выявлена высокая эффективность отбора, осуществляемого на основе принципов индексной селекции. Такжеопределеныосновныехарактеристикихряковвлинейномаспекте.

Abstract: The article presents the materials on the analysis of indicators of productivity of purebred pigs of the Yorkshire breed. The study was conducted on feeding and reproductive qualities of boars. The high efficiency of selec­tion carried out based on the principles of index selection is revealed. The main characteristics of boars in a linear as­pect are identified.

Ключевые слова: индексная селекция, отбор, оплодотворяемость, племенной отбор, селекционные индексы, откормочные качества.

Keywords: index selection, selection, fertilization, breeding selection, breeding indexes, feed quality.

***УДК 619:636.127.1:636.084.4/5***

***КОРРЕКЦИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ЭНЕРГОМЕТАБОЛИЧЕСКИМ ЯНТАРНЫМ БИОСТИМУЛЯТОРОМ У ЖЕРЕБЫХ КОБЫЛ В ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД***

***Н.Ф.ЕРЫЖЕНСКАЯ, канд. биол. наук, с.н.с.***

***Н.В. ВОРОБЬЕВА, канд. вет. наук, с.н.с.***

***Е.П. ЕВГЛЕВСКАЯ, канд. с.-х. наук, с.н.с.***

***ФГБНУ «Курский НИИ АПП», г. Курск, Россия***

***METABOLISM CORRECTION ENERGOMETABOLICHESKIM AMBER BIOSTIMULANTS IN PREGNANT MARES IN THE PERINATAL PERIOD***

***ERYZHENSKAYA N.F, Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher***

***VOROBIEVA N. V., Candidate of Veterinary Sciences, Senior Researcher***

***EVGLEVSKAYA E.P., Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher Kursk Research Institute of Agro-Industrial Production, Kursk***

Аннотация: В статье представлены результаты эффективности применения энергометаболического ян­тарного биостимулятора, уменьшающего риск послеродовых осложнений у кобыл и повышающего резистент­ность новорожденных жеребят.

Abstract: The article presents the results of the effectiveness of energetic and metabolic amber biostimulator, re­ducing the risk of obstetric complications in mares and increasing the resistance of newborn foals.Ключевые слова: племенные кобылы, энергометаболический янтарный биостимулятор, послеродовые осложнения, резистентность.

Keywords: mares, energetic and metabolic amber biostimulator, obstetrical complications, resistance.

***УДК 631.15:636***

***БИО- И НАНОТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ ЖИВОТНОВОДСТВА***

***В.Я. КАВАРДАКОВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***И.А. СЕМЕНЕНКО, ст. науч. сотрудник***

***ФГБНУ «ВНИИ экономики и нормативов», г. Ростов-на-Дону, Россия***

***BIO- AND NANOTECHNOLOGY IN THE CONTROL SYSTEM OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF ANIMAL HUSBANDRY***

***KA VARDAKOV V. Ya., Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***SEMENENKO I.A., Senior Researcher***

***All-Russian Scientific Research Institute of Economics and Normatives, Rostov-on-Don, Russia***

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты управления технологическим развитием животноводства при использовании био- и нанотехнологий. Сделано заключение, что инновационно-технологическое развитие животноводства в ближайшей перспективе будет зависеть от уровня и степени развития био- и нанотехнологий и создания конкурентоспособного сектора биоэкономики. В связи с этим необходимость развития отечествен­ной научной био- и нанотехнологической тематики является приоритетной для всех научных и учебных орга­низаций сельскохозяйственной ориентации.

Abstract: The article discusses the aspects of management of technological development of livestock using bio- and nanotechnology. The authors conclude that innovation-technological development of animal husbandry in the near future will depend on the level and the degree of development of bio- and nanotechnology and the creation of competi­tive sector of bioeconomy. In this regard, the need to develop national scientific bio- and nanotechnology topics is a priority for all scientific and educational organizations agricultural orientation.

Ключевые слова: Животноводство, био- и нанотехнологии, технологическое развитие, методы управле­ния.

Keywords: Animal husbandry, technological development, bio- and nanotechnology, management methods.

***УДК 636.22 128082***

***МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ И***

***ЕЕ ПОМЕСЕЙ С АНГЛЕРАМИ***

***Г.А. СИМОНОВ1, д-р с.-х. наук,***

***М.М. САДЫКОВ2, канд. с.-х. наук***

***Р.М. ЧАВТАРАЕВ2, канд. с.-х. наук М.П. АЛИХАНОВ2, канд. с.-х. наук 1СЗНИИМЛПХ***

***2ФГБНУ «Дагестанский НИИСХ», г. Махачкала***

***MEAT EFFICIENCY OF BULL-CAL VES OF THE RED STEPPE BREED AND ITS
CROSSES WITHANGELN CATTLE***

1. ***A. SIMONOV2, Doctor of Agricultural Sciences***

***M.M. SADYKOV2, Candidates of Agricultural Sciences***

***R.M. CHAVTARAEV2, Candidates of Agricultural Sciences***

***M.P. ALIKHANOV2, Candidates of Agricultural Sciences***

***1North-West Research Institute of Dairy and Grassland Husbandry***

***2F.G. Kisriev Dagestan Research Institute of Agriculture, Makhachkala***

Аннотация: Изысканы резервы увеличения производства говядины в молочном скотоводстве путем скрещивания красного степного скота с англерской породой, совершенствования технологии выращивания мо­лодняка и определения оптимального срока его убоя.

По принципу аналогов сформированы две группы бычков: чистопородные красной степной породы и по­месные красная степная х англерская.

Помесные животные обладали более высокой энергией роста. В 18-ти месячном возрасте они достигли живой массы 365,4 кг, т.е. на 28,2 кг больше чистопородных при достоверной разнице.

Помесные бычки также имели превосходство по результатам контрольного убоя.

Abstract: The potential for beefproduction increasing in dairy cattle by crossing the red steppe cattle with Angeln cattle, refining the technology of rearing and determining the optimal duration of its slaughter are sought.

On the principle of analogues two groups of bulls were formed: purebred red steppe breed and crossbred red steppe x Angeln cattle.

Crossbred animals had higher growth energy. At the age of 18 months they have reached a live weight of365,4 kg i.e. by 28.2 kg more purebred with significant difference.

Hybrid bulls also had the superiority on the results of the control slaughter.

Ключевые слова: порода, красная степная, англерская, чистопородный молодняк, помеси, живая масса, прирост, откорм, убойный выход мяса, морфологический и сортовой состав, стресс-факторы.

***УДК 636.22/.28:612.2:504.5***

***К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ КРОВИ КОРОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННЫХ АГРОЭКОСИСТЕМ***

***Р.Р. ФАТКУЛЛИН, д-р биол. наук, профессор***

1. ***Р. ТАИРОВА, д-р биол. наук, профессор***

***Л.Г.МУХАМЕДЬЯРОВА, канд. биол. наук, доцент***

1. ***Р. ШАРИФЬЯНОВА, старший преподаватель***

***ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», г. Троицк***

***FEATURES OF RESPIRATORY FUNCTION OF THE BLOOD OF COWS KEPT IN THE CONDITIONS***

***OF TECHNOGENIC AGROECOSYSTEMS***

***FATKULLIN R.R., Doctor of Biological Sciences, Professor***

***TAIROVA A.R., Doctor of Biological Sciences, Professor***

***MUKHAMEDYAROVA L. G., Candidate of Biological Scinces, Associate Professor***

***SHARIFYANOVA V. R., seniSenior Lecturer***

***Southern Ural State Agricultural University, Troitsk***

Аннотация. Нахождение животных в полиметаллических биогеохимических провинциях, обусловленных избытком одних и недостатком других химических элементов, вызывает у них стрессовое состояние. При этом в качестве узлового звена в формировании гормонально-метаболического статуса организма при экстремаль­ных воздействиях факторов окружающей среды, в том числе и химической природы, необходимо наряду с нервной и эндокринной составляющими, рассматривать и гематологическую компоненту.

Исходя из вышеизложенного, оценка особенностей дыхательной функции крови коров, содержащихся в условиях техногенной агроэкосистемы Южного Урала, показала, что у коров, испытывающих комплексную нагрузку тяжелыми металлами, происходит напряжение гемопоэтической функции. Так, прослеживается общая тенденция к увеличению количества эритроцитов (6,91+0,05 х 1012/л). Верхней границе физиологической нор­мы (95,0-125,0 г/л) соответствовало содержание глобулярного белка - гемоглобина, составившее 130,41+0,18 г/л. Одновременно происходит увеличение концентрации гемоглобина в одном эритроците, в среднем до 18,84+0,03 пг при референтной величине 16,5-18,5 пг. Выявленные особенности дыхательной функции коров свидетельствуют, что развивающаяся в организме коров в условиях экологического неблагополучия гипоксе-мия влечет за собой реакцию, в которой роль функциональной системы, специфически ответственной за устра­нение недостатка кислорода в организме, играют органы кровообращения внешнего дыхания. У коров экологи­чески неблагополучных хозяйств повышен и цветной показатель крови, являющийся одним из важнейших по­казателей эритроцитарного гомеостаза до 50,02±0,11 (Р<0,01) и 48,83±0,17% (Р<0,001). Это подтверждается установленным фактом уменьшения заряда эритроцитов, в результате чего повысилась скорость их оседания: при референтной величине 0,5-1,5 мл/ч она составила 1,79±0,40 мл/ч. Значительно выше средних физиологиче­ских параметров (5,93-6,34 мг Н2О2) оказалась активность вспомогательного фермента дыхания - каталазы, со­ставившая 8,95+0,07 мг Н2О2.

В целом в организме коров, содержащихся в условиях техногенных агроэкосистем, отмечается особо вы­раженная альтерация гомеостаза, проявляющаяся интенсификацией гемопоэза.

Abstract: Keeping animals in the polymetallic biogeochemical provinces leads to stresses. A hematologic com­ponent should be examined as well as nervous and endocrine ones as a nodal link in formation of the hormonal and metabolic status of an organism under extreme environmental conditions.

The assessment of features of respiratory function of blood of the cows kept in conditions of a technogenicagroe­cosystem of South Ural showed that the cows experiencing complex strain heavy metals have tension of haemopoetic function. So, the general tendency in increase of quantity of erythrocytes is traced (6,91±0,05 x 1012/l). To the upper bound of physiological norm (95,0-125,0 g/l) there corresponded the content of globulyarny protein - hemoglobin,

made130,41±0,18 g/l. At the same time there is an increase in concentration of hemoglobin in one erythrocyte, on a v- erage, to 18,84±0,03 пg at reference size 16,5-18,5 пg. The revealed features of respiratory function of cows testify that the hypoxaemia developing in an organism of cows in the conditions of ecological trouble involves reaction in which a role of the functional system specifically responsible for elimination of a lack of oxygen of an organism, bodies of blood circulation of external breath play. At cows of ecologically unsuccessful farms also the color indicator of blood which is one of the most important indicators of an eritrotsitarny homeostasis to 50,02±0,11 (Р<0,01) and 48,83±0,17% is raised (Р<0,001). This fact is confirmed by an established fact of reduction of a charge of erythrocytes therefore the speed of their subsidence at the reference size of 0,5-1,5 ml/h increased it sokstavit 1,79±0,40 ml/h. Is much higher than average physiological parameters (5,93-6,34 mg of H2O2), there was an activity of auxiliary enzyme of breath - a cata­lase, made 8,95±0,07 of H2O2 mg.

Ключевые слова: коровы, техногенные агроэкосистемы, альтерация гомеостаза, эритропоэз

Kew words: cows, technogenic agro-ecosystems, the alteration of homeostasis, erythropoiesis.

***УДК 636.22/.28:612.123:504.5:549.25/.28***

***ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ «ПЕРОКСИДАЦИЯ ЛИПИДОВ - АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ» В ОРГАНИЗМЕ КОРОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ СВИНЦОВО-КАДМИЕВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ***

***Р.Р. ФАТКУЛЛИН, д-р биол. наук, профессор***

1. ***Р. ТАИРОВА, д-р биол. наук, профессор***

***Л.Г. МУХАМЕДЬЯРОВА, канд. биол. наук, доцент***

1. ***Р. ШАРИФЬЯНОВА, старший преподаватель***

***ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ», г. Троицк***

***FEATURES OF FUNCTIONING OF "PEROXIDATION OF LIPIDS-ANTIOXIDANT SYSTEM OF***

***PROTECTION" SYSTEM IN THE ORGANISM OF THE COWS KEPT IN TERRITORIES OF LEAD-***

***CADMIUM POLLUTION***

***FA TKULLIN R. R., Doctor of Biological Sciences, Professor***

***TAIROVA A. R., Doctor of Biological Sciences, Professor***

***MUKHAMEDYAROVA L. G., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor***

***SHARIFYANOVA V. R., Senior Lecturer***

***Southern Ural State Agricultural University, Troitsk***

Аннотация: В работе представлены данные по изучению характера адаптации организма коров в услови­ях комплексного загрязнения агроэкосистем тяжелыми металлами, из числа которых приоритетными загрязни­телями являются свинец и кадмий.

Исследованиями ряда биохимических показателей, отражающих состояние антиоксидантной системы за­щиты и перекисного окисления липидов в организме коров, установлена тенденция к повышению концентра­ции общих липидов в сыворотке крови животных до 6,15±0,40 и 6,24±0,32 г/л соответственно. На этом фоне концентрация р-липопротеидов, являющихся конечным продуктом катаболизма пре-р-липопротеидов (ЛОНП) и хиломикронов(Chm) и осуществляющих, в основном, транспорт холестерола, с высокой степенью достовер­ности повысилась у коров на 32,01%. Установленные изменения свидетельствуют, что для коров характерно нарушение промежуточного обмена липидов, выражающееся липидемией и гипер-р-липопротеидемией. В ре­зультате усиления липолиза в организме коров происходит накопление продуктов перекисного окисления ли-пидов, что подтверждается увеличением в 1,33 1,41 раза концентрации конечного продукта перекисного

окисления липидов - малоновогодиальдегида (МДА) и снижении уровня церулоплазмина, играющего боль­шую роль в удалении токсических радикалов.

Снижение концентрации церулоплазмина до 1,52+0,09\_1,54+0,03 г/л (Р<0,001) и увеличение уровня со­держания МДА до 3,24+0,14...3,43+0,20 (P<0,01) указывает на значительные изменения в звене «пероксидация липидов - антиоксидантная система защиты организма (ПОЛ - АОС)».

В целом, содержание коров в условиях кадмиево-свинцового загрязнения объектов окружающей среды характеризуется усилением липолиза, выражающегося липидемией, гипер-р-липопротеидемией, повышением концентрации конечного продукта перекисного окисления липидов - малоновогодиальдегида, ингибированием активности основного антиоксиданта сыворотки крови - церулоплазмина и свидетельствует об особо выражен­ном напряжении обменных процессов.

Abstract: The article presents data on the study of nature of adaptation of an organism of cows in the conditions of complex pollution of agroecosystems by heavy metals.

The study of a number of the biochemical indicators reflecting a condition of antioxidant system ofprotection and perekisny oxidation of lipids an organism of cows established a tendency towards increase in concentration of total lipids in serum of blood of animals to 6,15±0,40 and 6,24±0,32 g/l. On this background concentration of f-lipoproteids, being final product of a catabolism ofpre-f -lipoproteids (LONP) and the chylomicrons (Chm) and which are carrying out generally cholesterol transport, with high degree of reliability increased at cows by 32,01%. The established changes testify that for cows violation of an intermediate exchange of lipids, express a lipidemiya and hyper-f- lipoproteidemiyey is characteristic. Strengthening of a lipolysis in an organism of cows is resulted by accumulation of products ofperoxidation of lipids that is confirmed by increase in 1,33 ... 1,41 times of concentration of the final pro d­uct ofperoxidation of lipids - a low-new dialdegid (HMM) and decrease in level of the ceruloplasmin.

Decrease in concentration of ceruloplasmin to 1,52±0,09 ... 1,54±0,03 g/l (Р<0,001) and increase in level of the contents HMM to 3,24±0,14 ... 3,43±0,20 (P <0,01) is indicated considerable changes in a link by a peroxidation of lipids - antioxidant system of protection of an organism.

In general, the maintenance of cows in the conditions of cadmium-lead pollution of objects of environment is characterized by strengthening of the lipolysis resulting in lipidemiya, hyper-f-lipoproteidemy, and increase of concen­tration of the final product ofperoxidation of lipids - a low-new dialdegid, inhibition of activity of the main antioxidant of serum of blood - ceruloplasmin.

Ключевые слова: коровы, техногенные агроэкосистемы, липидный обмен, антиоксидантная система за­щиты, перекисное окисление липидов

Keywords: cows, technogenicagroecosystems, lipidic exchange, antioxidant system of protection, peroxidation of lipids.

***УДК 632.53:633.863.5***

***ПАРАЗИТОФАУНА ЛЕЩА АГРАХАНСКОГО ЗАЛИВА КАСПИЙСКОГО МОРЯ***

***З.А. ХАСБУЛАТОВА, старший научный сотрудник ДФ ФГБНУ «КаспНИРХ», г. Махачкала***

***PARASITOPHAUNA OF ABRAMIS BRAMA IN AGRAKHAN BAY OF***

***CASPIAN SEA Z.A. KHASBULATOVA, Senior Researcher Caspian Fisheries Research Institute, Makhachkala***

Аннотация: Приводятся данные гельминтологического исследования леща Аграханского залива Каспий­ского моря. Работы проводились выездом на промысловые участки Аграханского залива. Интенсивность и экс­тенсивность инвазий определяется методом прямого подсчета и выведением среднего процента экстенсивно­сти, интенсивности и индексообилие. Найдено 12 видов паразитов: нематод и цестод по 2 вида, моногеней - 3, трематоды - 4, ракообразных -1. Сезонные особенности заражения рыб паразитами показывает состояние пара-зито - хозяинных отношений в разные периоды года. Проведенные исследования позволили, выявить сезонную динамику трематод у леща. За один год не обнаружен один из многочисленных видов трематод Phyllodistomumpseudofolium,при этом появился другой Bucephaiuspolymorphusс высоким процентом зараженности. На измен­чивость видового состава гельминтов могло оказать влияние, место обитания леща, места миграции на нерест и основной путь передачи гельминтов пищевая цепь рыбы. Лещ питается бентосными организмами (личинками насекомых, моллюсками, червями, ракообразными) которые являются промежуточными хозяевами паразитов. На состав гельминтов леща оказывает влияние внешние факторы, географическое расположение Аграханского залива особенности химического состава воды температурного режима, сезон года и состава гидробионтов. Так же фауна гельминтов леща зависят от показателей зараженности, от количества птиц и морских млекопи­тающих в местах обитания леща, так как они являются окончательными хозяевами в цикле их развития.

Abstract: Data on stickleback infestation by parasites abramisbramaAgrakhan Bay Caspian Sea. Work was car­ried out on-site fishing grounds Agrakhan Bay. Intensity and extent of infestation determined by direct counting and removing the mean percentage extensiveness, intensity and abundance index. 12 species of parasites were idenrified including 2 shecies of Cestoda, 2 Nematod, 3 Monogenea, 4 Trematod, 1CrusraceaLavarck. Seasonal patterns of in­fection fish status of host-parasite relationships at different times of the year. Studies allowed to reveal the seasonal dynamics of trematode bream. One year is not detected one of numerous species of trematodePhyllodistomumpseudo­folium, there was another Bucephaiuspolymorphus with a high percentage of infection.The variability of the species composition ofparasites could affect habitats dream, places spawning migration and the main route of transmission of helminth food chain fish. Dream feeds on benthic organisms (insect larvae, worms, crustaceans, mollusks) which are intermediate hostsofparasites. The composition of helminthes of bream is influenced by external factors, the geograph­ical location of Agrakhan Bay the features of the chemical composition of the water temperature regime, season and composition of hydrobionts. As the fauna of helminthes of bream depend on the infestation rate, number of birds and marine mammals in the habitats of bream, as they are the definitive hosts in the cycle of their development.

Ключевые слова: Каспийское море, рыба, гельминтологические исследования, фауна, гельминт, лещ, нематода, цестода, трематода, моногенеи.

Key words: Caspian sea, fish, helminthological researches, fauna, helminths, аbramis bream, nematode, cestode, trematode, monogenea.

УДК 639.3

***НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ЭКОЛОГИИ НЕРЕСТА ГУСТЕРЫ - BICCIBJOERKNA
В ВОДОЕМАХ ТЕРСКОЙ СИСТЕМЫ***

***Б.И. ШИХШАБЕКОВА, канд. биол. наук, доцент А.Б. АЛИЕВ, канд. экон. наук, доцент А.Д. ГУСЕЙНОВ, канд. биол. наук, доцент Е.М. АЛИЕВА, преподаватель***

1. ***Р. ШИХШАБЕКОВ, студент***

***ФГБОУВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

**SOME DATA ON SPAWNING ECOLOGY OF BREAM - BICCI BJOERKNA IN THE
WATERS OF THE TEREK SYSTEM**

1. **I. SHIKHSHABEKOVА, *Candidate of Biological Sciences*, Associate Professor A.B. ALIEV, *Candidate of Economics*, Associate Professor**

**A. D. HUSEYNOV, *Candidate of Biological ScienceS*, Associate Professor**

**E. M. ALIEVA, Lecturer**

**A. R. SHIKHSHABEKOV, student**

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: Густера относится к семейству карповых. В условиях Дагестана она представлена туводнойформой. Половой зрелости достигает в 3-4 года. Густера дельты р. Терек изучена мало. Густерапорционно­нерестующая рыба. Нерест ежегодный. Внимание, привлекаемое густерой в условиях водоемов терской систе­мы в настоящее время, объясняется, с одной стороны, её неизученностью, с другой - увеличением ее численно­сти, имеющей второстепенное промысловое значение, и с третьей - изменением биологических показателей и структуры популяции в изменившихся экологических условиях водоемов в связи с их реконструкцией.

Abstract: Silver bream belongss to the family Cyprinidaetewodros form of which is presented in the conditions of Dagestan. It reaches reproductive maturity at the age of 3-4 years. Silver bream is a batch-spawning fish. The atten­tion, attracted by silver bream in the conditions of reservoirs of the tersky system can be explained by the lack of the study of this fish, the increase in its population and the change of biological indexes and structure ofpopulation in the changing ecological terms of reservoirs in connection with their reconstruction.

Ключевые слова: Густера, нерест, экология, терские водоемы, субстрат, плодовитость, семейство карпо­вых, реконструкция водоемов, плавники, стадии развития гонад, густера разных широт, размеры густеры.

Key words: BicciBjoerkna, spawning, ecology, Terek water, substrate, fertility, cyprinoid fishes, water pools re­construction, fins, stage of gonadal development, silver bream of different latitudes, size of a silver bream.

***УДК 619:616.955***

***РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ И ИНВАЗИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СВИНЕЙ В КАНСКОМ РАЙОНЕ***

***О.И. ЩЕРБАК, канд. вет. наук***

***С.А. сЧиСЛеНкО, канд. вет. наук***

***И.А.УСОВА, канд. биол. наук***

***Я.И. ЩЕРБАК, студент***

***ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ», г. Красноярск***

**DISTRIBUTION OF INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES IN SWINE IN KANSK AREA**

1. **1. SCHERBAK, Candidate of Veterinary Sciences**

**S.A. SCHISLENKO, Candidate of Veterinary Sciences**

1. **A.USOVA, Candidate of Biological Sciences**

**Ya.I. SCHERBAK, student**

**Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk**

Аннотация: В статье анализируются региональные особенности зараженности свиней возбудителями бактериальных, вирусных и инвазионных болезней. В данный момент перед Россией стоит задача создания ста­бильной продовольственной безопасности, поэтому необходимо уменьшить все возможные риски, в том числе и ветеринарные. При этом следует принимать во внимание тот факт, что в настоящее время созданы условия для существования биоцетоценозов - ассоциаций бактерий, вирусов и паразитов.

Целью данных исследований явилось изучение эпизоотической ситуации по зараженности свиней частно­го сектора Канского района Красноярского края возбудителями инфекционных и инвазионных болезней.

Как показали исследования, в хозяйствах Канского района регистрировались спорадические случаи пасте-реллеза. Также были идентифицированы патогенные культуры энтеробактерий, стафилококка, стрептококка, энтерококка, коринобактерий, морганелл, клебсиеллы, нокардии.

Из вирусных заболеваний в Канском районе выявлены: цирковироз (25%), ротовирусная инфекция (16 %), репродуктивно-респираторный синдром свиней (6) %.

Стабильно неблагополучная ситуация по инвазионным болезням свиней приходится на гельминтозы. В основном распространенынематодозы желудочно-кишечного тракта: аскаридоз (24,6 %), стронгилятозы (16,2 %) и трихоцефалез (14,6 %).

Изучение зараженности нематодами разных возрастных групп показало, что поросята-сосуны и поросята до 35 -дневного возраста практически свободны от гельминтов. У поросят старше 45 дней уже обнаруживали яйца аскарид, причем экстенсивность инвазии была небольшой (20%).

Основными причинами возникновения и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний свиней в частном секторе являются не до конца отработанные технологические схемы выращивания.

Abstract: The article analyzes the regional characteristics of swine pathogens of bacterial, viral and parasitic diseases. Russia currently faces the task of creating a stable pro-food security, reducing all possible risks, including veterinary ones.

The aim of this research was to study the epidemic situation of swine private sector Kan district of the Krasno­yarsk territory pathogens infectious and parasitic diseases.

As research in the farms Kan district registered sporadic cases of pasteurellosis. There were also identified path­ogenic enterobacteria cultures, staphylococcus, streptococcus, enterococcus, korinobaktery, morganella, klebsiella, nocardii.

Stable unfavorable situation of invasive disease ofpigs accounted for helminth infections. Mostly common nema­todes gastrointestinal tract: ascaris (24,6%), strongylus (16,2%) and trichocephalus (14,6%).

The study of nematode infestation of different age groups showed that piglets suckling piglets and 35 days of age are substantially free of worms. Piglets over 45 days has found the eggs of ascarids, and the extent of infestation was low (20%).

The main reasons for the emergence and spread of infectious and parasitic diseases of pigs in the private sector is not due until the end of the exhaust flow charts cultivation.

When planning therapeutic and preventive measures and the choice of schemes to combat any infectious or con­tagious disease or invasive into account zoning, climatic and financial conditions. Special attention was paid to the existence of synergies among the agents of infectious and parasitic diseases to the definition of dominance of each dis­ease.

Ключевые слова: эпизоотический процесс, инфекционные и инвазионные болезни, доминанта, паразито­ценозы, синергизм, гельминты, нематоды, бактерии, вирусы, свиньи.

Keywords: epizootic process, infectious and parasitic diseases, dominant parasitocenoses, synergies, worms, nematodes, bacteria, viruses, pigs.

***УДК 631.334***

***РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВНУТРИПОЧВЕННОГО ВНЕСЕНИЯ ЖИДКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ***

***М.Д. АБДУЛАЕВ, аспирант***

***Р.К. КАМИЛОВ, канд. тех. наук, доцент***

***Т.С. БАЙБУЛАТОВ, д-р тех. наук, профессор***

***ФГБОУВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***SUBSOIL APPLICA TION OF LIQUID ORGANIC FERTILIZERS***

***M.D. ABDULAEV, post-graduate***

***R.K. KAMILOV, Candidate of Engineering, Associate Professor***

***T.S. BAYBULATOV, Doctor of Engineering, Professor***

***M.M. Dzhambulatov State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: Обоснована эффективность применения жидких органических удобрений, которая заключа­ется в снижении себестоимости их изготовления, уменьшении экологической нагрузки на окружающую среду. Предложена ресурсосберегающая технология использования удобрений, предусматривающая двухуровневое их внесение: при посадке картофеля и внутрипочвенное внесение жидких органических удобрений в зону сосредо­точения корневой системы.

Представлены основные результаты внутрипочвенного внесения жидких органических удобрений сов­местно с посадкой картофеля: изменения влажности и плотности почвы, зависимости степени крошения почвы от способа посадки картофеля.

Abstract: The efficiency of application of liquid organic fertilizer reducing their cost ofproduction and ecological load on the environment is proved. The authors propose resource-saving technology of using fertilizers when planting potatoes, providing their duplex application: at planting and soil fertilization with liquid organic fertilizers in the area of concentration of the root system.

The article presents the main results of subsurface introduction of liquid organic fertilizers in conjunction with planting ofpotato: changes in moisture and density of soil, according to the degree of crushing of soil from the method of planting potatoes.

Ключевые слова: жидкие органические удобрения, почва, внесение, посадка, картофель, исследования, результаты.

Keywords: liquid organic fertilizer, soil amendments, planting, potatoes, research, results.

***УДК 631.354.2***

***РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И
ОЦЕНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ***

***Р.Р. МАЗАНОВ, канд. тех. наук, доцент***

***Б.Г. МАГАРАМОВ, канд. с.-х. н. доцент***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала.***

***RESULTS OF EXPERIMENTAL STUDIES AND EVALUATION
OF COMBINE HARVESTERS PERFORMANCE***

***R.R. MAZANOV, Candidate of Engineering, Associate Professor***

1. ***G. MAGARAMOV, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В статье представлены значения для получения достоверной информации о показателях безотказности работы зерноуборочного комбайна. Получены математические зависимости повышения сменной производительности зерноуборочных комбайнов и снижения потерь зерна за ними в процессе уборки от снижения продолжительности работы ременных передач с натяжением ремней ниже допустимого уровня.

Abstract: The article presents the importance of providing reliable information on the indicators of reliability of the combine harvester. The article presents the mathematical relationship of obtaining enhance productivity replace­ment of combine harvesters and reducing of grain loss for them in the process of cleaning by reducing of the duration of the transmission belt tension belts below the permissible level.

Ключевые слова: потери зерна, производительность, ременная передача, натяжение, коэффициент, техническое обслуживание, надежность, наработка, зерноуборочный комбайн.

Keywords: loose of grain, productivity, belt drive, tension, factor, maintenance, reliability, service life, combine harvester.

***УДК 631.03:634.8***

***МАШИНА ДЛЯ ПОДСАДКИ САЖЕНЦЕВ ВИНОГРАДА НА ИЗРЕЖЕННЫХ УЧАСТКАХ***

***Р.Д. УМАРОВ, учебный мастер А.Х. БЕКЕЕВ, канд. техн. наук, профессор М.А. АРСЛАНОВ, канд. техн. наук, доцент Б.А. ДЖАПАРОВ, канд. с.-х. наук Ш.М. МИНАТУЛЛАЕВ, ассистент ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***MACHINE FOR REPLANTING OF GRAPE SEEDLINGS ON THE THINNED PLOTS***

 ***R.D. UMAROV, educational master***

1. ***Kh. BEKEEV, Candidate of Engineering, Professor***

***M.A. ARSLANOV, Candidate of Engineering, Associate Professor***

1. ***A. DZHAPAROV, Candidate of Agricultural Sciences Sh.M. MINATULLAEV, assistent***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: Статья посвящена вопросам ликвидации изреженности виноградных насаждений, способ­ствующей их гармонизации и оптимизации количественно-качественных соотношений.

Abstract: The article describes the elimination of grape plantings spareness that optimizes quantitative and quali­tative indicators.

Ключевые слова: изреженность насаждений в виноградниках, ремонт виноградников, выбор способа ре­монта, устройства для подсадки саженцев, виноград.

Keywords: grape plantings sparseness, vineyard restoration, selection of restoration method, device for replant­ing seedlings, grape.

***УДК 664.8036:62***

***ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ РОТАЦИОННОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОМПОТА ИЗ ЧЕРЕШНИ В ЖЕСТЯНОЙ БАНКЕ №13 В ПОТОКЕ НАГРЕТОГО ВОЗДУХА***

***М.Э. АХМЕДОВ1, д-р тех. наук, профессор А.Ф. ДЕМИРОВА1, д-р тех. наук, профессор М.Д, МУКАИЛОВ2, д-р с-х. наук, профессор 1 ФГБОУ ВО ДГИНХ, г. Махачкала***

***2ФГБОУ ВО « Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», гМахачкала***

***IMPACT OF HEAT CARRIER PARAMETERS ON THE DURATION OF HIGH-TEMPERATURE ROTARY STERILIZATION OF CHERRY COMPOTE IN A TIN №13 IN THE FLOW OF HEATED AIR***

***M.E. AKHMEDOV1, Doctor of Engineering, Professor***

***A.F. DEMIROVA1, Doctor of Engineering, Professor***

***M.D. MUKAILOV2, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***1 Dagestan State University of National Economy, Makhachkala***

***2M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. В данной статье представлены результаты лабораторных исследований по изучению эффек­тивности применения высокотемпературных режимов ротационной тепловой стерилизации консервированного компота из черешни в потоке нагретого воздуха. Получены результаты прогреваемости компота в жестяной банке №13 при тепловой обработке в потоке нагретого воздуха с вращением банок с «донышка на крышку» при различных температурах и скорости нагретого воздуха. Результаты исследований показывают, что применение данного способа тепловой обработки способствует сокращению продолжительности процесса нагрева консер­вируемых продуктов до требуемой температуры более чем в три раза.

На основании проведенных исследований установлены оптимальные параметры нагретого воздуха, ис­пользуемого в качестве теплоносителя.

Abstract. The article presents the results of laboratory studies on the effectiveness of the application of high- temperature rotary modes of heat sterilization of canned cherry compote in the flow of heated air. The results of warm­ing up of compote in a tin № 13 by heat treatment in the flow of heated air with rotating cans from the botto m to the lid at various temperatures and heated air speed are presented. The research has shown that the application of the method of heat treatment reduces the duration of the heating process of canned products to the desired temperature by more than three times. The optimal parameters of the heated air are set.

Ключевыеслова: Компот, стерилизация, ротация, нагретыйвоздух, стерилизующийэффект, теплоно­ситель, температура

Key words: compote, sterilization, rotation, heated air, sterilizing effect, heat, temperature

***УДК 636.1***

***ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И МЕТОДИКА ПРИЕМА ЦЕЛЕБНОГО НАПИТКА***

***(КУМЫСА) «ДАРБАН»***

***А.А. БАТУКАЕВ, д-р с.-х. наук, профессор***

***А.Д. ХОЖАЕВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***Б.А. ЭЛЬДАРОВ, канд. с.-х. наук, доцент***

***ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный***

***TECHNOLOGY OF PREPARATION AND MEDICINAL DRINK RECEPTION METHOD (KUMIS) «DARBAN»***

***BATUKAEV A.A., Doctor Agricultural Sciences, Professor***

***HOZHAEV A.D., Candidate of Agricultural Sciences, Associate professor***

***ELDAROVB.A., Candidate of Agricultural Sciences, Associate professor***

***ChechenStateUniversity, Grozny***

Аннотация. Особую ценность на данном этапе представляет молочное коневодство для производства ку­мыса. В этой связи в конефермах республики налаживали производство кобыльего молока, на основе которого готовили целебный напиток «Дарбан», который пользуется большой популярностью в Чеченской республике. И поэтому цель наших исследований - выявить возможности получения и производства кобыльего молока и разработки технологии приготовления кумыса и методики приема целебного напитка для лечения и профилак­тики туберкулеза и других заболеваний. Исследования молочной продуктивности и качества кобыльего молока проводили с 2012 по 2014 годы в ряде конеферм республики («Сахаб», «Терский», на летних пастбищах Итум - Калинского района, в «Чеченагрохолдинг» и ООО МИП «Дарбан») согласно тематическому плану кафедры «Зоотехния» ФГОУ ВО «Чеченский государственный университет». Из полученного кобыльего молока приго­тавливали кумыс (целебный напиток «Дарбан»). Установлено, что использование помесных кобыл (карачаев­ская х русская тяжеловозная) экономически наиболее целесообразно в условиях нашей республики. От их ис­пользования в среднем за лактацию выручено 47500 руб. (в денежном выражении) или на 6000 руб. больше, чем от конематок чистопородной карачаевской породы. Технология производства целебного напитка (кумыса) «Дарбан», применяемая работниками, позволяет производить целебный продукт, который отличается высоки­ми вкусовыми, питательными и целебными свойствами. Предлагаемая специалистами ООО МИП «Дарбан» методика приема целебного напитка позволяет больному и здоровому человеку дозированное употребление кумыса.

Abstract: Dairy horse breeding is extremely valuable for the production of koumiss. In this regard, the production of mare's milk has been organized. The aim of our study was to determine the possibility of production of mare's milk and development of technology and methods of koumiss intake for the treatment and prevention of tuberculosis and other diseases. The study of milk productivity and quality of mare's milk was carried out from 2012 to 2014 in the sta­bles («Sahab», «Terek», on summer pastures of Itum-Kale district, «Chechenagroholding» and LLC «Darban») ac­cording to the thematic plan of the Department of Husbandry of Chechen State University. From a received mare's milk was prepared kumis (healing drink «Darban». It was found that the use of crossbred mares (Karachai \* Russian heavy draft) is the most economically expedient in the Chechen Republic. 47520 rubles were received during the lactation of crossbred mares which is 6060 rubles more compared with purebred mares of Karachai breed. The technology ofpro­duction of medicinal drink (kumis) allows receiving healing drink «Darban», which is characterized by high taste, nu­tritional and medicinal properties.

Ключевые слова: молочная продуктивность, кобылье молоко, кумыс, целебный напиток «Дарбан», тех­нология, методика приема напитка, МИП.

Keywords: milk production, mare's milk, koumiss, healing drink «Darban», technology, a technique of reception the drink, small innovative enterprise.

***ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЛОДОВ ФЕЙХОА С ЦЕЛЬЮ ПРОИЗВОДСТВА ДИЕТИЧЕСКОГО МАРМЕЛАДА***

***Т.А. ИСРИГОВА, д-р с.-х. наук, профессор М.М. САЛМАНОВ, д-р с.-х. наук, профессор М.Д. МУКАИЛОВ, д-р с.-х. наук, профессор Т.Ш. ДЖАЛАЛОВА, канд. экон. наук, доцент Т.Н. АШУРБЕКОВА, канд. биол. наук, доцент У.А. СЕЛИМОВА, аспирант***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***TECHNOLOGICAL ASSESSMENT OF FRUIT FEIJOA FOR THE PRODUCTION OF DIETARY MARMALADE***

***T.A. ISRIGOVA, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***M.M. SALMANOV, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***M.D. MUKAILOV, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***T.Sh. DZHALALOVA, Candidate of Economics, Associate Professor***

***T. N. ASHURBEKOVA, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor***

***U. A. SELIMOVA, post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: В статье приведены исследования по изучению пищевой и биологической ценности плодов фейхоа с целью рекомендаций их для производства диетических продуктов питания. Исследованы органолеп­тические и физико-химические показатели качества готового продукта и приведены данные по экономической эффективности его производства.

Abstract: The article presents the study on the food and biological value of feijoa fruit, with a view to their rec­ommendations for the production of dietetic foods. The organoleptic and physico-chemical quality of the finished prod­uct are examined. The article gives data on the cost-effectiveness of its production.

Ключевые слова: фейхоа, биологически активные компоненты, технология производства, оценка каче­ства, экономическая эффективность.

Keywords: feijoa, biologically active components, production technology, quality assurance, cost-effectiveness

***УДК 631.53:635.649(083.74)***

***НОВЫЙ СТАНДАРТ НА ТИПОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА ПЕРЦА СЛАДКОГО***

***В.А. МАЧУЛКИНА1, д-р с.-х. наук***

***Т.А. САННИКОВА1, д-р с.-х. наук***

***Л.В. ПАВЛОВ2, д-р с.-х. наук 1ФГБНУ «ВНИИООБ», г. Камызяк,***

***2ФГБНУ «ВНИИССОК», Московскаяобласть***

***NEW STANDARD OF MODEL TECHNOLOGICAL PROCESS OF SWEET PEPPER PRODUCTION***

1. ***A. MACHULKINA1, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Researcher***

***T.A. SANNIKOVA1, Doctor of Agricultural Sciences, Head of the Department***

1. ***V. PAVLOV2, Doctor of Agricultural Sciences, Head of the Department***

***1All-Russian Research Institute of Irrigated Vegetable and Melon Cultivatiom, Kamyzyak***

***2All-Russian Research Institute of Vegetable Crop Selection and Seed Growing, Moscow region***

Аннотация: В настоящее время при получении семян перца сладкого не соблюдается их чистосортность, в результате чего у производителя товарного перца наблюдается разносортица, которая значительно влияет на качество продукции. Поэтому разработка стандарта на производство семян перца сладкого является актуальной проблемой.

Совместное сотрудничество с учёными ВНИИССОК позволило разработать проект стандарта на типовые технологические процессы получения семян перца сладкого. Целью исследований являлись сбор и системати­зация полученных научно обоснованных данных по производству семян перца сладкого, который будет введён в действие впервые.

Стандарт включает в себя следующие разделы: область применения; нормативные ссылки; термины, определения и сокращения; технические требования; упаковка и маркировка; транспортирование; хранение; методы контроля; нормы и показатели качества работ; охрана труда и пожарная безопасность; библиография.

Введение в действие данного стандарта позволит производителям семян перца сладкого получать чисто­сортный семенной материал, отвечающий требованиям времени с минимальными затратами труда.

Abstract: Identity of variery is not respected in the process ofpreparation of sweet pepper seeds. It significantly affects the quality of the products. Therefore, development of a standard for the production of seeds of sweet pepper is an urgent problem.

The aim of this study was the collection and systematization of scientific evidence for the production of seeds of sweet pepper, which will be put into effect for the first time.

The standard includes the following sections: scope; normative references; terms, definitions and abbreviations; technical requirements; packaging and labeling; transportation; storage; control methods; standards and performance indicators; labor protection and fire safety; bibliography.

The introduction of this standard will allow manufacturers to get purebred seed with minimal labor costs.

Ключевые слова: перец сладкий, семена, стандарт, выращивание.

Keywords: sweet pepper, seeds, standard cultivation, typical process.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

***ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА АПК В СТРУКТУРЕ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН***

***Л.И. АЛИБАЛАЕВА1, старший преподаватель Р.Б. ОМАРОВ2, аспирант Т.С. АСТАРХАНОвА2, д-р с.-х. наук, профессор 1РЭУ имени Плеханова, г. Москва***

***2ФГБОУ ВО «ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***INNOVATION SYSTEM OF AIC IN THE DEVELOPMENT STRUCTURE OF DAGESTAN***

1. ***I. ALIBALAEVA1, Senior Lecturer R.B. OMAROV2, post-graduate***

***T.S. ASTARKHANOVA2, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***1G. V. Plekhanov Russian University of Economics, Moscow***

***2M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация: Предложена схема развития АПК республики путем направленности аграрной реформы в сторону неуклонного подъема материально-технической базы и создания современного управления сельским хозяйством и перерабатывающим производством путем инновационных преобразований и модернизации эко­номики.

Abstract: The scheme of development of agrarian and industrial complex of republic by the agrarian reform ori­entation toward continued recovery of material-technical base and creation of modern agricultural management pro­cessing production, through innovative transformation and modernization of the economy is represented in the article.

Ключевые слова: инновационная система, кредиты, бизнес-инкубатор, перерабатывающая промышлен­ность

Keywords: innovation system, loans, business incubator, the processing industry

***УДК: 631.162***

***АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН***

***В. К. ГАВРИЛОВА, доцент***

***М. А. ФИЛИН, доцент***

***З. А. ОРУДЖЕВА, преподаватель***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***THE VITAL PROBLEMS OF BUDGETARY FINANCING OF AGRARIAN ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN***

***GAVRILOVA V. K., Associate Professor***

***PHILIN M. A., Associate Professor***

***ORUDZEVA Z. A., post-graduate***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhackala***

Аннотация: В статье затронуты насущные проблемы бюджетной поддержки аграрного сектора экономи­ки Республики Дагестан. Приведена информация о дотациях и субсидиях в динамике 2011-2014 гг. Высказыва­ется мысль о недостаточности бюджетного финансирования сельского хозяйства РД государством.

Abstract: The recent years of the reforms in our country have radically changed economic, financial, and legal forms offarm management. Unregulated price disparity of agricultural products and industrial means of production and other negative factors that hamper the agrarians to adapt to the new farming conditions have been observed.

Ключевые слова: бюджетное финансирование, процесс воспроизводства, сельхозтоваропроизводители, дотации, субсидии, государственная поддержка.

Keywords: production cycle, ready for sale production, production volume, efficiency, grain, potatoes, vegetables, fruit grapes, income, economic incentives.

***УДК 639.3***

***ПУТЬ ВОЗРОЖДЕНИЯ РЫБНОЙ ОТРАСЛИ ДАГЕСТАНА***

***Г.М. ГИМБАТОВ, д-р экон. наук, профессор***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***PA TH of REDISCO VERY of FISH INDUSTRY of DA GESTAN***

***G.M. GHIMBATOV, Doctor of Economics, Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. В статье рассматривается вопрос вывода рыбохозяйственного комплекса Дагестана из кризи­са путем эффективного использования природного климатического ресурсного потенциала республики. Пред­лагаются конкретные предложения по использованию пастбищного метода аквакультуры (рыбоводства) как первого шага по выводу отрасли из кризиса, отмечая эффективность и целесообразность использования этого направления рыбоводства в нынешних экономических условиях. Также акцентируется внимание на целесооб­разности использования потенциала рек республики для развития бассейнового форелеводства и возможности охвата рыбоводством почти всех сельских поселений горной и предгорной зон республики. В работе отмечает­ся вариант решения вопроса определения ответственных ведомств за первый шаг, инициирование и координа­цию работ по обеспечению устойчивого развития рыбного хозяйства в республике.

*Abstract: The article deals with the question of the withdrawal offishery of Dagestan from the crisis through the effective use of natural climatic resource potential of the Republic. It offers suggestions for using grazing method aqua­culture (fish farming) as a first step to bring the industry out of the crisis, noting the effectiveness and usefulness of this direction of fish culture in the current economic climate. The authors focus attention on the appropriateness of using the capacity of the rivers of Republic for development of the basin trout breeding and possibilities of engaging almost all villages of the mountainous and foothill zones of the Republic in fishing.*

Ключевые слова: аквакультура (рыбоводство), реки, озера, водохранилища, пастбищный метод рыбовод­ства, бассейновое форелевое хозяйство.

Key words: aquaculture (fish farming), rivers, lakes, reservoirs, pastoral method, basin trout farm.

***УДК 631.171.***

***ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН НУЖДАЕТСЯ В МОДЕРНИЗАЦИИ***

 ***А.Д. ИБРАГИМОВ, канд. с.-х. наук, доцент ГАОУ ВО ДГИНХ, г. Махачкала***

***THE CURRENT STATE OF TECHNICAL EQUIPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE***

***REPUBLIC OF DAGESTAN***

***A.D. IBRAGIMOV, Candidate of Engineering, Associate Professor***

Аннотация: Рациональному использованию земельных ресурсов республики и получению программиро­ванной сельскохозяйственной продукции препятствует слабая техническая оснащенность сельскохозяйствен­ной и мелиоративной техникой, которая составляет 30-40 процентов от потребного количества. Именно по при­чине острой нехватки сельскохозяйственной техники вне сельскохозяйственного оборота ежегодно остаются более 120 тыс. га пашни из общей площади Республики Дагестан - 467 тыс. га.

В работе дается материал по современному критическому состоянию технической оснащенности сель­скохозяйственного производства Республики Дагестан, и предлагаются пути выхода из создавшегося положе­ния путем внедрения ресурсосберагающей технологии, создания материально-технических станций, вовлече­ния инвестиций.

*Annotation: Weak technical agricultural and reclamation equipment, which makes 30-40% of the required amount, prevents the efficient use of republic’s land resources and obtaining the programmed agricultural products. Annually more than 120 thousand hectares of arable land from the total area of arable land of the Republic of Dage­stan, 467 thousand hectares, remains beyond the agricultural use for the reason of acute shortage of agricultural ma­chinery. The article presents the data on the critical state of the modern technical equipment of agricultural production in Dagestan and suggests the ways to go out of the situation through the introduction of resource-saving technologies, the creation of material and technical stations, involving investment.*

Ключевые слова: техническая оснащенность, износ, ресурсосбережение, инвестиции.

Keywords: technical equipment, wear, leasing, resource-saving, investments.

***УДК 332.122:338***

***ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ***

***Г.С. ИСБАГИЕВА, старший преподаватель ГАОУ ВПО «ДГИНХ», г. Махачкала***

***PROBLEMS OF FORMA TION OF CONDITIONS FOR DEVELOPMENT OF RURAL AREAS***

***G.S. ISBA GHIEVA, Senior Lecturer***

***Dagestan State Institute of National Economy, Makhachkala***

Аннотация: Развитие рыночной среды на сельских территориях возможно только на базе создания усло­вий для эффективного использования социально-экономической инфраструктуры. Для этого нужно разрабаты­вать и реализовать стратегии устойчивого жизнеобеспечения населения сельских территорий, обеспечивая эко­номическую самодостаточность территории.

*Abstract: The development of the market environment in rural areas is possible only based on creating conditions for the effective use of socio-economic infrastructure. For this, it is necessary to develop and implement strategies for sustainable livelihoods in rural areas, providing economic self-sufficiency of the area.*

Ключевые слова: сельские территории, уровень жизни, социально-экономическая инфраструктура, сель­ское хозяйство, устойчивое жизнеобеспечение, экономика села.

*Key words: rural areas, living standards, the socio-economic infrastructure, rural economy, sustainable liveli­ hood, the economy of the village.*

***УДК 631.162:636***

***ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВОВ ПО СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ***

***А.М. МУСАЕВА1, канд. экон наук, доцент***

***С.Н. АЛЬБОРИЕВА1, канд. экон. наук, доцент Р. А. ДЖАБРАИЛОВ2, канд. экон. наук, доцент***

***1ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала 2ФГБОУ ВПО ДГПУ, г. Махачкала***

***FAIR-VALUE MEASUREMENT OF BIOLOGICAL ASSETS***

***MUSAEVA А. M.1, Candidate of Economics, Associate Professor ALBORIEVA S. N.1, Candidate of Economics, Associate Professort DZHABRAILOV R. A.2, Candidate of Economics, Associate Professort1M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala 2Dagestan state pedagogical University, Makhachkala***

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема формирования балансовой стоимости животных ос­новного стада с учетом стоимости прироста живой массы основного стада крупного рогатого скота. По дей­ствующему положению по учёту основных средств, животные после перевода в основное стадо до момента выбытия учитываются по живой массе и стоимости, установленным на период их перевода. Следовательно, данные бухгалтерского баланса в части основных средств недостоверны и не отражают реальной стоимости. В соответствии с МСФО (IAS) 41 "Сельское хозяйство" биологический актив в момент первоначального призна­ния и на конец каждого отчетного периода должен оцениваться по справедливой стоимости.

Abstract: the article discusses the problem offormation of the carrying value of the animals of the main herd with the cost of increase in live weight of the herd of cattle. According to the current position on the asset accounting after transfer of animals to the main herd until the disposal they are accounted for by live weight and value established dur­ing their translation. Therefore, the data of the balance sheet in terms of the assets are unreliable and do not reflect the real value. In accordance with IFRS (IAS) 41 "Agriculture" biological assets on initial recognition and at the end of each reporting period are measured at their fair value.

Ключевые слова: животные основного стада, балансовая стоимость, рыночная стоимость, основные сред­ства, перевод в основное стадо, международный стандарт финансовой отчетности.

Keywords: animals of the main herd, carrying value, market value, fixed assets, transfer to the main herd, inter­national financial reporting standard.

[***СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ОСНОВНЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯВИНОГРАДАРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН***](http://www.edu68.ru/nauka/181-sovremennoe-sostoyanie-perspektivy-i-osnovnye-puti-razvitiya-vinogradarstva-v-respublike-dagestan.html)

***М.М. МУСЛИМОВА, ст. преподаватель ГАОУ ВПО «ДГИНХ», г. Махачкала***

***CAPACITY, PROSPECTS AND ESSENTIAL WAYS OF VITICULTURE IN REPUBLIC OF DAGESTAN M.M. MUSLIMOVA, Senior Lecturer***

***Dagestan State Institute of National Economy, Makhachkala***

Аннотация: В статье анализируются проблемы развития виноградарства в Республике Дагестан, эффек­тивность механизмов государственной поддержки отрасли; обоснована необходимость внедрения инновацион­ного направления развития; даны предложения по перспективе развития виноградарства.

*Abstract: The problems of development of viticulture in Republic of Dagestan, efficiency of mechanisms of state*

*support of industry are analyzed, the necessity of instilling innovative ways of development is motivated, and the sug­gestions on stimulation of development of viticulture are offered in the article.*

Ключевые слова: Республика Дагестан, виноградарство, виноделие, кластер, государство, инновационная деятельность, проблемы развития отрасли.

*Keywords: Republic of Dagestan, viticulture, innovation development, cluster, wine growing, winemaking, prob­lems of development of sector.*

***ENVIRONMENTAL PROBLEMS AND THE EFFECTIVENESS OF LAND CONTROL IN NORTH-***

***CAUCASUS FEDERAL DISTRICT***

***M.R. MUSAEV1,calSiences, Professor***

***P.V. KLYUSHIN2, Doctor of Agricultural Sciences, Professor***

***S.V. SAVINOVA2, Candidate of Geographic Sciences, Associate Professor M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala 2State University of Land Use Planning, Moscow***

Аннотация: В работе приводятся экологические проблемы, возникающие при использовании земельного фонда Северо-Кавказского федерального округа и мероприятия по их устранению с использованием данных государственного земельного контроля (надзора). В состав округа входят семь субъектов федерации. Округ - самый многонациональный регион России. Наиболее многочисленные коренные национальности Северного Кавказа образуют самостоятельные республики: Дагестан, Кабардино-Балкарскую, Карачаево-Черкесскую, Се­верную Осетию-Аланию, Ингушетию и Чеченскую. Это единственный федеральный округ, где сельское насе­ление (51%) преобладает над городским (49%). Регион характеризуется существенными запасами пахотных и черноземных земель, что наряду с благоприятным климатом и значительными запасами пресных вод создает благоприятные условия для развития сельского хозяйства. Урожаи зерна здесь самые высокие в стране и дос­тигают 40 ц/га. Экологические проблемы Северо-Кавказского федерального округа в первую очередь связаны с перерасходом и загрязнением водных ресурсов сельским хозяйством. С восстановлением агрохозяйственного комплекса необходим переход на более экологичные. В федеральных округах наибольшее значение показателя устраняемости выявленных правонарушений по использованию земельных ресурсов зафиксировано в Северо­Кавказском федеральном округе - 80,1%. В целях повышения эффективности государственного управления земельными ресурсами, рационального использования и охраны земельного фонда необходим комплекс меро­приятий приведенных в статье.

*Abstract: The article presents ecological problems arising with the use of land fund of North-Caucasian federal district and their possible solutions. The federal district is made up of seven constituent units - Dagestan, Kabardino- Balkaria, Karachaevo-Cherkessia, North Ossetia-Alania, Ingushetia and Chechnya. This is the only federal district with prevailing rural population. The region is characterized by high stock of arable and chernozem lands that alongside with favourable climate and significant freshwater supplies creates favourable conditions for the development of agri­culture. Grain harvest amounts to 40 c/ga. Environmental problems of North-Caucasian federal district are connected with over-expenditure and contamination of water resources. Transition to more environmentally friendly technologies of water and land use is essential alongside with the restoration of the agroindustrial complex. In order to enhance the effectiveness ofpublic management of land resources the authors propose a number of actions.*

Ключевые слова: Северо-Кавказский федеральный округ, земельный фонд, категории земель, сельскохозяйственные угодья, земельный контроль (надзор).

*Keywords: North-Caucasian federal district, land fund, categories of lands, agricultural lands, land control.*

***УДК 338.27:338.431***

***СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ДАГЕСТАНА:***

***ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ***

***З.Ф. ПУЛАТОВ, д-р экон. наук, профессор***

***Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства, г. Махачкала***

***DIFFERENTIATION IN AGRICULTURE OF DAGESTAN: PAST, PRESENT AND
PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT***

***Z.F. PULATOV, Doctor of Economics, Professor***

***All-Russia Research Institute of Agricultural Economics, Makhachkala***

Аннотация: Статья посвящена специализации сельскохозяйственного производства Республики Дагестан, где дано экономическое содержание этого объективного процесса территориально отраслевого разделения тру­да, обеспечивающего в зависимости от исключительно разнообразных природно-климатических условий зна­чительный рост производства основных продуктов растениеводства и животноводства. По результатам иссле дования, специализация сельского хозяйства определена в качестве ключевого направления его устойчивого и эффективного развития как в прошлом, так и в современных условиях.

Abstact: The article considers differentiation (which is an objective process of territorial and industry division of labour promoting increase in crop and livestock production) in the agricultural production of Dagestan. The results of the research show that differentiation is a key trend of sustainable and efficient development of agriculture.

Ключевые слова: сельское хозяйство, природно-климатические зоны, специализация, размещение, терри­ториально-отраслевое разделение труда, межотраслевые интегрированные формирования, аграрная реформа, многоукладная экономика, проблемы, решения.

Key words: agriculture, natural and climatic zones, differentiation, territorial and industry division of labour, in­tersectoral integrated formations, agrarian reform, mixed economy, problems, solutions

***PRIORITY DIRECTIONS OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF DAGESTAN IN TERMS OF IMPORT***

***MUSAEVA А. M.1, Candidate of Economics, Associate Professor***

***ALBORIEVA S. N.1, Candidate of Economics, Associate Professort***

***DZHABRAILOV R. A.2, Candidate of Economics, Associate Professort***

***1M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

***2DagestanstatepedagogicalUniversity, Makhachkala***

Аннотация: Тема садоводства в России перекликается с темой продовольственной безопасности страны. Сегодня, в условиях западных санкций, становится понятным, что без привлечения российских садоводов и огородников невозможно решить проблему продовольственной безопасности России. В связи с этим 2016 год объявлен Годом садоводства в России и один из воскресных дней года - Днем садовода.

Разработкой и реализацией инфраструктурных программ в сфере садоводства занимаются многие регионы России, в том числе и Министерство сельского хозяйства и продовольствия РД и руководители Союза садоводов Дагестана.

Abstract: Today, in the context of Western sanctions, it is clear that without the involvement of the Russian gar­deners it is impossible to solve the problem of food security in Russia. In this connection, 2016 is declared the "Year of Horticulture" in Russia.

Many regions of Russia as well as the Ministry of agriculture and food of the Republic of Dagestan and the lead­ers of the Union of gardeners of Dagestan take part in the development and implementation of infrastructure pro­grammes in the field of horticulture.

Ключевые слова: садоводство, огородничество, государственная поддержка, импортозамещение, продовольственная безопасность, сотрудничество.

Keywords: gardening, horticulture, government support, import substitution, food security, cooperation

**УДК 316.334.55**

1. ***Омаров Л.О, Ханчадарова А.Ш. и др. Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприя­тий Республики Дагестан: монография - Махачкала: ДГСХА, 2009. - 278с.***

***ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ И БЕЛАРУС***

***И В. С. ШМАКОВ, д-р филос. Наук*** ***Институт философии и права СО РАН, г. Новосибирск***

***THE MAIN TRENDS IN DEVELOPMENT OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX***

***OF RUSSIA AND BELARUS***

1. ***S. SHMAKOV, Doctor of Philosophical Sciences Institute of Philosophy and Law, Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk***

Аннотация: Выделены основные факторы, оказывающие влияние на устойчивое развитие агропромыш­ленного комплекса России и Беларуси. Сравнительный анализ системы проведения аграрной политики в России и Беларуси показывает, что она является основным трендом развития АПК. Идут активные процессы формиро­вания многоукладной экономики, требующие интенсивного развития производственной базы и технологий. Становление многоукладной экономики предполагает наличие человеческих ресурсов, способных работать в условиях инновационного развития села. Для повышения качества и эффективности аграрного производства, развития человеческого капитала села необходимо проведение стимулирующей инвестиционной и социальной политики.

Abstract: The main factors affecting the sustainable development of the agro industrial complex of Russia and Belarus are identified. Comparative analysis of the agrarian policy system in Russia and Belarus shows that it is a ma­jor trend in agricultural development. There are active processes offormation of mixed economy, intensive development of the production base and technology. The formation of mixed economy assumes the availability of human resources capable of working in conditions of innovative development of the village. Toimprovethequalityandefficiencyofagri cultural production, development of human capital of the village it is necessary to conduct stimulating investment and social policy.

Ключевые слова: сельский социум, устойчивое развитие, многоукладная экономика, человеческий капи­тал, аграрная политика.

Keywords: rural community, sustainable development, mixed economy, human capital, agricultural policy.

***657.47.011.1***

***ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАПАСОВ В***

***СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ***

***ЮСУФОВ Н. А. канд. экон. наук, доцент УМАЛАТОВ К. А. канд. экон. наук, доцент***

***ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова»,***

 ***Г. Махачкала***

***TRANSFER PRICING IN THE PRODUCTION MATERIAL STOCKS IN AGRICULTURE***

***YUSUFOV N. A., Candidate of Economics, Associate Professor***

***UMALATOV K. A., Candidate of Economics, Associate Professor***

***M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. Развитие любой производственной деятельности невозможно без стимулирования работни­ков. Применение внутрихозяйственных расчетных в результате производства продукции дает возможность оценивать уровень стоимости, принимаемой для стимулирования работников, занятых в их производстве. В связи с этим, в каждой организации сельского хозяйства имеющей место производства кормов, должна дей­ствовать четкая система внутрихозяйственного ценообразования и не менее четкая система учета результатов производства и их использования.

*Abstract. The development of any industrial activity is impossible without incentives. The use of on-farm settle­ment because of production gives the opportunity to assess the level of cost taken to promote workers engaged in their production. In this connection, each organization of agriculture the production of animal feed should operate a clear system of on-farm pricing and at least a clear system of accounting ofproduction results and their use.*

Ключевые слова: Трансфертное ценообразование, корма, контроллинг, бухгалтерский учет, материаль­ные запасы.

*Keywords: Transfer pricing, feed, controlling, accounting, inventory*

***УДК.619:616.98:579.873.21Т.***

***ТУБЕРКУЛЕЗ КРС В ДАГЕСТАНЕ - ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ***

***М.О.БАРАТОВ1, канд. вет. наук М.М.АХМЕДОВ\* 1 2, д-р вет. наук, профессор***

***О.П. САКИДИБИРОВ2, канд. вет. наук, доцент У.Ю. АХМЕДОВА2, соискатель.***

***1ФГБНУ Прикаспийский ЗНИВИ***

***2ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

**TUBERCULOSIS IN CA TTLE IN DA GESTAN**

**M.O. BARATOV1, Candidate of Veterinary Sciences**

**M.M. AKHMEDOV2, Doctor of Veterinary Sciences, Professor**

**O.P. SAKIDIBIROV2, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor**

**U. Yu. AKHMEDOVA2, Applicant for the Candidate Degree**

**1Caspian Zonal Research Veterinary Institute, Makhachkala**

**2M.M. Dzhambulatov Dagestan State University, Makhachkala**

Аннотация: Туберкулез, прочно занимая одно из первых мест в инфекционной патологии животных, продолжает оставаться острой проблемой комплексного характера. Положение в Республике Дагестан по этой опасной инфекции все еще оставляет желать лучшего. Недостаточное межведомственное взаимодействие, низ­кий уровень диагностических и профилактических мероприятий, проводимых без учета природно­климатических особенностей и системы введения животноводства, а также безответственное отношение вете­ринарных специалистов к данной проблеме не позволяют стабилизировать ситуацию.

Abstract: Tuberculosis, firmly occupying one of the first places in the infectious disease of animals continues to be an acute problem haraktera.Polozhenie complex in the republic of Dagestan on this dangerous infection, still leaves much to be desired. Lack of interagency cooperation, a low level of diagnostic and preventive measures undertaken without climatic features and the introduction of livestock and veterinary experts irresponsible attitude to this issue, do not allow to stabilize the situation.

Ключевые слова: Туберкулез, неблагополучный пункт, стационарность, очаговость, ППД-туберкулин, КАМ, заболеваемость.

Keywords: Tuberculosis, underperforming point stationary, alopecia, PPD tuberculin, CWA morbidity.

***УДК 637.146***

***ВЛИЯНИЕ АДСОРБЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЯСА МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ВЫРАЩИВАЕМОГО В ТЕХНОГЕННОЙ ЗОНЕ П.Х. КЕБЕКОВ1, д-р с.-х. наук, профессор П.Х. ГОДИЗОВ\* 1 2 , д-р вет. наук, профессор***

***А.К. АЛИЕВА3, д-р биол. наук, доцент***

***1ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет»***

***2ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова»***

***3ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт- Петербург***

**INFLUENCE OF ADSORBENTS ON PRODUCTIVITY AND QUALITY OF MEAT OF YOUNG CATTLE**

**RAISED IN TECHNOGENIC AREAS**

***УДК 631.312:631***

***ПОЧВОВЛАГОСБЕРЕГАЮЩИЕ АГРОПРИЕМЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН М.Б. ХАЛИЛОВ1, канд. техн. наук, доцент Ш.М. ХАЛИЛОВ1, аспирант А.Ф. ЖУК\* 1 2 , канд. техн. наук***

***1ВПО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала***

***2ГНУ «ВИМ», г. Москва***

**SOIL MOISTURE SAVING AGRICULTURAL METHODS AT CULTIVATION OF GRAIN CROPS IN THE**

**CONDITIONS OF DAGESTAN**

M.B.KHALILOV1, Candidate of Engineering, Associate Professor Sh.M. KHALILOV1, post- graduate A.F. ZHUK2, Candidate of Engineering

M.M. Dzhambulatov Dagestan State Agrarian University M.M. Dzhambulatov, Makhachkala All-Russian Research Institute of Mechanisation in Agriculture, Moscow

Аннотация. Накопление и рациональное использование почвенной влаги, влагообеспеченность посевов являются главными факторами получения устойчивых урожаев в эрозионно-опасных, влагодефицитных и за­сушливых регионах, таких как Республика Дагестан. В статье приводятся результаты теоретического исследо­вания и опытов, поставленных в различных агроклиматических и агроландшафтных условиях за продолжи­тельный период. Изучены и охарактеризованы условия возникновения поверхностного стока воды, выявлены факторы, влияющие на его формирование. В результате проведенных исследований обоснована необходимость проведения и выбор агротехнических мероприятий, сельскохозяйственных машин и их технологических схем при организации и планировании мероприятий по сохранению и накоплению влаги в различных слоях почвы.

Abstarct: Accumulation and use of soil moisture, crop moisture content are the major factors in the sustainable harvesting in erosive moisture deficit arid regions such as the Republic of Dagestan. The article presents the results of theoretical research and experiments set forth in the different agro-climatic conditions and agrolandscape over a long period. The article describes conditions for the occurrence of surface water runoff, identifies factors affecting its for­mation. The studies proved the need for agricultural activities, agricultural machinery and technological schemes of the organization and planning for the preservation and accumulation of moisture in different soil layers.

***УДК 332.630***

***ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ***

***М.Р. МУСАЕВ\* 1, д-р биол. наук, профессор П.В. КЛЮШИН2, д-р с.-х. наук, профессор***

***С.В. САВИНОВА2, канд. геог. наук, доцент***

***1ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала ■Государственный университет по землеустройству, г. Москва.***

 ***СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННО- ИНВЕСТИЦИОННОИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АПК РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН***

**Р.Б. ОМАРОВ1, аспирант**

**Л.ИАЛИБАЛАЕВА\* 2, канд. экон. наук, старший преподаватель ФГБОУВО «ДагГА У имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала**

**2РЭУ им. Плеханова, г. Москва**

***CURRENT STATE AND EVALUATION OF INNOVATIVE-INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF DAGESTAN***

**OMAROV R.B., post-graduate**

**ALIBALAEVA L.I., Candidate of Economics, Senior Lecturer**

**M.M. Dzhambualtov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala**

**G. V. Plekhanov Russian Academy of Economics, Moscow**

Аннотация: Проведен анализ и обобщение инновационной деятельности АПК и эффективность функционирования агропромышленного комплекса при реализации приоритетных проектов.

Abstract: The analysis and synthesis of innovative activity of agrarian and industrial complex and efficiency of functioning of agro-industrial complex at implementation ofpriority projects is carried out.

Ключевые слова: инновация, инвестиции, эффективность, агропромышленный комплекс, экономика, ресурсы, стратегия.

Keywords: innovation, investments, efficiency, agro-industrial complex, economy, resources, strategy.

УДК 332.631:11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МАГАРАМКЕНТСКОГО

РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

С.В. САВИНОВА1, канд. геогр. наук, доцент Р.Т. АВАЕВ\* 1 2, заместитель директора филиала К.М. МУСАЕВ3, магистр

Государственный университет по землеустройству, г. Москва.

2ФГБУ «ФКП Росреестр» по Республике Дагестан, г. Махачкала 3ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала

EFFICIENT USE OF LAND RESOURCES IN MAGARAMKENTSKY REGION OF DAGESTAN

S.V. SAVINOVA1, Candidate of Geographic Sciences

R.T. A VAEV2, Deputy Director

K.M. MUSAEV3, master-course student

1State University of Land Use Planning, Moscow

2Rosreestr (Russian Federal Service of State Registration, Cadastre and Cartography), Makhachkala

3M.M. Dzhambualtov Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация: В работе приводится анализ эффективного использования земельных ресурсов

Магарамкентского района Республики Дагестан с учетом почвенно-климатических условий, перспективного развития сельскохозяйственного производства и антропогенной нагрузки на сельскохозяйственные угодья. Район расположен на низменных, предгорных и горных землях с выходом на Каспийское море, при этом считается плоскостным. В Магарамкентском районе Дагестана ставку делают на агросектор, потому что в основном преобладают земли сельскохозяйственного назначения. Необходимо при характеристике земель отметить и то, что в районе имеются земли под оврагами и песками, и это налагает повышение ответственности для недопущения их роста. В настоящее время в селе Оружба завершается реализация одного из крупных в республике инвестпроектов ООО АПК «ЭкоПродукт» по строительству птицекомплекса на площади 230 га. Он входит в программу приоритетного проекта развития республики «Эффективный АПК». На основании выше представленных материалов нами рассмотрены предложения прогнозируемых мероприятий в районе по эффективному использованию земельных ресурсов, с учетом резервов производства в сельскохозяйственном землепользовании. Предложением по эффективному использованию является в том числе и развитие животноводства, так как кормовые угодья характеризуются низкой урожайностью и зарастанием древесно­кустарниковой растительностью.

Abstract: The article deals with the analysis of the efficient use of land resources in Magaramkentsky region of Dagestan taking into account soil-climatic conditions, perspective development of agricultural production and anthro­pogenic load on agricultural lands. The region is considered flat with prevailing agricultural lands. The realization of one of the largest investment projects OOO AIC "EKOPRODUKT" on construction of poultry complex is currently reaching completion. The project is a part of the priority development programme "Efficient AIC". Theauthorsconsid-

УДК 634.1

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА ДАГЕСТАНА
В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

А. А.М. МУСАЕВА1, канд. экон наук, доцент

С.Н. АЛЬБОРИЕВА1, канд. экон. наук, доцент Р. А. ДЖАБРАИЛОВ\* 1 2, канд. экон. наук, доцент

1ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ им. М.М. Джамбулатова», г. Махачкала

2ФГБОУ ВПО ДГПУ, г. Махачкала