

ISSN 26867591
DOI 10.52671/26867591_2021_4

0+



Известия Дагестанского ГАУ

Daghestan GAU Proceedings

Дагестанский государственный аграрный университет
им. М.М. Джамбулатова

M.M. Dzhambulatov
Daghestan State Agrarian University

Выпуск №4 (12)



МАХАЧКАЛА



2021

2	ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ выпуск 4 (12), 2021	Ежеквартальный электронный научный сетевой журнал
---	---	--

ISSN 26867591

DOI 10.52671/26867591_2021_4

ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ПОЛИТЕМАТИЧЕСКИЙ СЕТЕВОЙ ЖУРНАЛ
ДАГЕСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Уведомление о выдаче выписки из реестра зарегистрированных СМИ

Рег. № Эл№ФС77-74011 от 29 октября 2018 г.

Основан в 2019 году

4 номера в год

1 номер в квартал

выпуск

2021 - №4 (12)

Сообщаются результаты экспериментальных, теоретических и методических исследований по следующим профильным направлениям:

03.02.00 - общая биология (биологические, сельскохозяйственные науки)

05.18.00 - технология продовольственных продуктов (технические, сельскохозяйственные науки)

05.20.00 - процессы машин агроинженерных систем (сельскохозяйственные, технические науки)

06.01.00 - агрономия (сельскохозяйственные науки)

06.02.00 - ветеринария и зоотехния (сельскохозяйственные науки)

08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности), в том числе: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и демография; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм (экономические науки).

Базы научного цитирования, в которые включен журнал РИНЦ, размещены на сайтах: ej-daggau.ru; daggau.pf; elibrary.ru.

Всем статьям по желанию авторов присваивается международный цифровой идентификатор объекта DOI (digital object identifier).

© ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 2021

Махачкала 2021

ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ
(Dagestan GAU Proceedings)

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ПОЛИТЕМАТИЧЕСКИЙ СЕТЕВОЙ ЖУРНАЛ
ДАГЕСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛАТОВА

Учредитель журнала: ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова" МСХ РФ.

Издается с 2019 г. Периодичность - 4 номера в год (1 номер в квартал)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Уведомление о выдаче выписки из реестра зарегистрированных СМИ

Рег. № Эл.№ФС77-74011 от 29 октября 2018 г.

Редакционный совет:

Джамбулатов З.М. – председатель, д-р ветеринар. наук, профессор (ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала)

- Овчинников А.С. – д-р с.-х. наук, профессор, член-корреспондент РАН (ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», г. Волгоград)
- Плещачев Ю.Н. – д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН (ФГБНУ Федеральный центр «Немчиновка», Московская область)
- Причко Т.Г. – д-р с.-х. наук, профессор (ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства и виноделия», г. Краснодар)
- Виноградов Д.В. – д-р биол. наук, профессор (ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева», г. Рязань)
- Ханиева И.М. – д-р с.-х. наук, профессор (ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ имени В.М. Кокова», г. Нальчик)
- Батукаев А.А. – д-р с.-х. наук, профессор (ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный)
- Кудзаев А.Б. – д-р техн. наук, профессор (ФГБОУ ВО Горский ГАУ, г. Владикавказ)
- Омаров М.Д. – д-р с.-х. наук, профессор (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур», г. Сочи)
- Новак А.И. – д-р биол. наук, профессор (ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева», г. Рязань)
- Асадулаев З.М. – д-р биол. наук, директор (ФГБНУ «Горный ботанический сад ДНЦ РАН» г. Махачкала)
- Nerve Hannin – д-р экон. наук, профессор (*École Nationale Supérieure Agronomique* – E.N.S.A – Национальная высшая сельскохозяйственная школа Монпелье, Франция)
- Рустамова С.И. – д-р ветеринар. наук, профессор (Азербайджанский ветеринарный научно-исследовательский институт, г. Баку)
- Щур А.В. – д-р биол. наук, доцент (Белорусско-Российский университет, г. Могилев)

Редакционная коллегия:

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР – д-р с.-х. наук, профессор Истригова Т.А.

Зам. главного редактора – д-р с.-х. наук, профессор Мукайлов М.Д.

- Куркиев К.У. – д-р биол. наук, профессор
- Астарханов И.Р. – д-р биол. наук, профессор
- Атаев А.М. – д-р ветеринар. наук, профессор
- Зухрабов М.Г. – д-р ветеринар. наук, профессор
- Гасанов Г.Н. – д-р с.-х. наук, профессор
- Бейбулатов Т.С. – д-р техн. наук, профессор
- Салманов М.М. – д-р с.-х. наук, профессор
- Фаталиев Н.Г. – д-р техн. наук, профессор
- Ханмагомедов С.Г. – д-р экон. наук, профессор
- Шарипов Ш.И. – д-р экон. наук, профессор
- Магомедов Н.Р. – д-р с.-х. наук, профессор
- Казиев М.А. – д-р с.-х. наук, профессор
- Ахмедов М.Э. – д-р техн. наук, профессор
- Ахмедханова Р.Р. – д-р с.-х. наук, профессор
- Улчибекова Н.А. – канд. с.-х. наук, доцент
- Ашурбекова Т.Н. – канд. биол. наук, доцент
- Селимова У.А. – канд. с.-х. наук, ответственный редактор

С правилами оформления научных статей для опубликования в журнале «Известия Дагестанского ГАУ» можно ознакомиться в интернете <http://dagray.pf/nauka-i-innovatsii/izdaniya-vuza/izvestiya-dagestanskogo-gau> и в журнале «Известия Дагестанского ГАУ».

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (размещается на сайтах: ej-daggau.ru; dagray.pf; elibrary.ru)

Адрес издателя и редакции:

367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ. Тел./факс: (8722) 67-92-44; 89604145018; 89298815477; E-mail: isrigova@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

03.02.00 - ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ (биологические, сельскохозяйственные науки)	
ГАШИМОВ З.И., АСТАРХАНОВ И.Р., ОМАРИЕВА Л.В. - К ВОПРОСУ О СТЕПЕНИ ИЗУЧЕННОСТИ БИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСТОЧНОЙ ПЛОДОЖОРКИ И МЕР БОРЬБЫ С НЕЙ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНА	7
ОСМАНОВ И.Н., АСТАРХАНОВ И.Р. - ВЛИЯНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МАХАЧКАЛА	10
05.18.00 - ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ (технические, сельскохозяйственные науки)	
АХМЕДОВ М.Э., ДЕМИРОВА А.Ф., ИСРИГОВА Т.А., МУСТАФАЕВА К.К., САЛМАНОВ М.М. - СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОТА ИЗ ЧЕРЕШНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭМП СВЧ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ МНОГОУРОВНЕВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ	21
ДЕМИРОВА А.Ф., АХМЕДОВ М.Э., ИСРИГОВА Т.А., МУСТАФАЕВА К.К., САЛМАНОВ М.М. - УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГРУШЕВОГО КОМПОТА В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ СКО 1-82-500 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПУЛЬСНО-ПАРОВОЙ БЛАНШИРОВКИ ПЛОДОВ В СТЕКЛОБАНКАХ	26
ИСРИГОВА Т.А., ДЕМИРОВА А.Ф., АХМЕДОВ М.Э., АБДУЛХАЛИКОВ З.А. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СТЕКЛОБАНКИ В ПРОЦЕССЕ ТЕПЛОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ НА ПИЩЕВУЮ ЦЕННОСТЬ КОМПОТА ИЗ ЧЕРЕШНИ В СТЕКЛОБАНКЕ 1-82-3000	30
МУКАЙЛОВ М.Д., ИСРИГОВА Т.А., САЛМАНОВ М.М., МАГОМЕДОВ М.Г., МАКУЕВ Г.А. - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АВТОХТОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА	35
РАХМАНОВА М.М., ДЕМИРОВА А.Ф., АХМЕДОВ М.Э., ИСРИГОВА Т.А., МУСТАФАЕВА К.К. - ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОХЛАЖДЕНИЯ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ КОНСЕРВИРОВАННОГО КОМПОТА ИЗ ЯБЛОК	40
05.20.00 - ПРОЦЕССЫ МАШИН АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ (сельскохозяйственные, технические науки)	
МАЗАНОВ Р.Р. - ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН ПАДЕНИЯ НАПОРА СТРУЙНОГО АППАРАТА С НЕКОТОРОГО ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА СМЕШЕНИЯ	45
МИНАТУЛЛАЕВ Ш.М., БЕКЕЕВ А.Х., АРСЛАНОВ М.А., БЕДОЕВА С.В., АХМЕДОВ Т.Г. - ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАССАЖИРОПОТОКА МЕЖДУ РАЙОНАМИ ГОРОДА МАХАЧКАЛЫ	52
ФАТАЛИЕВ З.Г., ФАТАЛИЕВ Н.Г. - СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГИБРИДНЫХ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК АВТОТРАНСПОРТА	54
06.01.00 - АГРОНОМИЯ (сельскохозяйственные науки)	
АЛЕКСЕЕВ К.В. - ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	61
БЕРЕЗНОВ А. В. - ВЛИЯНИЕ НОРМ ВЫСЕВА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОГО РАПСА В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ	65
ДУДКИН Н.В. - ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОПЧАТНИКА ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ	68
ГЕБЕКОВА А.Н., ХАНМАГОМЕДОВ Х.Л. - ПОЧВЫ ДОЛИНЫ «КАР-КАР» БУЙНАКСКОГО РАЙОНА И ИХ ИЗУЧЕНИЕ С.В. ЗОННОМ В ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОЙ ВНЕШНЕГОРНОЙ ТЕРРИТОРИИ ДАГЕСТАНА	71
ЗИМИНА Ж.А., АНДРОСОВ П.А. - ПРОДУКТИВНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОЛИАРНЫХ ПОДКОРМОК	76
РАМАЗАНОВ Д.М., МАГОМЕДОВА Д.С., КУРБАНОВ С.А., БАБАЕВ И.М. - ПОВЫШЕНИЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – ОСНОВА ВЫСОКОЙ УРОЖАЙНОСТИ СЛАДКОГО ПЕРЦА	80
ХАНМАГОМЕДОВ Х.Л., ГЕБЕКОВА А.Н. - РАБОТА А.М. ПАНКОВА ПО ПОЧВАМ ПРИСУЛАКСКОЙ И ПРИМОРСКОЙ НИЗМЕННОСТЕЙ ДАГЕСТАНА И ЕЕ МЕСТО В ДАГЕСТАНОВЕДЕНИИ	84
06.02.00 - ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ (сельскохозяйственные науки)	
АЛИЕВА Р.М. - ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ	88
АТАЕВ А.М., ЗУБАЙРОВА М.М., КАРСАКОВ Н.Т., АШУРБЕКОВА Т.Н. - ЛЕЧЕНИЕ СМЕШАННЫХ АНОПЛОЦЕФАЛЯТОЗОВ ЯГНЯТ В РАВНИННОМ ПОЯСЕ ДАГЕСТАНА	90
МУСИБЕВ Д.Г., АЗАЕВ Г.Х., ЦАХАЕВА Р.О., ВОЛКОВА А.В., ЗУЛЬФУГАРЛЫ Ю.К., МАГОМЕДОВ С.А. - ПАТОГЕННЫЕ И УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ, ВЫДЕЛЯЕМЫЕ ИЗ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	93

Ежеквартальный электронный научный сетевой журнал	ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ выпуск 4 (12), 2021	5
---	---	---

08.00.05 - ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ (экономические науки)		
МУСАЕВ Т.К. - ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АУДИТА ЖИВОТНЫХ НА ВЫРАЩИВАНИИ И ОТКОРМЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ		97
ЮСУФОВ А. М., ОРУДЖЕВА З. А., БАММАТХАНОВА М. К., АЛЬБОРИЕВА С. Н. - МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ, СТЕПЕНИ ИЗМЕНЯЕМОСТИ И ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОИЗВОДСТВУ		107
АДРЕСА АВТОРОВ		117
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ «ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ»		118

**СОДЕРЖАНИЕ
TABLE OF CONTENTS**

03.02.00 - COMMON BIOLOGY (biological, agricultural sciences)		
GASHIMOV Z.I., ASTARKHANOV I.R., OMARIEVA L.V. - TO THE QUESTION OF THE DEGREE OF STUDY OF THE BIOECOLOGICAL FEATURES OF THE ORIENTAL FRUIT MOTH AND MEASURES OF ITS CONTROL IN THE CONDITIONS OF DAGESTAN		7
OSMANOV I. N., ASTARKHANOV I. R. - THE IMPACT OF THE EXISTING WASTE MANAGEMENT SYSTEM ON THE ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF MAKHACHKALA		10
05.18.00 - TECHNOLOGY OF FOOD PRODUCTS (technical, agricultural sciences)		
AKHMEDOV M. E., DEMIROVA A. F., ISRIGOVA T. A., MUSTAFAEVA K.K., SALMANOV M.M. - IMPROVING THE TECHNOLOGY OF CHERRY COMPOTE PRODUCTION USING EMF MICROWAVE AND HIGH-TEMPERATURE MULTILEVEL STERILIZATION		21
AKHMEDOV M. E., DEMIROVA A. F., ISRIGOVA T. A., MUSTAFAEVA K.K., SALMANOV M.M. - IMPROVED TECHNOLOGY OF PEAR COMPOTE IN GLASS CONTAINERS OF SKO 1-82-500 WITH THE USE OF PULSE-STEAM BLANCHING OF FRUITS IN GLASS JARS		26
ISRIGOVA T.A., DEMIROVA A.F., AKHMEDOV M.E., ABDULKHALIKOV Z.A.- EVALUATION OF THE INFLUENCE OF THE POSITION OF A GLASS JAR DURING THERMAL STERILIZATION ON THE NUTRITIONAL VALUE OF CHERRY COMPOTE IN A GLASS JAR 1-82-3000		30
MUKAILOV M.D., ISRIGOVA T.A., SALMANOV M.M., MAGOMEDOV M.G., MAKUEV G.A. - TECHNOLOGICAL FEATURES OF AUTOCHTON TECHNICAL VARIETIES OF GRAPES IN THE CONDITIONS OF SOUTH DAGESTAN		35
RAKHMANOVA M.M., DEMIROVA A.F., AHMEDOV M.E., ISRIGOVA T.A., MUSTAFAEVA K.K. - INFLUENCE OF COOLING METHODS ON THE DURATION OF THE HEAT TREATMENT OF CANNED APPLE COMPOTE		40
05.20.00 - PROCESSES OF AGRO-ENGINEERING SYSTEMS MACHINERY (agricultural, technical sciences)		
MAZANOV R.R. - DETERMINATION OF THE CAUSES OF THE JET PRESSURE DROP FROM A CERTAIN VALUE OF THE MIXING COEFFICIENT		45
MINATULLAEV Sh.M., BEKEEV A.Kh., ARSLANOV M.A., BEDOEVA S.V., AKHMEDOV T.G. - DETERMINATION OF PASSENGER TRAFFIC BETWEEN DISTRICTS CITIES OF MAKHACHKALA		52
FATALIEV Z.G., FATALIEV N.G. - METHODS FOR DETERMINING THE TECHNICAL CONDITION OF HYBRID POWER PLANTS OF VEHICLES		54
06.01.00 - AGRONOMY (agricultural sciences)		
ALEKSEEV K.V. - FEATURES OF CULTIVATION OF WINTER BARLEY IN THE CONDITIONS OF THE VOLGOGRAD REGION		61
BEREZNOV A.V. - THE INFLUENCE OF SEEDING RATES ON THE PRODUCTIVITY OF WINTER RAPE SEED IN THE CONDITIONS OF THE CENTRAL NON-BLACK EARTH REGION		65
DUDKIN N.V. - COTTON GROWING TECHNOLOGY WITH DROP IRRIGATION		68
GEBEKOVA A.N., KHANMAGOMEDOV Kh.L - SOILS OF THE VALLEY "KAR-KAR" OF THE BUINAKSK DISTRICT AND THEIR STUDY BY S.V. ZONN IN A SEPARATELY TAKEN FOOTHILL TERRITORY OF DAGESTAN		71
ZIMINA Zh.A., ANDROSOV P.A. - POTATO PRODUCTIVITY DEPENDING ON FOLIAR FEEDING		76
RAMAZANOV D.M., MAGOMEDOVA D.S., KURBANOV S.A., BABAIEV I.M. - INCREASING THE PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY IS THE BASIS OF HIGH YIELD OF SWEET PEPPER		80
KHANMAGOMEDOV Kh. L., GEBEKOVA A. N. - A. M. PANKOV'S WORK ON THE SOILS OF THE PRISULAK AND PRIMORSKY LOWLANDS OF DAGESTAN AND ITS PLACE IN DAGESTANI STUDIES		84
06.02.00 - VETERINARY AND ZOOTECHNICS (agricultural sciences)		
ALIEVA R.M. - FEATURES OF MEAT PRODUCTIVITY FORMATION		88

6	ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ выпуск 4 (12), 2021	Ежеквартальный электронный научный сетевой журнал
----------	---	--

<i>ATAEV A. M., ZUBAIROVA M. M., KARSAKOV N. T., ASHURBEKOVA T.N. - TREATMENT OF MIXED ANOPLICEPHALATOSIS OF LAMBS IN THE PLAIN BELT OF DAGESTAN</i>	90
<i>MUSIEV D.G., AZAEV G.Kh. , TSAKHAEVA R.O., VOLKOVA A.V., ZULFUGARLY Yu.K., MAGOMEDOV S.A. - PATHOGENIC AND POTENTIALLY PATHOGENIC MICROORGANISMS ISOLATED FROM ENVIRONMENTAL OBJECTS</i>	93

**08.00.05 - ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT
(economic sciences)**

<i>MUSAEV T.K. - ORGANIZATION AND AUDIT OF REARING AND FATTENING ANIMALS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES</i>	97
<i>YUSUFOV A. M., ORUDZHEVA Z.A., BAMMATKHANOVA M.K., ALBORIEVA S. N. – METHODOLOGICAL BASIS FOR CLASSIFICATION OF COSTS BY TYPE, DEGREE OF VARIABILITY AND RELATION TO PRODUCTION</i>	107
<i>AUTHORS ADDRESS</i>	117
<i>RULES OF REGISTRATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN THE JOURNAL "DAGESTAN GAU PROCEEDINGS"</i>	118

03.02.00 - ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ
(биологические, сельскохозяйственные науки)

УДК:632.934

**К ВОПРОСУ О СТЕПЕНИ ИЗУЧЕННОСТИ БИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ВОСТОЧНОЙ ПЛОДОЖОРКИ И МЕР БОРЬБЫ С НЕЙ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНА**

ГАШИМОВ З.И., д-р биол. наук, профессор
АСТАРХАНОВ И.Р., д-р биол. наук, профессор
ОМАРИЕВА Л.В., канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

**TO THE QUESTION OF THE DEGREE OF STUDY OF THE BIOECOLOGICAL FEATURES OF THE ORIENTAL
FRUIT MOTH AND MEASURES OF ITS CONTROL IN THE CONDITIONS OF DAGESTAN**

GASHIMOV Z.I., Doctor of Biological Sciences, Professor
ASTARKHANOV I.R., Doctor of Biological Sciences, Professor
OMARIEVA L.V., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. Рассматривается вредитель плодов восточная плодожорка, являющийся карантинным насекомым для стран Таможенного союза. Оценивается изученность биоэкологических особенностей и мер борьбы с ней в условиях Дагестана.

Ключевые слова: восточная плодожорка, биоэкологические особенности, борьба с вредителем, Дагестан.

Abstract. The paper considers the fruit pest oriental fruit moth, which is a quarantine insect for the countries of the Customs Union. The study of bioecological features and measures to control it in the conditions of Dagestan is evaluated.

Keywords: oriental fruit moth, bioecological features, pest control, Dagestan.

УДК 504.5

**ВЛИЯНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МАХАЧКАЛА**

ОСМАНОВ И.Н.¹, аспирант
АСТАРХАНОВ И.Р.², д-р биол. наук, профессор
¹Российский университет дружбы народов, г. Москва
²ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

**THE IMPACT OF THE EXISTING WASTE MANAGEMENT SYSTEM ON THE ENVIRONMENT ON
THE EXAMPLE OF THE CITY OF MAKHACHKALA**

OSMANOV I. N. ¹, postgraduate student
ASTARKHANOV I. R. ², Doctor of Biological Sciences, Professor
¹Peoples ' Friendship University of Russia, Moscow
²Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. Работа посвящена ситуации с твердыми бытовыми отходами (ТБО), которая является следствием антропогенного воздействия на природную среду, при котором загрязнение принимает все более угрожающий характер. Сотни тысяч тонн бытовых отходов на городских свалках приводят к загрязнению населенных территорий, к проникновению токсичных веществ в поверхностные и подземные воды, загрязнению атмосферного воздуха и превращаются в серьезную опасность для окружающей среды и человека, что подтверждается постоянной информацией о фактах отравления населения г. Махачкала. Рост площадей несанкционированных свалок, занятых ТБО, выводят огромные площади земельных ресурсов из сельскохозяйственного оборота. При утилизации методом сжигания свалочных масс в атмосферный воздух поступают вредные вещества в виде диоксинов, полихлорбифенилов, конденсированных ароматических углеводородов в количествах, в 10-15 раз превосходящих эмиссию этих веществ при обычных методах

переработки ТБО. Подобная ситуация приводит к угрозе здоровью населения и развитию различных соматических заболеваний.

Целью исследований являлся анализ системы обращения с отходами в г. Махачкала и их влияние на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения поставленной цели изучался зарубежный и отечественный опыт обращения с отходами, и определялись основные факторы риска, влияющие на окружающую среду.

Научная новизна в том, что впервые выполнен детальный анализ состояния системы обращения с отходами и показан опасный уровень негативного воздействия отходов на население и природную среду города Махачкала.

Представлены последние данные по безопасности потребляемой пищевой продукции населением и количеству случаев отравлений за последние 3 года, которые могут быть последствием негативного воздействия твердых бытовых отходов, которые на данное время не имеют единой системы утилизации.

Ключевые слова: твердые бытовые отходы, негативное воздействие, сбор, утилизация, диоксины, пищевые отравления

***Abstract.** The work is devoted to the situation with solid household waste (MSW), which is a consequence of anthropogenic impact on the natural environment, in which pollution is becoming more and more threatening. Hundreds of thousands of tons of household waste in urban landfills leads to pollution of populated areas, to the penetration of toxic substances into surface and underground waters, air pollution and turn into a serious danger to the environment and humans, which is confirmed by constant information about the facts of poisoning of the population of Makhachkala. The growth of the areas of unauthorized landfills occupied by solid waste removes huge areas of land resources from agricultural turnover. During disposal by incineration of landfill masses, harmful substances in the form of dioxins, polychlorobiphenyls, condensed aromatic hydrocarbons enter the atmospheric air in quantities 10-15 times higher than the emission of these substances with conventional methods of solid waste processing. Such a situation leads to a threat to the health of the population and the development of various somatic diseases.*

The purpose of the research was to analyze the waste management system in the city of Makhachkala and their impact on the environment and human health.

To achieve this goal, foreign and domestic experience in waste management was studied and the main risk factors affecting the environment were determined.

The scientific novelty is that for the first time a detailed analysis of the state of the waste management system was performed and a dangerous level of negative impact of waste on the population and the natural environment of the city of Makhachkala was shown.

The latest data on the safety of food consumed by the population and the number of cases of poisoning over the past 3 years, which may be a consequence of the negative impact of solid household waste, which at this time do not have a unified disposal system, are presented.

Keywords: solid household waste, negative impact, collection, disposal, dioxins, food poisoning

УДК 664.8.036.62

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОТА ИЗ ЧЕРЕШНИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭМП СВЧ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ МНОГОУРОВНЕВОЙ
СТЕРИЛИЗАЦИИ

АХМЕДОВ М.Э.^{1,2}, д-р. техн. наук, профессор
ДЕМИРОВА А.Ф.^{1,2}, д-р техн. наук, профессор
ИСРИГОВА Т.А.³, д-р. с.-х. наук, профессор
МУСТАФАЕВА К.К.², канд. техн. наук, доцент
САЛМАНОВ М.М.³, д-р. с.-х. наук, профессор

¹Дагестанский государственный технический университет, г. Махачкала

²Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала

³ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

*IMPROVING THE TECHNOLOGY OF CHERRY COMPOTE PRODUCTION USING EMF MICROWAVE AND
HIGH-TEMPERATURE MULTILEVEL STERILIZATION*

*AKHMEDOV M. E.^{1,2}, Doctor of Technical Sciences, Professor
DEMIROVA A. F.^{1,2}, Doctor of Technical Sciences, Professor
ISRIGOVA T. A.³, Doctor of Agricultural Sciences, Professor
MUSTAFAEVA K.K.², Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
SALMANOV M.M.³, Doctor of Agricultural Sciences, Professor
¹Dagestan State Technical University, Makhachkala
²Dagestan State University Of National Economy, Makhachkala
³Dagestan State Agrarian University, Makhachkala*

Аннотация. Работа посвящена изучению и разработке эффективного способа тепловой стерилизации консервированных компотов. Традиционные способы тепловой стерилизации характеризуются большой продолжительностью и значительными расходами тепловой энергии и воды.

Использование метода повышения начального температурного уровня и высокотемпературных режимов тепловой обработки устраняют эти недостатки и обеспечивают выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции. Разработаны новые режимы высокотемпературной многоуровневой тепловой стерилизации компота из черешни для различной тары.

Ключевые слова: компот, черешня, качество, многоуровневая стерилизация, ЭМП СВЧ.

Abstract. *The work is devoted to the study and development of an effective method of thermal sterilization of canned compotes. Traditional methods of thermal sterilization are characterized by a long duration and significant expenditure of thermal energy and water. The use of the method of increasing the initial temperature level and high-temperature modes of heat treatment eliminate these disadvantages and ensures the production of high-quality and competitive products. New modes of high-temperature multilevel thermal sterilization of cherry compote for various containers have been developed.*

Keywords: *compote, cherries, quality, multilevel sterilization, microwave EMF.*

УДК 664.8.036.62

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ГРУШЕВОГО КОМПОТА В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ СКО
1-82-500 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПУЛЬСНО-ПАРОВОЙ БЛАНШИРОВКИ ПЛОДОВ В
СТЕКЛОБАНКАХ

ДЕМИРОВА А.Ф.^{1,2}, д-р техн. наук, профессор
АХМЕДОВ М.Э.^{1,2}, д-р. техн. наук, профессор
ИСРИГОВА Т.А.³, д-р. с.-х. наук, профессор
МУСТАФАЕВА К.К.², канд. техн. наук, доцент
САЛМАНОВ М.М.³, д-р. с.-х. наук, профессор

¹Дагестанский государственный технический университет, г. Махачкала

²Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала

³ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

IMPROVED TECHNOLOGY OF PEAR COMPOTE IN GLASS CONTAINERS OF SKO 1-82-500 WITH THE USE OF PULSE-STEAM BLANCHING OF FRUITS IN GLASS JARS

AKHMEDOV M. E.^{1,2}, *Doctor of Technical Sciences, Professor*
DEMIROVA A. F.^{1,2}, *Doctor of Technical Sciences, Professor*
ISRIGOVA T. A.³, *Doctor of Agricultural Sciences, Professor*
MUSTAFAEVA K. K.², *Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*
SALMANOV M. M.³, *Doctor of Agricultural Sciences, Professor*
¹*Dagestan State Technical University, Makhachkala*
²*Dagestan State University Of National Economy, Makhachkala*
³*Dagestan State Agrarian University, Makhachkala*

Аннотация. В статье представлены результаты исследований по совершенствованию технологий производства консервированного компота из груши в стеклянной таре с использованием импульсно-паровой бланшировки плодов в банках СКО 1-82-500.

Отличительной особенностью предлагаемого способа является использование паровой бланшировки сырья непосредственно в самых банках, что обеспечивает повышение качества готовой продукции за счет более полного сохранения исходного биохимического состава сырья в готовом продукте и повышение конкурентоспособности готовой продукции за счет экономии тепловой энергии.

Ключевые слова: компот, груша, качество, витамин, режим стерилизации

Abstract. *The article presents the results of research on improving technologies for the production of canned compote from quince in glass containers using pulse-steam blanching of fruits in jars. A distinctive feature of the proposed method is the use of steam blanching of raw materials directly in the jars which improves the quality of finished products by more fully preserving the original biochemical composition of raw materials in the finished product and increasing the competitiveness of finished products by saving heat energy.*

Keywords: *compote, pear, quality, vitamin, sterilization mode*

УДК 664.8.036.72

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СТЕКЛОБАНКИ В ПРОЦЕССЕ ТЕПЛОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ НА ПИЩЕВУЮ ЦЕННОСТЬ КОМПОТА ИЗ ЧЕРЕШНИ В СТЕКЛОБАНКЕ 1-82-3000

ИСРИГОВА Т.А.¹, д-р с.-х. наук, профессор
ДЕМИРОВА А.Ф.^{2,3}, д-р техн. наук, профессор
АХМЕДОВ М.Э.^{2,3}, д-р техн. наук, профессор
АБДУЛХАЛИКОВ З.А.³, кан. техн. наук, доцент
¹ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала
²Дагестанский государственный университет народного, г. Махачкала
³Дагестанский государственный технический университет, г. Махачкала

EVALUATION OF THE INFLUENCE OF THE POSITION OF A GLASS JAR DURING THERMAL STERILIZATION ON THE NUTRITIONAL VALUE OF CHERRY COMPOTE IN A GLASS JAR 1-82-3000

ISRIGOVA T. A.¹, *Doctor of Agricultural Sciences, Professor*
DEMIROVA A. F.^{2,3}, *Doctor of Technical Sciences, Professor*
AKHMEDOV M. E.^{2,3}, *Doctor of Technical Sciences, Professor*
ABDULKHALIKOV Z. A.³, *Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*
¹*Dagestan State Agrarian University, Makhachkala*
²*Dagestan State University of National, Makhachkala*
³*Dagestan State Technical University, Makhachkala*

Аннотация. В данной работе приведены результаты исследований по интенсификации режима тепловой стерилизации консервированного компота из черешни в стеклянной таре емкостью 3,0 л с использованием способа попеременного изменения положения наименее прогреваемой точки продукта в банке в процессе тепловой обработки.

Установлено, что применение способа изменения положения наименее прогреваемой точки продукта в банке обеспечивает сокращение продолжительности режима тепловой обработки, выравнивание

температурных параметров продукта в наиболее и наименее прогреваемых точках, что способствует снижению неравномерности стерилизующих эффектов для различных слоев продукта и повышению пищевой ценности готового продукта.

Исследования по прогреваемости и фактической летальности микроорганизмов показали, что разработанные режимы обеспечивают промышленную стерильность консервов, экономию тепловой энергии. Из полученных данных можно сделать вывод о целесообразности использования нового способа стерилизации в практике консервной промышленности.

Ключевые слова: режим стерилизации, компот, качество, стерилизующий эффект, температура

Abstract. *This paper presents the results of studies on the intensification of the thermal sterilization regime of canned cherry compote in a glass container with a capacity of 3.0 liters using the method of alternately changing the position of the least heated point of the product in the jar during heat treatment.*

It is established that the application of the method of changing the position of the least heated product current in the jar provides a reduction in the duration of the heat treatment regime, equalization of the temperature parameters of the product at the most and least heated points, which helps to reduce the unevenness of the sterilizing effects for different layers of the product and increase the nutritional value of the finished product.

Studies on the warming up and actual lethality of microorganisms have shown that the developed modes provide industrial sterility of canned food, saving thermal energy. From the data obtained, it can be concluded that it is advisable to use a new method of sterilization in the practice of the canning industry.

Keywords: *sterilization mode, compote, quality, sterilizing effect, temperature*

УДК: 634.8:631.5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АВТОХТОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА

МУКАИЛОВ М.Д., д-р с.-х. наук, профессор
ИСРИГОВА Т.А., д-р с.-х. наук, профессор
САЛМАНОВ М.М., д-р с.-х. наук, профессор
МАГОМЕДОВ М.Г., д-р с.-х. наук, профессор
МАКУЕВ Г.А. канд. с.-х. наук, доцент
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

TECHNOLOGICAL FEATURES OF AUTOCHTON TECHNICAL VARIETIES OF GRAPES IN THE CONDITIONS OF SOUTH DAGESTAN

MUKAILOV M.D., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
ISRIGOVA T.A., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
SALMANOV M.M., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
MAGOMEDOV M.G., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
MAKUEV G.A. Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. Дана подробная технологическая оценка четырех дагестанских автохтонных (аборигенных) технических сортов: Алы терский, Асыл кара, Гимра и Махбор цибил в условиях Южного Дагестана.

Приведены данные механического состава гроздей, химического состава ягод, химического состава и дегустационной оценки красных столовых вин из аборигенных сортов винограда. Анализ химического состава и органолептическая оценка показали, что вина из аборигенных сортов Асыл кара, Гимра и Махбор цибил находятся на уровне или превосходят по качеству образец из контрольного сорта Саперави.

На основании проведенных исследований рекомендовано расширение площадей винограда аборигенных сортов Асыл кара, Гимра и Махбор цибил в Южном Дагестане и производство из них качественных красных столовых вин.

Ключевые слова: сортимент винограда, автохтонные (аборигенные) сорта, технологические особенности сорта, красные столовые вина

Abstract. *A detailed technological assessment of four Dagestan aboriginal technical varieties: Aly Tersky, Asyl Kara, Gimra and Makhbor tsibil in the conditions of Southern Dagestan is given.*

The data on the mechanical composition of bunches, chemical composition of berries, chemical composition and tasting assessment of red table wines from native grape varieties are given. Analysis of the chemical composition and

organoleptic assessment showed that the wines from the native varieties *Asyl Kara*, *Gimra* and *Makhbor tsbil* are at the level or superior in quality to the sample from the control variety *Saperavi*.

On the basis of the studies carried out, it was recommended to expand the area of grapes of the native varieties *Asyl Kara*, *Gimra* and *Makhbor tsbil* in South Dagestan and the production of high-quality red table wines from them.

Keywords: assortment of grapes, autochthonous (aboriginal) varieties, technological features of the variety, red table wines

УДК 664.8.036.62

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОХЛАЖДЕНИЯ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА ТЕПЛОЙ ОБРАБОТКИ КОНСЕРВИРОВАННОГО КОМПОТА ИЗ ЯБЛОК

РАХМАНОВА М.М.³, канд. экон.наук, доцент
ДЕМИРОВА А.Ф.^{1,2}, д-р техн. наук, профессор
АХМЕДОВ М.Э.^{1,2}, д-р. техн. наук, профессор
ИСРИГОВА Т.А.³, д-р. с.-х. наук, профессор
МУСТАФАЕВА К.К.², канд. техн. наук, доцент

¹Дагестанский государственный технический университет

²Дагестанский государственный университет народного хозяйства,

³ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г.Махачкала

INFLUENCE OF COOLING METHODS ON THE DURATION OF THE HEAT TREATMENT OF CANNED APPLE COMPOTE

RAKHMANOVA M.M.³, Candidate of Economics, Associate Professor
DEMIROVA A.F.^{1,2}, Doctor of Technical Sciences, Professor
AHMEDOV M.E.^{1,2}, Doctor of Technical Sciences, Professor
ISRIGOVA T.A.³, Doctor of Agricultural Sciences, Professor
MUSTAFAEVA K.K.², Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

¹Dagestan State Technical University,

²Dagestan State University of National Economy,

³Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. Представлены результаты исследований различных способов охлаждения компота из яблок после тепловой стерилизации. Выявлены основные недостатки используемых в промышленности способов охлаждения консервов после тепловой стерилизации.

Экспериментальными исследованиями подтверждена эффективность способа ступенчатого охлаждения консервов в воде со ступенчато изменяющейся температурой и при вращении тары с «доньшка на крышку».

Выявлено, что способ обеспечивает сокращение продолжительности процесса и равномерность тепловой обработки консервов.

Ключевые слова: охлаждение, продолжительность, равномерность, ступенчатое охлаждение, ротация тары, температура, кривые охлаждения, термостойкость.

Abstract. The results of studies of various methods of cooling compote from apples after thermal sterilization are presented. The main disadvantages of the methods of cooling canned food used in the industry after thermal sterilization are revealed.

Experimental studies have confirmed the effectiveness of the method of stepwise cooling of canned food in water with a stepwise changing temperature and when rotating the container from the "bottom to the lid".

It is revealed that the method provides a reduction in the duration of the process and uniformity of heat treatment of canned food.

Keywords: cooling, duration, uniformity, speed cooling, rotation of containers, temperature, cooling curves, heat resistance.

**05.20.00 - ПРОЦЕССЫ МАШИН АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ
(сельскохозяйственные, технические науки)**

УДК 631.347: 628.2

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН ПАДЕНИЯ НАПОРА СТРУЙНОГО АППАРАТА С НЕКОТОРОГО
ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА СМЕШЕНИЯ****МАЗАНОВ Р.Р., канд. техн. наук, доцент
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала*****DETERMINATION OF THE CAUSES OF THE JET PRESSURE DROP FROM A CERTAIN
VALUE OF THE MIXING COEFFICIENT******MAZANOV R.R., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. В настоящей работе изложены теоретические основы расчёта струйных смесителей и методика расчёта подачи величины животноводческих стоков на планируемый урожай. Проведена работа для определения причин падения напора струйного аппарата с некоторого значения коэффициента смешения. По данным Б.Э. Фридмана установлено, что при $z > 0$ происходит резкое падение напора нагнетания аппарата с некоторого критического значения коэффициента эжекции $\alpha_{кр. оп.}$. По его мнению причиной этого падения является развитие кавитации в смесительной камере аппарата. Рассмотрим насколько это утверждение является достаточным объяснением причины данного явления.

Ключевые слова: коэффициент эжекции, кавитация, абсолютное давление, скорость, струйные аппарат, гидравлическое сопротивление, высота всасывания, подсосывающий поток.

Abstract. In this paper, the theoretical foundations of the calculation of jet mixers and the method of calculating the supply of livestock effluents for the planned harvest are presented. Work has been carried out to determine the causes of the jet pressure drop from a certain value of the mixing coefficient. According to B.E. Friedman, it was found that at $z > 0$ there is a sharp drop in the discharge pressure of the apparatus from a certain critical value of the ejection coefficient $\alpha_{кр.оп.}$. In his opinion, the reason for this drop is the development of cavitation in the mixing chamber of the apparatus. Let's consider how much this statement is a sufficient explanation of the cause of this phenomenon.

Keywords: ejection coefficient, cavitation, absolute pressure, velocity, jet apparatus, hydraulic resistance, suction height, suction flow.

УДК 653.13

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАССАЖИРОПОТОКА МЕЖДУ РАЙОНАМИ
ГОРОДА МАХАЧКАЛЫ****МИНАТУЛЛАЕВ Ш.М., канд. техн. наук, доцент
БЕКЕЕВ А.Х., канд. техн. наук, профессор
АРСЛАНОВ М.А., д-р. с.-х. наук, профессор
БЕДОЕВА С.В., канд. с.-х. наук, доцент
АХМЕДОВ Т.Г., студент
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала*****DETERMINATION OF PASSENGER TRAFFIC BETWEEN DISTRICTS CITIES OF MAKHACHKALA******MINATULLAEV Sh.M., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
BEKEEV A.Kh., Candidate of Technical Sciences, Professor
ARSLANOV M.A., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
BEDOEVA S.V., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
AKHMEDOV T.G., student
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala, Russia***

Аннотация. В статье представлена методика определения пассажиропотока т.е. описания структуры пассажиропотоков. Произведен расчёт прогнозируемого объёма перевозок на примере микрорайона города

Махачкалы. При описании структуры пассажиропотоков использовалась теория графов. С использованием матрицы корреспонденции выявлена структура связей по пассажиропотокам между транспортными районами города.

Ключевые слова: пассажиропоток, структура пассажиропотока, транспортный район, теория графов, матрица корреспонденций.

Annotation. *The article presents a methodology for determining passenger traffic, i.e. describing the structure of passenger traffic. The calculation of the projected volume of traffic is made on the example of the microdistrict of the city of Makhachkala. Graph theory was used to describe the structure of passenger flows. Using the correspondence matrix, the structure of passenger traffic connections between the transport districts of the city has been revealed.*

Keywords: *passenger traffic, passenger traffic structure, transport area, graph theory, correspondence matrix.*

УДК 62-8.43.629

СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГИБРИДНЫХ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК АВТОТРАНСПОРТА

ФАТАЛИЕВ З.Г., магистрант
ФАТАЛИЕВ Н.Г., д-р техн. наук, профессор
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

METHODS FOR DETERMINING THE TECHNICAL CONDITION OF HYBRID POWER PLANTS OF VEHICLES

*FATALIEV Z.G., Master student
FATALIEV N.G., Doctor of Technical Sciences, Professor
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala*

Аннотация. В связи с не беспредельными запасами углеводородсодержащих продуктов в мире, в статье поднимается вопрос актуальности замены двигателей внутреннего сгорания на альтернативные источники энергии. В частности использование транспортных средств с электромеханическим приводом, т.е. гибридными силовыми установками (ГСУ).

В то же время становится всё более актуальное исследование надежности такого транспорта, разработка способов диагностирования ГСУ и электропривода.

Приводится анализ гибридных силовых установок, различных типов высоковольтных аккумуляторных батарей и других агрегатов.

Проанализированы применяемые способы оценки технического состояния транспортного средства с электрической силовой установкой.

Исследованы и предлагаются более эффективные методы определения технического состояния гибридных силовых установок автотранспорта. Эти методы относятся как к общей диагностике транспортного средства, так и углубленной диагностике элементов гибридной силовой установки.

В выводах отмечается целесообразность разработки и совершенствования методов определения технического состояния гибридных силовых установок автотранспорта.

Ключевые слова: углеводородсодержащие продукты, альтернативные источники энергии, электромеханический привод (гибридная силовая установка), диагностика, техническое состояние, аккумуляторная батарея.

Abstarct. *Due to the unlimited reserves of hydrocarbon-containing products in the world, the article raises the question of the relevance of replacing internal combustion engines with alternative energy sources. In particular, the use of vehicles with electromechanical drive, i.e. hybrid power plants (HSU).*

At the same time, the study of the reliability of such transport, the development of methods for diagnosing GSU and electric drive is becoming more and more urgent.

The analysis of hybrid power plants, various types of high-voltage batteries and other units is given.

The methods used to assess the technical condition of a vehicle with an electric power plant are analyzed.

More effective methods of determining the technical condition of hybrid power plants of motor vehicles are investigated and proposed. These methods relate to both general vehicle diagnostics and in-depth diagnostics of hybrid power plant elements.

The conclusions note the expediency of developing and improving methods for determining the technical condition of hybrid power plants of motor vehicles.

Keywords: *hydrocarbon containing products, alternative energy sources, electromechanical drive (hybrid power plant), diagnostics, technical condition, battery.*

06.01.00 – АГРОНОМИЯ (сельскохозяйственные науки)

УДК 631.67

**ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ****АЛЕКСЕЕВ К.В., аспирант****ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград****FEATURES OF CULTIVATION OF WINTER BARLEY IN THE CONDITIONS OF THE
VOLGOGRAD REGION****ALEKSEEV K.V., postgraduate student****Volgograd State Agrarian University, Volgograd.**

Аннотация. Актуальность. Озимый ячмень является новой неизученной зерновой культурой в чернозёмной зоне. В настоящее время появились новые сорта озимого ячменя, которые более устойчивы к низким отрицательным температурам и отличаются большей продуктивностью по сравнению с яровыми формами. *Цель исследований* – изучение эффективности применения биологических препаратов и стимуляторов роста при выращивании озимого ячменя в условиях Волгоградской области. *Методика и методология.* Полевые эксперименты со следующей схемой опыта: 1. Контроль (только обработка водой). 2. Обработка химическим инсектицидно-фунгицидным протравителем Туарег + стимулятором роста Полидон биоуниверсал. 3. Обработка биологическим фунгицидом Альфастим с применением биологического стимулятора роста Биопрофи. Норма высева все годы исследований составляла 4,5 млн. всхожих семян на гектар. *Результаты и обсуждение.* Применение стимуляторов роста повысило полевую всхожесть озимого ячменя сорта Ерёма во втором варианте на 3,6 %, а в третьем – на 4,4 %. Перезимовка растений на контрольном варианте равнялась 82,6 %, во втором варианте была больше на 1,7 %, а в третьем – на 3,3 %. Урожайность в среднем за три года составила на контроле – 2,72т/га, во втором варианте – 3,27т/га, а в третьем – 4,39т/га. *Выводы.* Наибольшая эффективность достигнута при применении для обработки семян озимого ячменя биологического фунгицида Альфастим и биологического стимулятора роста Биопрофи.

Ключевые слова: озимый ячмень, стимулятор роста Полидон, фунгицид Альфастим, биологический стимулятор роста Биопрофи.

Abstract. Relevance. Winter barley is a new unexplored grain crop in the chernozem zone. Currently, new varieties of winter barley have appeared, which are more resistant to low negative temperatures and have higher productivity compared to spring forms. *The aim of the research is to study the effectiveness of the use of biological preparations and growth stimulants in the cultivation of winter barley in the conditions of the Volgograd region. Methodology and methodology.* Field experiments with the following experimental design: 1. Control (water treatment only). 2. Treatment with a chemical insecticidal-fungicidal disinfectant Tyaper + growth stimulator Polydon Biouniversal. 3. Treatment with the biological fungicide Alfastim using the biological growth stimulator Bioprofi. The seeding rate for all the years of research was 4.5 million viable seeds per hectare. *Results and discussion.* The use of growth stimulants increased the field germination capacity of winter barley varieties Erema in the second variant by 3.6%, and in the third by 4.4%. The overwintering of plants in the control variant was 82.6%, in the second variant it was more by 1.7%, and in the third by 3.3%. The average yield for three years was 2.72 t / ha in the control, in the second variant - 3.27 t / ha, and in the third - 4.39 t / ha. *Conclusions.* The greatest efficiency was achieved when the biological fungicide Alfastim and the biological growth stimulator Bioprofi were used for the treatment of winter barley seeds.

Keywords: winter barley, growth stimulator Polydon, fungicide Alfastim, biological growth stimulator Bioprofi.

УДК 631.963

**ВЛИЯНИЕ НОРМ ВЫСЕВА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОГО РАПСА В УСЛОВИЯХ
ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ****БЕРЕЗНОВ А. В.,врио заместителя директора по инновациям****ФГБНУ ВНИИ агрохимии им. Прянишникова, Москва****THE INFLUENCE OF SEEDING RATES ON THE PRODUCTIVITY OF WINTER RAPE SEED IN THE
CONDITIONS OF THE CENTRAL NON-BLACK EARTH REGION****BEREZNOV A.V., acting Deputy Director for Innovation****All-Russian Research Pryanishnikov Institute of Agrochemistry, Moscow**

Аннотация. Проведены исследования по подбору оптимальных норм высева озимого рапса сорта «Северянин» и их влиянию на урожайность и снижение количества и массы сорных растений. Установлена норма 2,0 млн.шт./га, при которой происходит максимальное снижение засоренности и получение высоких урожаев маслосемян.

Ключевые слова: озимый рапс, нормы высева, урожайность, маслосемена.

Abstract. Studies have been conducted on the selection of optimal seeding rates for winter rape of the Severyanin variety and their impact on yield and reduction in the number and weight of weeds. The norm of 2.0 million units/ha has been established, at which the maximum reduction of clogging occurs and high yields of oilseeds are obtained.

Keywords: winter rape, seeding rates, yield, oilseeds.

УДК 631.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОПЧАТНИКА ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ

ДУДКИН Н.В., аспирант
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет

COTTON GROWING TECHNOLOGY WITH DROP IRRIGATION

DUDKIN N.V., postgraduate student
Volgograd State Agrarian University Annotation.

Аннотация. Актуальность. Рентабельность производства хлопка-сырца может быть повышена путем внедрения в производство нового высокомаржанального сорта, обеспечивающего сырьём различные отрасли промышленности. Цель исследований – определение оптимального поливного режима при возделывании хлопчатника при капельном орошении на светло-каштановых почвах данной почвенно-климатической зоны. Методика и методология. Схема поливного режима была следующей: капельное орошение с поддержанием предполивного порога в слое 0-0,4 м до начала образования коробочек и в слое 0-0,8 м после образования коробочек не ниже: 1– 60 % НВ – контроль; 2 – не ниже 70 % НВ; 3 – не ниже 80 % НВ. Результаты и обсуждение. Наибольшая урожайность 2,97т/га и наименьший коэффициент водопотребления – 139,2 м³/т отмечены во втором варианте.

Ключевые слова: хлопок, капельное орошение, урожайность, коэффициент водопотребления.

Abstract. Relevance. The profitability of the production of raw cotton can be increased by introducing a new high-margin variety into production, which provides various industries with raw materials. The purpose of the research is to determine the optimal irrigation regime for the cultivation of cotton with drip irrigation on light chestnut soils of this soil-climatic zone. Methodology and methodology. The irrigation scheme was as follows: Drip irrigation with maintenance of the pre-irrigation threshold in the 0-0.4 m layer before the start of boll formation and in the 0-0.8 m layer after the boll formation not lower than: 1- 60% НВ- control; 2 - not less than 70% НВ; 3- not less than 80% НВ. Results and discussion. The highest yield of 2.97 t / ha and the lowest water consumption coefficient of -139.2 m³ / t are noted in the second option.

Keywords: cotton, drip irrigation, yield, water consumption ratio.

УДК 634.8:631.5

ПОЧВЫ ДОЛИНЫ «КАР-КАР» БУЙНАКСКОГО РАЙОНА И ИХ ИЗУЧЕНИЕ С.В. ЗОННОМ В ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОЙ ВНЕШНЕГОРНОЙ ТЕРРИТОРИИ ДАГЕСТАНА

ГЕБЕКОВА А.Н.,¹ канд. пед. наук, доцент
ХАНМАГОМЕДОВ Х.Л.,² д-р геогр. наук, профессор
¹ ГБОУ ДПО Дагестанский институт развития образования
² Дагестанский государственный университет народного хозяйства

SOILS OF THE VALLEY "KAR-KAR" OF THE BUINAKSK DISTRICT AND THEIR STUDY BY S.V. ZONN IN A SEPARATELY TAKEN FOOTHILL TERRITORY OF DAGESTAN

ГЕБЕКОВА А.Н.,¹ Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
KHANMAGOMEDOV Kh.L.,² Doctor of Geographical Sciences, Professor
¹Dagestan Institute of Education Development

²Dagestan State University of National Economy

Аннотация. С.В. Зонн – один из известных почвоведов нашей страны, изучавший почвы Дагестана в конце 1920 – начале 1930 годов. Его работа «Почвы долины Кар-Кар», посвящённая одной из межгорных долин Дагестана, подвергается научному анализу впервые.

Ключевые слова: С.В. Зонн, долина Кар-Кар, внешнегорный Дагестан, Буйнакский район, Атлыбоюнский хребет, хребет Айгир-баш, Кар-Кар - Эмрик-сырт, река Шураозень, озеро, Ах-гёль, Чебурча-гёль.

Abstract. S. V. Sonn is one of the famous soil scientists of our country, who studied the soils of Dagestan in the late 1920s-early 1930s. His work "Soils of the Kar-Kar Valley", devoted to one of the intermountain valleys of Dagestan, is being subjected to scientific analysis for the first time.

Keywords: S. V. Zon, Kar-Kar valley, foothill zone of Dagestan, Buinaksky district, Atlyboyunsky ridge, Aigir-besh ridge, Kar-Kar - Emrik-syrt, Shuraozen river, lake, Akh-gel, Cheburcha-gel.

УДК 631.

ПРОДУКТИВНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОЛИАРНЫХ ПОДКОРМОК

ЗИМИНА Ж.А., канд. с.-х. наук, доцент

АНДРОСОВ П.А., аспирант

ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет, г. Астрахань

POTATO PRODUCTIVITY DEPENDING ON FOLIAR FEEDING

ZIMINA Zh.A., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

ANDROSOV P.A., postgraduate student

Astrakhan State University, Astrakhan

Аннотация. Актуальность. Одной из главнейших задач агропромышленного комплекса Северного Прикаспия является увеличение продуктивности и повышение качества картофеля путем разработки научных основ оптимизации условий выращивания, совершенствования технологии его производства. Цель исследований - изучить эффективность фолиарных подкормок различными видами микроудобрений при выращивании картофеля на светло-каштановых почвах Северного Прикаспия. Методика и методология. Изучались фолиарные подкормки четырёх видов микроудобрений, и первый вариант был контрольный, на котором фолиарные подкормки не проводились, но также, как и на остальных вариантах, с поливной водой в виде фертигации вносились трижды по N₃₀P₃₀K₃₀. Схема опыта была следующей: 1. Контроль; 2. Технокель Амино N Плюс; 3. Фертигрейн Фолиар Плюс; 4. Текамин Макс Плюс; 5. Контролфит РК.

Результаты и обсуждение. Наблюдения за биометрическими показателями картофеля сорта Ред Скарлет, выращиваемого при капельном орошении показали, что наибольшая высота растений наблюдалась на варианте с фолиарными подкормками водорастворимым удобрением с биостимулирующим эффектом Фертигрейн Фолиар Плюс, при этом варианте урожайность была максимальной и равнялась 41,7 т/га.

Выводы. Установлена эффективность применения фолиарных подкормок из микроудобрений, наиболее эффективным было водорастворимое удобрение с биостимулирующим эффектом Фертигрейн Фолиар Плюс.

Ключевые слова: картофель, фолиарные подкормки, микроудобрения, урожайность, биометрические показатели.

Abstract. Relevance. One of the main tasks of the agro-industrial complex of the Northern Caspian region is to increase productivity and improve the quality of potatoes by developing scientific foundations for optimizing growing conditions, improving the technology of its production. The purpose of the research is to study the effectiveness of foliar dressings with various types of micronutrients when growing potatoes on light chestnut soils of the Northern Caspian region. Methodology and methodology. We studied foliar feeding of four types of micronutrient fertilizers and the first option was the control one, where foliar feeding was not carried out, but, as in the other options with irrigation water, in the form of fertigation, it was applied three times at N₃₀P₃₀K₃₀. The experiment scheme was as follows: 1. Control; 2. Technokel Amino N Plus; 3. Fertigrain Foliar Plus; 4. Tekamin Max Plus; 5. ControlFit RK. Results and discussion. Observations of the biometric parameters of Red Scarlet potatoes grown under drip irrigation showed that the highest plant height was observed in the variant with foliar dressings with a water-soluble fertilizer with a biostimulating effect Fertigrain Foliar Plus, with this variant the yield was maximum and equal to 41.7 t / ha. Conclusions. The effectiveness of the use of foliar dressings, from micronutrients, was established; the most effective was the water-soluble fertilizer with a biostimulating effect Fertigrain Foliar Plus.

Keywords: potatoes, foliar feeding, micronutrient fertilizers, productivity, biometric indicators.

УДК 635.648:631.51.587

**ПОВЫШЕНИЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – ОСНОВА ВЫСОКОЙ
УРОЖАЙНОСТИ СЛАДКОГО ПЕРЦА**

РАМАЗАНОВ Д.М., аспирант
МАГОМЕДОВА Д.С., д-р с.-х. наук, профессор
КУРБАНОВ С.А., д-р с.-х. наук, профессор
БАБАЕВ И.М., магистрант
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

**INCREASING THE PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY IS THE BASIS OF HIGH YIELD
OF SWEET PEPPER**

RAMAZANOV D.M., postgraduate student
MAGOMEDOVA D.S., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
KURBANOV S.A., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
BABAEV I.M., Master student
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. В зоне сухих степей Терско-Сулакской подпровинции Республики Дагестан установлено положительное влияние капельного орошения на фоне отвальной обработки почвы на урожайность и качество плодов сладкого перца. Определено, что из трех изучаемых постоянных предполивных порогов влажности корнеобитаемого слоя (70, 80 и 90% НВ), наилучшие условия для роста и развития растений складываются при 80% НВ: рост фотосинтетического потенциала на 12,0%, чистой продуктивности фотосинтеза на 20,9%, КПД фотосинтетически активной радиации до 1,02%, снижение коэффициента использования поливной воды на 28,3% (70,3 м³/т).

Ключевые слова: перец сладкий, капельное орошение, режим орошения, фертигация, водопотребление, основная обработка почвы, сорняки, урожайность.

Abstract. In the dry steppe zone of the Tersko-Sulak sub-province of the Republic of Dagestan, a positive effect of drip irrigation against the background of heap tillage on the yield and quality of sweet pepper fruits has been established. Determined that out of the three studied constant pre-irrigation thresholds of humidity of the root layer (70, 80 and 90% LMC), the best conditions for plant growth and development are formed at 80% LMC: photosynthetic potential increases by 12.0%, photosynthesis net productivity by 20, 9%, the efficiency of photosynthetically active radiation to 1.02%, a decrease in the utilization rate of irrigation water by 28.3% (70.3 m³ / t).

Keywords: sweet pepper, drip irrigation, irrigation regime, fertigation, water consumption, primary tillage, weed, crop yields.

УДК 634.8:631.5

**РАБОТА А.М. ПАНКОВА ПО ПОЧВАМ ПРИСУЛАКСКОЙ И ПРИМОРСКОЙ НИЗМЕННОСТЕЙ
ДАГЕСТАНА И ЕЕ МЕСТО В ДАГЕСТАНОВЕДЕНИИ**

ХАНМАГОМЕДОВ Х.Л.¹, д-р геогр. наук, профессор
ГЕБЕКОВА А.Н.², канд. пед. наук, доцент
¹Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала
²ГБУ ДПО Дагестанский институт развития образования, г. Махачкала

**A. M. PANKOV'S WORK ON THE SOILS OF THE PRISULAK AND PRIMORSKY LOWLANDS OF
DAGESTAN AND ITS PLACE IN DAGESTANI STUDIES**

KHANMAGOMEDOV Kh. L.¹, Doctor of Geographical Sciences, Professor
ГЕБЕКОВА А. Н.², Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
¹Dagestan State University of National Economy, Makhachkala
²Dagestan Institute of Education Development, Makhachkala

Аннотация. Одним из центров развития почвоведения на Северном Кавказе является Горский сельскохозяйственный институт в г. Владикавказе. Здесь под авторством и руководством А.М. Панкова выполняется не мало работ по дагестанскому почвоведению. Среди них работа по почвам Присулакской и Приморской низменностей Дагестана.

Ключевые слова: Дагестан, Присулакская низменность, Приморская низменность, почвы, А.М. Панков

***Abstract.** One of the centers for the development of soil science in the North Caucasus is the Gorsky Agricultural Institute in Vladikavkaz. Here, under the authorship and guidance of A.M. Pankov, many works on Dagestan soil science are carried out. Among them, work on the soils of the Prsulak and Primorsky lowlands of Dagestan.*

***Keywords:** Dagestan, Prsulak lowland, Primorskaya lowland, soils, A.M. Pankov*

06.02.00 – ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИКА (сельскохозяйственные науки)

УДК 637.5.05

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ**АЛИЕВА Р.М., аспирант
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала*****FEATURES OF MEAT PRODUCTIVITY FORMATION******ALIEVA R.M., postgraduate student
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. В связи с увеличивающимся спросом населения на высококачественные продукты питания, особенно на мясо с оптимальным содержанием белков, одним из главных направлений аграрной политики на современном этапе является всестороннее развитие животноводства. В данной статье будем рассматривать факторы, влияющие на формирования мясной продуктивности и качества мяса. Количество и качество мясной продукции определяются рядом внешних факторов, таких как уровень кормления молодняка и взрослого скота, вид откорма животных, их породные особенности, возраст, пол и некоторые другие факторы. Мясность скота обуславливается и его наследственностью. Известно, что наибольшей мясностью и лучшим качеством туши выделяется скот специализированных мясных пород, по всем этим признакам он более выгодно отличается от скота комбинированных и особенно молочных пород. Животные мясных пород характеризуются также более высокой скороспелостью и меньшими затратами питательных веществ на единицу прироста.

Ключевые слова: мясная продуктивность, мясо, кормление, живая масса, убойная масса, убойный выход, скот.

Abstract. In connection with the increasing demand of the population for high-quality food products, especially for meat with an optimal protein content, one of the main directions of agricultural policy at the present stage is the all-round development of animal husbandry. In this article, we will consider the factors affecting the formation of meat productivity and meat quality. The quantity and quality of meat products are determined by a number of external factors, such as the level of feeding of young and adult cattle, the type of feeding of animals, their breed characteristics, age, sex and some others. The meat of livestock is also determined by its heredity. It is known that cattle of specialized beef breeds are distinguished by the highest meat content and the best quality of carcasses; according to all these characteristics, it compares favorably with livestock of combined and especially dairy breeds. Animals of meat breeds are also characterized by a higher maturity and lower consumption of nutrients per unit of growth.

Keywords: meat productivity, meat, feeding, live weight, slaughter weight, slaughter yield, livestock.

УДК 619.616.995.1

**ЛЕЧЕНИЕ СМЕШАННЫХ АНОПЛОЦЕФАЛЯТОЗОВ ЯГНЯТ В РАВНИННОМ
ПОЯСЕ ДАГЕСТАНА****АТАЕВ А.М., д-р, вет. наук, профессор
ЗУБАЙРОВА М.М., д-р, биол. наук, профессор
КАРСАКОВ Н.Т., д-р, вет. наук, профессор
АШУРБЕКОВА Т.Н., канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала*****TREATMENT OF MIXED ANOPLAOCERPHALATOSIS OF LAMBS IN THE PLAIN
BELT OF DAGESTAN******ATAEV A. M., Doctor of Veterinary Sciences, Professor
ZUBAIROVA M. M., Doctor of Biological Sciences, Professor
KARSAKOV N. T., Doctor of Veterinary Sciences, Professor
ASHURBEKOVA T.N., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University, Makhachkala***

Аннотация. Мониезиоз, авителлиноз, тизаниезиоз являются широко распространенными анопелоцефалатозами овец в равнинном Дагестане. Ягнята заражаются мониезиями со второй половины апреля,

до конца первой декады ноября, интенсивно в конце лета и в первой половине осени. Тизаниезиями, авителлинами ягнята инвазируются во второй половине лета и в начале осени. Экстенсивность инвазии (ЭИ) ягнят *Moniezia expansa* варьируется 32,0-68,0%, при интенсивности инвазии (ИИ) 5-143 экз., соответственно, *Moniezia benedeni* 11,0-22,0% и 3-9 экз., *Thysaniezia giardi* 3,0-11,0% и 4-5 экз., *Avitellina centripunctata* 2,0-7,0% и 3-6 экз.

Во второй половине лета и в начале осени отмечаются смешанные инвазии *Moniezia expansa*, *Thysaniezia giardi* и *Avitellina centripunctata* в разных соотношениях.

При смешанных инвазиях 100% экстенсивность отмечается при обработке ягнят лекарственными препаратами албендазола, фенбендазола (панакур), битинола в рекомендованных дозах.

Ключевые слова: инвазия, гельминт, аноплоцефалитозы, ягнята, овцы, экстенсивность, интенсивность, равнина, Дагестан.

Abstract. *Moniesiosis, avitellinosis, tizaniesiosis are widespread anoplocephaliasis of sheep in lowland Dagestan. Lambs are infected with monies from the second half of April to the end of the first decade of November, intensively in late summer and in the first half of autumn. Lambs are invaded by Tizanies, avitellins in the second half of summer and in early autumn. The extent of invasion (EI) of Moniezia expansa lambs varies 32.0-68.0%, with the intensity of invasion (AI) 5-143 pieces, respectively, Moniezia benedeni 11.0-22.0% and 3-9 pieces. Thysaniezia giardi 3.0-11.0% and 4-5 pieces, Avitellina centripunctata 2.0-7.0% and 3-6 pieces.*

In the second half of summer and early autumn, mixed invasions of Moniezia expansa, Thysaniezia giardi and Avitellina centripunctata are observed in different proportions.

With mixed invasions, 100% extenseffect is noted when lambs are treated with medications albendazole, fenbendazole (panacur), bitinol in recommended doses.

Keywords: *invasion, helminth, anoplocephaliasis, lambs, sheep, extensiveness, intensity, plain, Dagestan.*

УДК 619:616.9:636.5

ПАТОГЕННЫЕ И УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ, ВЫДЕЛЯЕМЫЕ ИЗ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

МУСИЕВ Д.Г., д-р, ветеринар. наук, профессор

АЗАЕВ Г.Х., канд. ветеринар. наук, доцент

ЦАХАЕВА Р.О., соискатель

ВОЛКОВА А.В., канд. ветеринар. наук, доцент

ЗУЛЬФУГАРЛЫ Ю.К., аспирант

МАГОМЕДОВ С.А., магистр

ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, Махачкала

PATHOGENIC AND POTENTIALLY PATHOGENIC MICROORGANISMS ISOLATED FROM ENVIRONMENTAL OBJECTS

MUSIEV D.G., Doctor of Veterinary Sciences, Professor

AZAEV G.Kh., Candidate of Veterinarinary Sciences, Associate Professor

TSAKHAEVA R.O., applicant

VOLKOVA A.V., Candidate of Veterinarinary Sciences, lecturer

ZULFUGARLY Yu.K., postgraduate student

MAGOMEDOV S.A., Master student

Dagestan State Agrarian University, Makhachkala

Аннотация. Целью наших исследований являлось выделение микроорганизмов из объектов внешней среды. **Методы.** Выделение и идентификацию микроорганизмов из объектов внешней среды проводили общепринятыми бактериологическими и серологическими методами. **Результаты.** Проведенными исследованиями установлено наличие различных микроорганизмов во внешней среде. Выделены и идентифицированы в различных объектах внешней среды в среднем *E.coli* – 13,3 %, *Salmonella* – 7,8%, *Pasterella multocida* 3,9, *Pseudomonas* 1,1. *Staphilococcus aureus* – 5,6%, *Streptococcus* – 1,7%, *Proteus vulgaris* по 2,2%. Наши исследования показали, что микрофлорой контаминированы объекты внешней среды, которые при определенных условиях могут быть источниками инфекции.

Ключевые слова: птица, цыпленок, иммунитет, корма, вода, смывы, объекты внешняя среда, микрофлора, идентификация.

Abstarct. *The purpose of our research was to isolate microorganisms from environmental objects. Methods. Isolation and identification of microorganisms from environmental objects was carried out by conventional*

bacteriological and serological methods. Results. The conducted studies have established the presence of various microorganisms in the external environment. E.coli was isolated and identified in various environmental objects on average - 13.3%, Salmonella - 7.8%, Pasterella multocida 3.9, Pseudomonas 1.1. Staphilococcus aureus - 5.6%, Streptococcus - 1.7%, Proteus vulgeris - 2.2%, Our studies have shown that microflora contaminated environmental objects, which under certain conditions can be sources of infection.

Keywords: *poultry, chicken, immunity, feed, water, flushes, objects, external environment, microflora, identification.*

08.00.05 – ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

(по отраслям и сферам деятельности, в том числе: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и демография; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм) (экономические науки).

УДК 631.162:657.1

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АУДИТА ЖИВОТНЫХ НА ВЫРАЩИВАНИИ И ОТКОРМЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

МУСАЕВ Т.К., ст. преподаватель

Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г.Махачкала

ORGANIZATION AND AUDIT OF REARING AND FATTENING ANIMALS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES*MUSAEV T.K., Senior Lecturer**Dagestan State University of National Economy, Makhachkala*

Аннотация. В статье рассматриваются методические основы организации и проведения аудита животных на выращивании и откорме – наиболее распространенных видов оборотных активов сельскохозяйственных организациях животноводческого направления. Процедуры аудита животных на выращивании и откорме основываются на установленных правилах учета, оценки и контроля в сельском хозяйстве. Представлены формы рабочих документов, в которых предлагаются порядок и способы сбора аудиторских доказательств для выражения мнения аудиторов о достоверности отражения операций с животными на выращивании и откорме в бухгалтерском учете и финансовой отчетности.

Ключевые слова: животные на выращивании и откорме, оборотные активы, организация контроля, аудиторские процедуры, информационная база, управленческие решения.

Abstract. The article discusses the methodological foundations of organizing and conducting an audit of animals for breeding and fattening - the most common types of current assets in agricultural organizations of the livestock sector. The procedures for the audit of animals in cultivation and fattening are based on the established rules of accounting, evaluation and control in agriculture. The forms of working documents are presented, which propose the procedure and methods for collecting audit evidence to express the opinion of auditors on the reliability of reflecting transactions with animals on cultivation and fattening in accounting and financial statements.

Keywords: animals on rearing and fattening, current assets, organization of control, audit procedures, information base, management decisions.

УДК: 657.47 (075.8)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ, СТЕПЕНИ ИЗМЕНЯЕМОСТИ И ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОИЗВОДСТВУ

ЮСУФОВ А. М., канд. экон. наук, профессор,

ОРУДЖЕВА З. А., ст. преподаватель,

БАММАТХАНОВА М. К., канд. экон. наук, доцент,

АЛБОРИЕВА С. Н., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, г. Махачкала

METHODOLOGICAL BASIS FOR CLASSIFICATION OF COSTS BY TYPE, DEGREE OF VARIABILITY AND RELATION TO PRODUCTION*YUSUFOVA A. M., Candidate of Economics, Professor**ORUDZHEVA Z.A., Senior Lecturer**BAMMATKHANOVA M.K., Candidate of Economics, Associate Professor**ALBORIEVA S. N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor**Dagestan State Agrarian University, Makhachkala*

Аннотация. Цель исследования состоит в обосновании классификации затрат, приобретающих все большее значение в связи с разнообразием расходов, осуществляемых по местам возникновения разными способами и использованием их при выявлении производственных и финансовых результатов. Показана целесообразность применения своеобразного подхода к определению классификаций затрат в сельскохозяйственных организациях, установления выгодных соотношений между ними и исследования их относительно объемов выпускаемых видов продукции.

Классификация затрат рассмотрена как объект изучения, имеющий непосредственное отношение к процессу учета производства и поэтому исследована степень ее релевантности в конкретных экономических условиях.

Ключевые слова: издержки, калькуляция, себестоимость, производство, расход, потребление, статьи и элементы затрат, классификация затрат.

Abstract. *The purpose of the study is to substantiate the classification of costs that are becoming increasingly important due to the variety of expenses carried out at the places of origin in different ways and their use in identifying production and financial results. The expediency of applying a peculiar approach to the definition of cost classifications in agricultural organizations, establishing favorable ratios between them and researching them relative to the volumes of manufactured products is shown. The classification of costs is considered as a phenomenon that is directly related to the process of production accounting and therefore the degree of its relevance in specific conditions is studied.*

Keywords: *costs, calculation, cost, production, expense, consumption, cost items and elements, cost classification.*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Гашимов З.И., Астарханов И.Р., Омариева Л.В.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Османов И.Н., Астарханов И.Р.	Российский университет дружбы народов, г. Москва ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Ахмедов М.Э., Демирова А.Ф., Абдулхаликов З.А., Исригова Т.А., Мустафаева К.К., Салманов М.М., Рахманова М.М.	Дагестанский государственный технический университет, г. Махачкала, ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Мукайлов М.Д., Исригова Т.А., Салманов М.М., Магомедов М.Г., Макуев Г.А.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Мазанов Р.Р.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Минатуллаев Ш.М., Бекеев А.Х., Арсланов М.А., Бедоева С.В., Ахмедов Т.Г.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Фаталиев З.Г., Фаталиев Н.Г.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Алексеев К.В.	ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград
Березнов А. В.	ФГБНУ ВНИИ агрохимии
Дудкин Н.В.	ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет
Гебекова А.Н., Ханмагомедов Х.Л.	ГБОУ ДПО Дагестанский институт развития образования ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала
Зими́на Ж.А., Андросов П.А.	ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет, г. Астрахань
Рамазанов Д.М., Магомедова Д.С., Курбанов С.А., Бабаев И.М.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Алиева Р.М.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. Email: rariyat_alieva@mail.ru
Атаев А.М., Зубаирова М.М., Карсаков Н.Т., Ашурбекова Т.Н.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Мусиев Д.Г., Азаев Г.Х., Цахаева Р.О., Волкова А.В., Зульфугарлы Ю.К., Магомедов С.А.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.
Мусаев Т.К.	ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет народного хозяйства, г. Махачкала
Юсуфов А. М., Оруджева З. А., Бамматханова М. К., Альбориева С. Н.	ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ
В ЖУРНАЛЕ «ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ»

Важным условием для принятия статей в журнал «ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ» является их соответствие нижеперечисленным правилам. При наличии отклонений от них направленные материалы рассматриваться не будут. В этом случае редакция обязуется оповестить о своем решении авторов не позднее, чем через 1 месяц со дня их получения. Оригиналы и копии присланных статей авторам не возвращаются. Материалы должны присылаться по адресу: 367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. Тел./факс: (8722) 67-92-44; 89604145018; E-mail: isrigova@mail.ru

Редакция рекомендует авторам присылать статьи заказной корреспонденцией, экспресс-почтой (на дискете 3,5 дюйма, CD или DVD дисках) или доставлять самостоятельно, также их можно направлять по электронной почте: isrigova@mail.ru Электронный вариант статьи рассматривается как оригинал, в связи с чем авторам рекомендуется перед отправкой материалов в редакцию проверить соответствие текста на цифровом носителе распечатанному варианту статьи.

Статья может содержать до 10-15 машинописных страниц (18 тыс. знаков с пробелами), включая рисунки, таблицы и список литературы. Электронный вариант статьи должен быть подготовлен в виде файла MSWord-2000 и следующих версий в формате *.doc для ОС Windows и содержать текст статьи и весь иллюстрированный материал (фотографии, графики, таблицы) с подписями.

Правила оформления статьи

1. Все элементы статьи должны быть оформлены в следующем формате:

А. Шрифт: Times New Roman, размер 10,

Б. Абзац: отступ слева 1 см, справа 0 см, перед и после 0 см, выравнивание – по ширине, а заголовки и названия разделов статьи – по центру, межстрочный интервал – одинарный

В. Поля страницы: слева и справа по 2 см, сверху 2 см, снизу 2 см.

Г. Текст на английском языке должен иметь начертание «курсив»

2. Обязательные элементы статьи и порядок их расположения на листе:

УДК – выравнивание слева

Следующей строкой заголовков: начертание – «полужирное», ВСЕ ПРОПИСНЫЕ, выравнивание – по центру.

Через строку авторы: начертание – «полужирное», ВСЕ ПРОПИСНЫЕ, выравнивание – слева, в начале фамилия, потом инициалы, далее регалии строчными буквами.

Следующей строкой дается место работы.

Например:

АХМЕДОВ М. М., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ», г. Махачкала

Если авторов несколько и у них разное место работы, верхним индексом отмечается фамилия и соответствующее место работы, например:

АХМЕДОВ М.М.¹, канд. экон. наук, доцент

МАГОМЕДОВ А.А.², д-р экон. наук, профессор

¹ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ», г. Махачкала

²ФГБОУ ВО «ДГУ», г. Махачкала

Далее через интервал: **Аннотация.** Текст аннотации в формате, как указано в 1-м пункте настоящих правил.

Следующей строкой: **Ключевые слова.** Несколько (6-10) ключевых слов, связанных с темой статьи, в формате, как указано в 1-м пункте настоящего правила.

Следующей строкой: **Abstract.** Текст аннотации на английском языке в формате, как указано в 1-м пункте настоящего правила.

Следующей строкой: **Keywords.** Несколько (6-10) ключевых слов на английском языке, связанных с темой статьи, в формате, как указано в 1-м пункте настоящих правил.

Далее через интервал текст статьи в формате, как указано в 1-м пункте настоящего правила.

В тексте не даются концевые сноски типа - 1, сноску необходимо внести в список литературы, а в тексте в квадратных скобках указать порядковый номер источника из списка литературы [4]. Если это просто уточнение или справка, дать ее в скобках после соответствующего текста в статье (это уточнение или справка).

Таблицы

Заголовок таблицы: Начинается со слова «Таблица» и номера таблицы, тире и с большой буквы название таблицы. Шрифт: размер 10, полужирный, выравнивание – по центру; межстрочный интервал – одинарный, например:

Таблица 1 – Название таблицы

№ п/п	Наименование показателя	Количество действующего вещества		Влияние на урожайность, кг/га
		грамм	%	
1	Суперфосфат кальция	0,5	0,1	10
2	и т.д.			

Шрифт: Размер шрифта в таблицах может быть меньше чем 10, но не больше.

Абзац: отступ слева 0 см, справа 0 см, перед и после 0 см, выравнивание – по необходимости, названия граф в шапке – по центру, межстрочный интервал – одинарный.

Таблицы не надо рисовать, их надо вставлять с указанием количества строк и столбцов, а затем регулировать ширину столбцов.

Рисунки, схемы, диаграммы и прочие графические изображения:

Все графические изображения должны представлять собой единый объект в рамках полей документа. Не допускается внедрение объектов из сторонних программ, например, внедрение диаграммы из MS Excel и пр.

Не допускаются схемы, составленные с использованием таблиц. Графический объект должен быть подписан следующим образом:

Рисунок 1 – Результат воздействия гербицидов, надпись под рисунком или диаграммой.

Графический объект должен иметь следующее форматирование: Шрифт - размер 10, Times New Roman, начертание – полужирное, выравнивание – по центру, межстрочный интервал – одинарный.

Все формулы должны быть вставлены через редактор формул. Не допускаются формулы, введенные посредством таблиц, записями в двух строках с подчеркиванием и другими способами, кроме как с использованием редактора формул.

При **изложении материала** следует придерживаться стандартного построения научной статьи: введение, материалы и методы, результаты исследований, обсуждение результатов, выводы, рекомендации, список литературы.

Статья должна представлять собой законченное исследование. Кроме того, публикуются работы аналитического, обзорного характера.

Ссылки на первоисточники расставляются по тексту в цифровом обозначении в квадратных скобках. Номер ссылки должен соответствовать цитируемому автору. Цитируемые авторы располагаются в разделе «Список литературы» в алфавитном порядке (русские, затем зарубежные). Представленные в «Списке литературы» ссылки должны быть полными, и их оформление должно соответствовать ГОСТ Р 7.0.5-2008. Количество ссылок должно быть не менее 15.

К материалам статьи также обязательно должны быть приложены:

1. Сопроводительное письмо на имя гл. редактора журнала «ИЗВЕСТИЯ ДАГЕСТАНСКОГО ГАУ» Ириговой Т.А.

2. Фамилия, имя, отчество каждого автора статьи с указанием названия учреждения, где работает автор, его должности, научных степеней, званий и контактной информации (адрес, телефон, e-mail) на русском и английском языках.

3. УДК.

4. Полное название статьи на русском и английском языках.

5. *Аннотация статьи – на 200-250 слов – на русском и английском языках.

В аннотации **недопустимы** сокращения, формулы, ссылки на источники.

6. Ключевые слова – 6-10 слов – на русском и английском языках.

7. Количество страниц текста, количество рисунков, количество таблиц.

8. Дата отправки материалов.

9. Подписи всех авторов.

***Аннотация должна иметь следующую структуру**

- **Предмет** или **Цель работы**.

- **Метод** или **Методология** проведения работы.

- **Результаты** работы.

- **Область применения** результатов.

- **Выводы (Заключение)**.

Статья должна иметь следующую структуру.

- Введение.

- Методы исследований (основная информативная часть работы, в т.ч. аналитика, с помощью которой получены соответствующие результаты).

- Результаты.

- Выводы (Заключение)

Список литературы

Рецензирование статей

Все материалы, подаваемые в журнал, рецензируются по схеме слепого рецензирования. Рецензирование проводят ведущие профильные специалисты (доктора наук, кандидаты наук). По результатам рецензирования редакция журнала принимает решение о возможности публикации данного материала:

- принять к публикации без изменений;

- принять к публикации с корректурой и изменениями, предложенными рецензентом или редактором (согласуется с автором);

- отправить материал на доработку автору (значительные отклонения от правил подачи материала; вопросы и обоснованные возражения рецензента по принципиальным аспектам статьи);

- отказать в публикации (полное несоответствие требованиям журнала и его тематике; наличие

идентичной публикации в другом издании; явная недостоверность представленных материалов; явное отсутствие новизны, значимости работы и т.д.); рецензии хранятся в редакции 5 лет.

Редакция издания направляет копии рецензий в Минобрнауки РФ при поступлении соответствующего запроса.

Требования к оформлению приставейного списка литературы в соответствии с требованиями ВАК и Scopus.

Список литературы подается на русском языке и в романском (латинском) алфавите (References in Romanscript).

Список литературы должен содержать не менее 15 источников. Рекомендуется приводить ссылки на публикации в зарубежных периодических изданиях.

Не допускаются ссылки на учебники, учебные пособия и авторефераты диссертаций.

Возраст ссылок на российские периодические издания не должен превышать 3–5 лет. Ссылки на старые источники должны быть логически обоснованы.

Не рекомендуются ссылки на диссертации (малодоступные источники). Вместо ссылок на диссертации рекомендуется приводить ссылки на статьи, опубликованные по результатам диссертационной работы в периодических изданиях. В романском алфавите приводится перевод названия диссертации.

Ссылки на нормативную документацию желательно включать в текст статьи или выносить в сноски.

Названия журналов необходимо транслитерировать, а заголовки статей – переводить.

В ссылке на патенты в романском алфавите обязательно приводится транслитерация и перевод (в квадратных скобках) названия.

Известия Дагестанского ГАУ
Ежеквартальный электронный научный
сетевой журнал
№ 4 (12), 2021
Ответственный редактор Селимова У.А.
Компьютерная верстка Санникова Е.В.
Корректор Гасанов Х.М.
Дата выхода: 31.12.2021 г.