

**DOI 10.52671/20790996\_2024\_1**  
**ISSN 20790996**

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ДАГЕСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА**

**Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о  
регистрации ПИ №ФС77-72598 от 23 апреля 2018 г.**

Основан в 2010 году  
4 номера в год

выпуск  
**2024 – № 1 (57)**

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

- 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки);
- 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (сельскохозяйственные науки);
- 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (сельскохозяйственные науки);
- 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология (ветеринарные науки);
- 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных (ветеринарные науки);
- 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (сельскохозяйственные науки);
- 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных (сельскохозяйственные науки);
- 4.3.3. Пищевые системы (технические науки).

**Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в базу данных Международной информационной системы по сельскому хозяйству и смежным отраслям AGRIS, РИНЦ, размещен на сайтах: даггау.рф; apk05ru; elibrary.ru; agrovuz.ru; e.lanbook.com.**

**С января 2016 года всем номерам и статьям журнала присваивается международный цифровой идентификатор объекта DOI (digital object identifier).**

2	<b>ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА №1 (57), 2024 г</b>	<i>Ежеквартальный научно-практический журнал</i>
---	--	--

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА

Учредитель журнала: ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джембулатова" МСХ РФ. Издаётся с 2010 г. Периодичность – 4 номера в год.

### Адрес учредителя:

367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. Дагестанский ГАУ.

Тел./ факс: (8722) 67-92-44; 89064489122; **E-mail:** daggau@list.ru; **Web-сайт:** <https://dagtau.pf>

### Редакционный совет:

**Джембулатов З.М.** – председатель, д-р вет. наук, профессор (г. Махачкала, ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ»).

Агеева Н.М. – д-р техн. наук, профессор (Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия, г. Краснодар).

Батукаев А.А. – д-р с.-х. наук, профессор (Чеченский государственный университет, г. Грозный).

Овчинников А.С. – д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН (Волгоградский ГАУ).

Омаров М.Д. – д-р с.-х. наук, профессор (ВНИИЦ и СК, г. Сочи).

Панахов Т.М. – д-р техн. наук (Азербайджанский НИИВиВ, г. Баку).

Раджабов А.К. – д-р с.-х. наук, профессор (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва).

Рындин А.В. – д-р с.-х. наук, академик РАН (ВНИИЦ и СК, г. Сочи).

Салахов С.В. – д-р экон. наук, профессор (Азербайджанский НИИЭСХ, г. Баку).

Юлдашбаев Ю.А. – д-р с.-х. наук, академик РАН, профессор (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва).

Herve Hannin – д-р экон. наук, профессор (Национальная высшая сельскохозяйственная школа Монпелье, Франция).

### Редакционная коллегия:

**Мукайлов М.Д.** – д-р с.-х. наук, профессор (гл. редактор)

Исригова Т.А. – заместитель главного редактора, д-р с.-х. наук, профессор

Курбанов С.А. – д-р с.-х. наук, профессор

Гасанов Г.Н. – д-р с.-х. наук, профессор

Куркиев К.У. – д-р биол. наук, профессор

Астарханова Т.С. – д-р с.-х. наук, профессор

Мусаев М.Р. – д-р биол. наук, профессор

Казиев М.А. – д-р с.-х. наук, профессор

Атаев А.М. – д-р вет. наук, профессор

Зухрабов М.Г. – д-р вет. наук, профессор

Алигазиева П.А. – д-р с.-х. наук, профессор

Ахмедханова Р.Р. – д-р с.-х. наук, профессор

Ахмедов М.Э. – д-р техн. наук, профессор

**Ашурбекова Т.Н.** - канд. биол. наук, доцент (ответственный редактор)

### Адрес редакции:

367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. Дагестанский ГАУ.

Тел./ факс: (8722) 67-92-44; 89064489122; **E-mail:** [dgsnauka@list.ru](mailto:dgsnauka@list.ru); **Web-сайт:** <https://apk05.ru>

### Адрес издателя:

367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180. Дагестанский ГАУ; **Web-сайт:** <https://apk05.ru>

Тел./ факс: (8722) 67-92-44; 89064489122; **E-mail:** [dgsnauka@list.ru](mailto:dgsnauka@list.ru).

### Адрес типографии:

367032, Россия, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 176

Тел.: 89288676314; **E-mail:** [dgsha\\_tip@mail.ru](mailto:dgsha_tip@mail.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Агрономия (сельскохозяйственные науки)</b>	
АЛИЕВА З.М., БУГУЗОВА К.М. - ВВЕДЕНИЕ В КУЛЬТУРУ <i>IN VITRO</i> И КЛОНАЛЬНОЕ МИКРОРАЗМНОЖЕНИЕ КАРТОФЕЛЯ ( <i>SOLANUM TUBEROSUM</i> L.)	6
АСТАРХАНОВА Т.С., НАХАЕВ М.Р., ЛЯШКО М.У. - ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЁМОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ	14
БАТУКАЕВ А.А., АДЫМХАНОВ Л.К., БАТУКАЕВ А.А. - УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭТАПА АДАПТАЦИИ РАСТЕНИЙ ВИНОГРАДА <i>IN VITRO</i> К НЕСТЕРИЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ	20
БЕРЕЗНОВ А.В., АСТАРХАНОВ И.Р., АШУРБЕКОВА Т.Н., АСТАРХАНОВА Т.С., АБАСОВА Т.И. - ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГЕРБИЦИДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ	30
ГАСАНОВ Г.Н., АБДУЛНАТИПОВ М.Г., МУСАЕВ М.Р. - ПРОДУКТИВНОСТЬ КУКУРУЗЫ ПОСЛЕ ПОЗДНОУБИРАЕМЫХ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ И ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПЛУГОМ С ПРЕДПЛУЖНИКАМИ	36
ГУСЕЙНОВ А.А., ГАСАНОВ Г.Н., АРСЛАНОВ М.А. - ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКА РАСПАШКИ ПОЧВЫ ПОД ОЗИМУЮ ПШЕНИЦУ ПОСЛЕ ЛЮЦЕРНЫ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ПРИКАСПИЯ	43
ЕЗАОВ А.К., ШОНТУКОВ Э.З. - БИОФУНГИЦИДЫ В ЗАЩИТЕ ТОМАТОВ ОТ БОЛЕЗНЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ	50
ИСМАИЛОВ А.Б., ОМАРОВА Е.К., АЛИМИРЗАЕВА Г.А., ОМАРОВ Ш.К., КУДАХОВА М.М. - ЯРОВЫЕ КОРМОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В ЧИСТЫХ И СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ В УСЛОВИЯХ РАВНИННОЙ ЗОНЫ ДАГЕСТАНА	56
КАЗАХМЕДОВ Р. Э., АГАХАНОВ А. Х., АБДУЛЛАЕВА Т. И. - ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГЕНЕРАТИВНЫХ ОРГАНОВ НОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА ДАГЕСТАНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ: ЯНТАРЬ ДАГЕСТАНСКИЙ (АГАДАИ X ЖЕМЧУГ САБА)	61
КАРРИЖО РАНИМ - БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО РОДЕНТИЦИДА К (БРОДИФАКУМ 0,005%). ОСНОВАНА НА ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЯХ ПРОТИВ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОЛЕВКИ <i>MICROTUS ARVALIS</i> PALL, НА МНОГОЛЕТНИХ ТРАВАХ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПОДМОСКОВЬЯ	68
КАФАРОВА Н.М., КАЗАХМЕДОВ Р. Э. - МУШМУЛА ЯПОНСКАЯ – ПЕРСПЕКТИВНАЯ СУБТРОПИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА	71
КИСЕЛЕВА Г.Н., МАГОМЕДОВА Д.С. - БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕРБИЦИДОВ В УСЛОВИЯХ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ	76
МАГАРАМОВ Б.Г., МУСЛИМОВА И.Б., МАГАРАМОВА М.И., МАГАРАМОВА Р.И. - ОЦЕНКА ЭЛЕМЕНТОВ ПРОДУКТИВНОСТИ ГОЛОЗЕРНЫХ ФОРМ ОВСА	82
САТИБАЛОВ А.В., БАКУЕВ Ж.Х., БЕСЛАНЕЕВ Б. Б. - АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГРУШИ В СПЕЦИФИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРИЙ КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ	87
ЭЛЬДАРХАНОВА М. М., МУСАЕВ М. Р., МАГОМЕДОВА А. А., МУСАЕВА З. М. - ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОРТОВ РАННЕГО КАРТОФЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ РОСТА	94
ЭБУБЕ ОЛИВЕР ЧУКВУНЬЕРЕ, ГАЙСИНА Э.М., МАРЬЯМ БАЯТ, МЕЙСАМ ЗАРГАР, ПАКИНА Е.Н. - ВОЗМОЖНЫЕ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ НАНОТЕХНОЛОГИЯХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЕРБИЦИДОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	98
<b>Ветеринария и зоотехния (сельскохозяйственные науки)</b>	
АЛИЕВА С.М.- РАСТИТЕЛЬНЫЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ	106
ГАДЖАЕВА З. М. - ВЛИЯНИЕ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ГОЛШТИНИЗИРОВАННОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ	112
МОКРОУСОВ В.Е., ГАЙИРБЕГОВ Д.Ш., АЛИГАЗИЕВА П.А. - ПОТРЕБЛЕНИЕ, ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И ОБМЕН АЗОТА У 3-Х МЕСЯЧНЫХ ТЕЛЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ КРЕЗАЦИНА В РАЦИОНАХ	118
МУРЗАЕВА А.Н., ИСАЕВА Н.Г., ЧУБУРКОВА С.С., АЗИЗОВА З.А. - МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ МОЛОЗИВА И МОЛОКА ОВЕЦ ДАГЕСТАНСКОЙ ГОРНОЙ ПОРОДЫ	123
САЙЛАУБЕК П.Ж., СИВКИН Н.В. - ИНТЕНСИВНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ ТЕЛЯТ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНОГО КЛИМАТА	127
<b>Технология продовольственных продуктов (технические, биологические науки)</b>	
АХМЕДОВ М.Э., ДЕМИРОВА А.Ф., МУКАИЛОВ М.Д., ДЖАХБАРОВА П.Р. - ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ СВЕРХВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЯБЛОЧНОГО СОКА	134

4	ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА №1 (57), 2024 г	Ежеквартальный научно-практический журнал
---	---	--

АЛЕКСЕЕВ А.Л., КРотова О.Е., Ерошенко А.А., Аветисян Е.Н., Каплуненко А.Р. - ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИВИТАМИНЫХ РАСТЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИИ ЭМУЛЬГИРОВАННЫХ МЯСОПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	139
ГАБИБОВ Г.Т., МАГОМЕДОВ М.Г., МУКАЙЛОВ М.Д., ОМАРОВ Ш.К. - АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ ХУРМЫ ВОСТОЧНОЙ В ДАГЕСТАНЕ	144
ДАЛГАТОВА А.З., ОМАРОВ Ш.К., МУКАЙЛОВ М.Д. - ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ НОВЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА И ПОЛУЧЕННОЙ ИЗ НЕГО СУШЕНОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА	150
ИСРИГОВА Т.А., ЛУКИН А.А. - ВЛИЯНИЕ МИКРОПЛАСТИКОВ НА ПЕРЕВАРИВАНИЕ И ВСАСЫВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ	157
МУКАЙЛОВ М.Д., АХМЕДОВ М.Э., ДЕМИРОВА А.Ф. - СТУПЕНЧАТАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ КОНСЕРВОВ В ЖИДКИХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯХ С ПОВТОРНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕПЛОТЫ И ЕГО АППАРАТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	163
САННИКОВА Е.В., ИСРИГОВА Т.А., САЛМАНОВ М.М., ИСРИГОВ С.С., РАШИДОВА Р.А. - ТОВАРОВЕДНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ТЫКВЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	169
ПРИЧКО Т.Г., МИТНИК Ю.В., СМЕЛИК Т.Л., ПРИЧКО К.В. - УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ СОЗРЕВАНИЯ ПЛОДОВ НОВЫМ ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ «ХАРВИСТФРЕШ» НА ОСНОВЕ 1-МЦП	177
ФРОЛОВ С.В., ДЕТИНКИН И.А., ФОМЕНКО И.А. - ИЗУЧЕНИЕ БЕЛКОВОГО ПРОФИЛЯ МУКИ ИЗ ВИНОГРАДНЫХ КОСТОЧЕК	183
Адреса авторов	190
Правила для авторов журнала	191

## СОДЕРЖАНИЕ TABLE OF CONTENTS

<i>Agronomy (agricultural sciences)</i>	
<i>ALIEVA Z.M., BUGUZOVA K.M. - INTRODUCTION TO IN VITRO CULTURE AND CLONAL MICROPROPIATION OF POTATO (SOLANUM TUBEROSUM L.)</i>	<i>6</i>
<i>ASTARKHANOVA T.S., NAKHAEV M.R., LYASHKO M.U. - PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY AND PRODUCTIVITY OF GRAIN CROPS DEPENDING ON THE METHODS OF BASIC TILLAGE</i>	<i>14</i>
<i>BATUKAEV A.A., ADYMKHANOV L.K., BATUKAEV A.A. - IMPROVING THE STAGE OF ADAPTATION OF GRAPES PLANTS IN VITRO TO NON-STERILE CONDITIONS</i>	<i>20</i>
<i>BEREZNOVA A.V., ASTARKHANOV I.R., ASHURBEKOVA T.N., ASTARKHANOVA T.S., ABASOVA T.I. - EFFECTIVENESS OF A NEW DOMESTIC HERBICIDE FOR PROTECTION SUGAR BEET</i>	<i>30</i>
<i>GASANOV G.N., ABDULNATIPOV M.G., MUSAEV M.R. - PRODUCTIVITY OF CORN AFTER LATE HARVESTED PRECEDORS AND BASIC SOIL TILLAGE WITH A PLOW WITH SCRIMERS</i>	<i>36</i>
<i>HUSEYNOVA A.A., HASANOV G.N., ARSLANOV M.A. - OPTIMIZATION OF THE TIME OF PLOWING THE SOIL FOR WINTER WHEAT AFTER ALFALFA IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN THE CASPIAN SEA</i>	<i>43</i>
<i>EZAOV A.K., SHONTUKOV E. Z. - BIOFUNGICIDES IN THE PROTECTION OF TOMATOES FROM DISEASES IN THE CONDITIONS OF THE FOOTHILL ZONE OF KABARDINO-BALKARIA</i>	<i>50</i>
<i>ISMAILOV A.B., OMAROVA E.K., ALIMIRZAYEVA G.A., OMAROV SH.K., KUDAKHOVA M.M. - SPRING FODDER CROPS IN CLEAN AND MIXED CROPS IN THE CONDITIONS OF THE LOWLAND ZONE OF DAGESTAN</i>	<i>56</i>
<i>KAZAKHMEDOV R. E., AGAKHANOV A. KH., ABDULLAEVA T. I. - PHENOTYPIC TRAITS OF GENERATIVE ORGANS OF NEW GRAPEVINE VARIETIES OF GESTAN SELECTION: AMBER OF DAGESTAN (AGADAI X PEARL OF SABA)</i>	<i>61</i>
<i>CARRIJO RANIM - BIOLOGICAL EFFECTIVENESS OF NEW RODENTICIDE K (BRODIFACUM 0.005%). BASED ON FIELD TESTS AGAINST THE COMMON VOLE MICROTUS ARVALIS PALL, ON PERENNIAL GRASSES IN THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN MOSCOW REGION</i>	<i>68</i>
<i>GAFAROVA N. M., KAZAKHMEDOV R. E. - ALMONDS ARE A PROMISING SUBTROPICAL CROP IN THE CONDITIONS OF SOUTHERN DAGESTAN</i>	<i>71</i>
<i>KISELEVA G.N., MAGOMEDOVA D.S. - BIOLOGICAL EFFECTIVENESS OF HERBICIDES IN THE CONDITIONS OF THE VOLGA DELTA</i>	<i>76</i>
<i>MAGARAMOV B.G., MUSLIMOVALB., MAGARAMOVAM.I., MAGARAMOVAR.I. - EVALUATION OF PRODUCTIVITY ELEMENTS OF NAKED FORMS OF OATS</i>	<i>82</i>

<i>Ежеквартальный научно-практический журнал</i>	<b>ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА № 1 (57), 2024 г</b>	<b>5</b>
--	---	----------

<i>SATIBALOV A.V., BAKUEV Zh. Kh., BESLANEEV B. B. - THE ADAPTIVE POTENTIAL OF PEARS IN THE SPECIFIC CONDITIONS OF THE FOOTHILLS OF KABARDINO-BALKARIA</i>	<b>87</b>
<i>ELDARKHANOVA M. M., MUSAEV M. R., MAGOMEDOVA A. A., MUSAYEVA Z. M. - PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY OF EARLY POTATO VARIETIES DEPENDING ON DIFFERENT GROWTH PREPARATIONS</i>	<b>94</b>
<i>EBUBE OLIVER CHUKWUNYERE, GAYSINA E.M., MARYAM BAYAT, MEISAM ZARGAR, PAKINA E.N. - POSSIBLE INNOVATIONS IN MODERN NANOTECHNOLOGY FOR THE HERBICIDES PRODUCTION IN GRICULTURAL SYSTEMS</i>	<b>98</b>

#### ***Veterinary Medicine and Zootechnics (Agricultural Sciences)***

<i>ALIEVA S.M. - VEGETABLE FEED ADDITIVES FOR BROILER CHICKENS</i>	<b>106</b>
<i>GADZHAeva Z. M. - INFLUENCE OF MICROALGAE ON THE PRODUCTIVITY OF HOLSTINIZED BLACK-MOILED COWS</i>	<b>112</b>
<i>MOKROUSOV V. E., GAYIRBEGOV D.SH., ALIGAZIEVA P. A. - INTAKE, DIGESTIBILITY OF NUTRIENTS AND NITROGEN METABOLISM IN 3-MONTH-OLD CALVES, DEPENDING ON THE LEVEL OF CRESACIN IN THE DIETS</i>	<b>118</b>
<i>MURZAYEVA A.N., ISAEVA N.G., CHUBURKOVA S.S., AZIZOVA Z.A. - THE MINERAL COMPOSITION OF COLOSTRUM AND MILK OF SHEEP OF DAGESTAN ROCK</i>	<b>123</b>
<i>SAILAUBEK P.ZH., SIVKIN N.V. - INTENSIVE RAISING OF HOLSTEIN CALVES IN TECHNOLOGICAL SMALL FARMS OF CONTINENTAL CLIMATE</i>	<b>127</b>

#### ***Food Product Technology (technical, biological sciences)***

<i>AKHMEDOV M.E., DEMIROVA A.F., MUKAILOV M.D., JAKHBAROVA P. R. - THE EFFECTIVENESS OF USING AN ULTRA-HIGH FREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELD IN THE PRODUCTION OF APPLE JUICE</i>	<b>134</b>
<i>ALEKSEEV A.L., KROTOVA O.E., EROSHENKO A.A., AVETISYAN E.N., KAPLUNENKO A. R. - PROSPECTS FOR THE USE OF MULTIVITAMIN PLANTS IN THE TECHNOLOGY OF EMULSIFIED MEAT PRODUCTS FOR FUNCTIONAL PURPOSES</i>	<b>139</b>
<i>GABIBOV G.T., MAGOMEDOV M.G., MUKAILOV M.D., OMAROV Sh.K. - AGROBIOLOGICAL AND TECHNOLOGICAL ASSESSMENT OF ORIENTAL PERSIMMON VARIETIES IN DAGESTAN</i>	<b>144</b>
<i>DALGATOVA A.Z., OMAROV SH.K., MUKAILOV M.D. - NUTRITIONAL VALUE OF NEW SELECTED GRAPES VARIETIES AND DRIED PRODUCTS OBTAINED FROM THEM IN THE CONDITIONS OF SOUTH DAGESTAN</i>	<b>150</b>
<i>ISRIGOVA T. A., LUKIN A.A. - INFLUENCE OF MICROPLASTICS ON DIGESTION AND ABSORPTION OF NUTRIENTS</i>	<b>157</b>
<i>MUKAILOV M.D., AKHMEDOV M.E., DEMIROVA A.F. - STEP-BY-STEP STERILIZATION OF CANNED FOOD IN LIQUID HIGH-TEMPERATURE HEAT TRANSFER MEDIA WITH THE REUSE OF HEAT AND ITS HARDWARE</i>	<b>163</b>
<i>SANNIKOVA E. V., ISRIGOVA T. A., SALMANOV M. M., ISRIGOV S.S., RASHIDOVA R.A. - COMMODITY AND TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PUMPKIN VARIETIES FOR THE PRODUCTION OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS</i>	<b>169</b>
<i>PRICHKO T. G., MITNIK Y.V., SMELIK T.L., PRICHKO K. V. - FRUIT RIPENING SPEED MANAGEMENT WITH A NEW DOMESTIC DRUG BASED ON 1-MCP</i>	<b>177</b>
<i>FROLOV S.V., DETINKIN I.A., FOMENKO I.A. - STUDY OF THE PROTEIN PROFILE OF GRAPE SEED FLOUR</i>	<b>183</b>
<i>Authors' addresses</i>	<b>190</b>
<i>Rules for the authors of the journal</i>	<b>191</b>