

13-1173-Б
2021 №3

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2227-4227



ВЕСТНИК

Курганской ГСХА

22-00326



КГСХА

ИМЕНИ
Г.С.Мальцева



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т. С. Мальцева»



ВЕСТНИК Курганской ГСХА

16+

Выпуск № 3 (39) 2021

Издаётся с 2012 г.

Учредитель:
ФГБОУ ВО «Курганская
государственная
сельскохозяйственная
академия имени Т. С. Мальцева»

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-47376 от 16 ноября 2011 г.
выдано Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Подписной индекс журнала
по каталогу «Роспечати» – 87490

Адрес редакции, издателя, типографии
641300, Курганская область,
Кетовский район, с. Лесниково,
Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т. С. Мальцева

Тел/факс (35231) 44-140
Web: www.ksaa.zaoral.ru
E-mail: rectorat@mail.ksaa.zaoral.ru

ISSN 2227-4227

Выход в свет ...2021. Формат 60 x 84%
Бумага офсетная. Гарнитура «Arial»
Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,5. Тираж 1001 экз.
Отпечатано в типографии Курганской ГСХА
Цена: в розницу - свободная

Редакционный совет

Чумаков В.Г., главный редактор, председатель редакционного совета, ректор Курганской ГСХА, д-р техн. наук, доцент
Миколайчик И.Н., заместитель председателя редакционного совета, проректор по научной работе Курганской ГСХА, д-р с.-х. наук, профессор
Астафьев В.Л., директор Костанайского филиала ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», д-р техн. наук, профессор, академик АСХН Республики Казахстан
Валиев А.Р., ректор Казанского ГАУ, д-р техн. наук, профессор
Дускаев Г.К., первый заместитель директора Федерального научного центра биологических систем и агротехнологий РАН, д-р биол. наук
Егоров И.А., руководитель научного направления - питание сельскохозяйственной птицы ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН, д-р биол. наук, профессор
Исайчев В.А., ректор Ульяновского ГАУ, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАЕН
Кошелев С.Н., заведующий кафедрой «Ветеринария и зоотехния» Курганской ГСХА, д-р биол. наук, профессор
Коцаев А.Г., проректор по научной работе Кубанского ГАУ, д-р биол. наук, профессор, чл-кор. РАН
Кудзаев А.Б., проректор по научной работе Горского ГАУ, д-р техн. наук, профессор
Мазитов Н.К., профессор кафедры «Машины и оборудование в агробизнесе» Казанского ГАУ, д-р с.-х. наук, профессор, чл-кор. РАН
Манило И.И., профессор кафедры «Пожарная и производственная безопасность» Курганской ГСХА, д-р техн. наук
Морозова Л.А., декан факультета биотехнологии Курганской ГСХА, д-р биол. наук, профессор
Писаренко П.В., первый проректор Полтавского ГАУ (Украина), д-р с.-х. наук, профессор, академик Инженерной академии Украины
Плотников А.М., заведующий кафедрой «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение» Курганской ГСХА, канд. с.-х. наук, доцент
Порсев И.Н., профессор кафедры «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение» Курганской ГСХА, д-р с.-х. наук, профессор
Фисинин В.И., научный руководитель ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН
Фоминих А.В., профессор кафедры «Технические системы и сервис в агробизнесе» Курганской ГСХА, д-р техн. наук, профессор
Чарыков В.И., профессор кафедры «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» Курганской ГСХА, д-р техн. наук, профессор

Редакция журнала

Гущенская Н.Д. – редактор, к. э. н., доцент Курганской ГСХА
Воинкова Ю.С. – литературный редактор, к. ф. н., доцент Курганской ГСХА
Русинов Ю.В. – дизайнер по полиграфии Курганской ГСХА

© ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Сельскохозяйственные науки

06.01.00 – Агронимия

Мерзликин М.А., Минакова О.А., Гамуев О.В., Вилков В.М.
БИОЛОГИЧЕСКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНАЯ
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ РАЙОНЕ 4

**Синявский И.В., Плотников А.М., Созинов А.В.,
Гущенская Н.Д.** ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ
УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СЕВОБОРОТЕ
ОТ ПРИМЕНЕНИЯ САПРОПЕЛЕЙ, ИЗВЕСТИ, АЗОТНОГО
И ФОСФОРНОГО УДОБРЕНИЯ 13

**Торопова Е.Ю., Кириченко А.А., Сухомлинов В.Ю.,
Порсев И.Н.** РОЛЬ СОРТОВ И ПРОТРАВИТЕЛЕЙ
В КОНТРОЛЕ ОБЫКНОВЕННОЙ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ
ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ 21

06.02.00 – Ветеринария и зоотехния

**Брюхно О.Ю., Агапов С.Ю., Липова Е.А., Землякова Т.А.,
Дронов Р.Н.** ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ГРАНУЛИРОВАН-
НОГО КОМПЛЕКСА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИ-
МИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БЫЧКОВ 30

**Забашта Н.Н., Головко Е.Н., Лисовицкая Е.П.,
Синельщикова И.А.** ПРИМЕНЕНИЕ МОЛОЧНОКИСЛОЙ
ЗАКВАСКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗОПАСНОГО
МЯСНОГО СЫРЬЯ 37

Костомакхин Н.М., Воронкова О.А., Габедова М.А.
МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИ-
ТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ РАЗНОЙ КРОВНОСТИ
ПО ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЕ 43

Лакота Е.А. АДАПТИВНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ
МОЛОДНЯКА МЕРИНОСОВЫХ ОВЕЦ В ЗОНЕ
СУХОЙ СТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ 51

Никонова Е.А. КАЧЕСТВО МЯСА, ПОЛУЧЕННОГО
ОТ МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ И
ПОМЕСЕЙ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ С ГОЛШТИНАМИ
АМЕРИКАНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ 61

Технические науки

05.20.00 – Процессы и машины агроинженерных систем

Мазитов Н.К., Сибататуллин Ф.С., Сахапов Р.Л.
РОССИЙСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ГАРАНТИРОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ
НЕЗАВИСИМОСТИ И ЖИЗНЕСОХРАНЕНИЯ 67

**Тельминов А.В., Муфтахов В.З., Фоминых А.В.,
Наветкин А.В.** РАЗРАБОТКА И ИСПЫТАНИЯ ПРИВООДОВ
РУЧНЫХ ДВУХСКОРОСТНЫХ НЕПОЛНОПОВОРОТНЫХ
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРОЙ 73

CONTENTS

Agricultural Sciences

06.01.01 – Agronomy

Merzlikin M.A., Minakova O.A., Gamuev O.V., Vilkov V.M.
BIOLOGICALLY AND ECOLOGICALLY EFFECTIVE
PROTECTION SYSTEM OF SUGAR BEET IN THE
CENTRAL BLACK-EARTH REGION 4

**Sinyavskiy I.V., Plotnikov A.M., Sozinov A.V.,
Gushchenskaya N.D.** ESTIMATING OF CROP
YIELD DEPENDENCE IN CROP ROTATION FROM
THE USE OF SAPROPELS, LIME, NITROGEN AND
PHOSPHORUS FERTILIZER 13

**Toropova E.Yu., Kirichenko A.A., Sukhomlinov B.Yu.,
Porsev I.N.** ROLE OF VARIETIES AND SEED
TREATMENTS IN THE CONTROL OF SPRING WHEAT
COMMON ROOT ROT 21

06.02.00 – Veterinary and animal husbandry

**Bruhno O.Y., Agapov S.Y., Lipova E.A., Zemlyakova T.A.,
Dronov R.N.** INFLUENCE OF MINERAL GRANULAR
COMPLEX ON MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL
INDICATORS OF BULLS' BLOOD 30

**Zabashta N.N., Golovko E.N., Lisovitskaya E.P.,
Sinel'shchikova I.A.** APPLICATION OF LACTIC
FERMENT FOR THE PRODUCTION OF SAFE MEAT
FOR PROCESSING 37

Kostomakhin N.M., Voronkova O.A., Gabedava M.A.
MILK PRODUCTIVITY AND REPRODUCTIVE TRAITS
OF COWS OF DIFFERENT PORTIONS OF BLOOD
OF HOLSTEIN BREED 43

Lakota E.A. ADAPTABILITY AND SAFETY OF YOUNG
MERINO SHEEP IN THE DRY STEPPE ZONE
OF THE VOLGA REGION 51

Nikonova E.A. THE QUALITY OF MEAT OBTAINED
FROM YOUNG RED STEPPE BREED AND CROSSBREDS
OF DIFFERENT GENERATIONS WITH HOLSTEIN
AMERICAN SELECTION 61

Technical science

05.20.00 – Processes and machines of agroengineering systems

Mazitov N.K., Sibagatullin F.S., Sakhapov R.L.
RUSSIAN EQUIPMENT AND TECHNOLOGY
FOR GUARANTEEING FOOD INDEPENDENCE
AND LIFE-SAVING 67

**Tel'minov A.V., Muftakhov V.Z., Fominykh A.V.,
Navetkin A.V.** DEVELOPMENT AND TESTING OF MANUAL
TWO-SPEED NON-SWIVEL GEAR SYSTEMS FOR
PIPELINE VALVE CONTROL 73