

научно-теоретический и производственный журнал

# АГРАРНАЯ НАУКА

AGRARIAN  
SCIENCE

ISSN 0869-8155 (print)  
ISSN 2686-701X (online)

6  
2024



БЕСПЛАТНО  
скачать журнал  
и подписаться



Подпишитесь  
на наш  
Telegram канал!



## СТРАТЕГИЯ

Развитие АПК: цели, задачи и перспективы

12

## ЗООТЕХНИЯ

Использование селекционного индекса для оценки продуктивного долголетия коров симментальской породы






62

## АГРОНОМИЯ

Сравнение современных сортов малины, выращиваемых по системе Long Cane

100

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |     |   |
|--|-----|---|
| <b>НОВОСТИ</b> .....   | 8   |   |
| <b>СОБЫТИЯ ОТРАСЛИ, ТRENДЫ, НОВИНКИ</b>  |     |   |
| 3 вопроса эксперту. Новый инсектицид Сектор, КЭ от ГК "Шанс".....  | 11  |  |
| Стратегия развития АПК: цели, задачи, перспективы.....   | 12  |   |
| Юбилейный, 50-й комбикормовый завод от «Доза-Агро».....  | 14  |  |
| В России малым формам хозяйствования ежегодно направляется около 50% всех средств, предусмотренных на развитие сельхозпроизводства.....  | 16  |   |
| Новосибирская область – в тройке лидеров по поголовью молочных коров среди регионов России.....  | 18  |   |
| Индукторы интерферона в схемах лечения вирусных заболеваний телят.....   | 20  |  |
| Криптоспоририоз: профилактика и лечение.....   | 22  |  |
| Сухое молоко: значение, эффективность и перспективы применения.....  | 24  |  |
| Разработка блокчейн-платформ для краудфандинга и инвестирования в сельскохозяйственные проекты.....  | 26  |   |
| Применение блокчейна для защиты интеллектуальной собственности и лицензирования в сфере агробихотехнологий.....  | 28  |   |
| Анализ влияния изменения климата на сельское хозяйство с помощью больших данных.....   | 30  |   |
| <b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>   |     |   |
| Головин В.В., Абрамов С.В., Балышев А.В., Кочетков П.П., Виолин Б.В. Изучение биоэквивалентности лекарственных препаратов для ветеринарного применения «Авекардит» и «Ветмедин S» в организме собак.....   | 33  |   |
| Галеева А.Г., Ефимова М.А., Фролов Г.С., Зубринкин Д.А., Хисамутдинов А.Г., Гарипов Л.Н., Мингалеев Д.Н., Равилов Р.Х. Функциональная оценка <i>in vivo</i> рекомбинантных аденоассоциированных вирусов, несущих гены протективно значимых антигенов вируса африканской чумы свиней.....                                     | 39  |   |
| Шемельков Е.В., Шемелькова Г.О., Иванов Е.В., Булгаков А.Д., Верховский О.А., Алипер Т.И. Влияние адьювантов ISA 61 и ISA 50 на антигенную активность, способность формировать колостральный иммунитет и эффективность, экспериментальных образцов вакцины эффективность, экспериментальных образцов вакцины КОМБОВАК-А..... | 44  |   |
| Лящук Ю.О., Овчинников А.Ю., Беязков М.В., Самарин Г.Н., Калашников М.В. Обзор средств антибиотикотерапии, активных в отношении возбудителей инфекционного мастита.....  | 50  |   |
| <b>ЗООТЕХНИЯ</b>   |     |   |
| Сабетова К.Д., Лемякин А.Д., Чаицкий А.А., Щеголев П.О., Баданина Л.С., Метляев Н.Ю., Дудихин А.С., Кочуева Н.А. Молочная продуктивность и уровень кетоновых тел в крови коров костромской породы разных генотипов LEP.....  | 56  |   |
| Игнатъева Л.П., Янглева А.А. Использование селекционного индекса для оценки продуктивного долголетия коров симментальской породы.....  | 62  |   |
| Белов А.А., Сермягин А.А., Елаткин Н.П., Зиновьева Н.А. Идентификация генов, ассоциированных с цветовыми характеристиками мясной и жировой ткани скота абердин-ангусской породы.....   | 68  |   |
| Николаев С.В., Ялуга В.Л. Генетическая характеристика быков-производителей холмогорской породы в зависимости от их линейной принадлежности и уровня голштинизации.....   | 77  |   |
| Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А., Никонова Е.А., Рахимжанова И.А., Калякина Р.Г., Седых Т.А., Долгая М.Н. Эффективность потребления и усвоения питательных веществ кормов рациона в зависимости от генотипа и кастрации.....   | 82  |   |
| Шейда Е.В., Кван О.В., Гречкина В.В., Сечнев Ю.А., Харламов А.В. Эффективная значимость разных вариантов заготовки ферментированных кормов.....  | 87  |   |
| <b>АГРОНОМИЯ</b>   |     |   |
| Давлетов Ф.А., Гайнуллина К.П., Бадамшина Е.В., Юлдыбаев И.Р. Влияние предпосевной обработки семян молибденом на урожайность зерна гороха в условиях Республики Башкортостан.....  | 93  |   |
| Ladyzhenskaya O.V., Letunovsky S.S., Aniskina T.S., Kryuchkova V.A., Simakhin M.V. Comparison of modern raspberry varieties long cane.....   | 100 |   |
| Тулинов А.Г., Косолапова Т.В. Оценка экологической пластичности сортообразцов ежеи сборной в условиях Республики Коми.....   | 106 |   |
| Бакулова И.В., Плужникова И.И., Криушин Н.В. Оптимизация приемов возделывания конопли посевной при рядовом способе посева.....   | 112 |   |
| <b>АГРОИНЖЕНЕРИЯ И ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>  |     |   |
| Тетерин В.С., Панфёров Н.С., Пехнов С.А., Митрофанов С.В. Теоретические исследования движения гранул минеральных удобрений в камере смешивания тукосмесительной установки центробежного действия.....  | 118 |   |
| Орлов В.А., Лукьянов А.А. Детектирование индексов вегетации виноградных насаждений как один из инструментов при мониторинге состояния виноградников.....   | 126 |   |
| Попова Н.В., Каменева К.С., Васильев А.К. Интенсификация процесса ферментации напитка на растительной основе комплексной закваской «Бифидо плюс».....  | 132 |   |
| Новости из ЦНСХБ.....  | 139 |   |



## CONTENTS

|  |     |   |
|--|-----|---|
| <b>NEWS</b> .....  | 8   |   |
| <b>INDUSTRY EVENTS, TRENDS, NOVELTIES</b>  |     |   |
| 3 questions to the expert. New insecticide from GC "Chance" .....  | 11  |  |
| Development strategy of the agro-industrial complex .....  | 12  |   |
| 50th feed mill from Doza-Agro .....  | 14  |  |
| In Russia, about 50% of all funds allocated for the development of agricultural production are annually allocated to small businesses .....  | 16  |   |
| The Novosibirsk region is in the top three in terms of the number of dairy cows among Russian regions .....  | 18  |   |
| Interferon inducers in treatment regimens for viral diseases of calves .....   | 20  |  |
| Cryptosporidiosis: prevention and treatment .....  | 22  |  |
| Dry colostrum: significance, effectiveness and prospects for use .....   | 24  |  |
| Development of blockchain platforms for crowdfunding and investing in agricultural projects .....  | 26  |   |
| Application of blockchain for intellectual property protection and licensing in the field of agrobiotechnologies .....   | 28  |   |
| Analyzing the impact of climate change on agriculture using big data .....   | 30  |   |
| <b>VETERINARY MEDICINE</b>   |     |   |
| <i>Golovin V.V., Abramov S.V., Balyshev A.V., Kochetkov P.P., Violin B.V.</i> Study of the bioequivalence of drugs for veterinary use "Avecardit" and "Vetmedin S" in the body of dogs .....   | 33  |   |
| <i>Galeeva A.G., Efimova M.A., Frolov G.S., Zubrinkin D.A., Hisamutdinov A.G., Garipov L.N., Mingaleev D.N., Ravilov R.Kh.</i> In vivo functional assessment of recombinant adenoassociated viruses carrying genes of protectively significant antigens of the African swine fever virus ..... | 39  |   |
| <i>Shemelkov E.V., Shemelkova G.O., Ivanov E.V., Bulgakov A.D., Verkhovskiy O.A., Aliper T.I.</i> The influence of adjuvants ISA 61 and ISA 50 on the antigenic activity, the ability to form colostrum immunity and the effectiveness of experimental samples of the vaccine KOMBOVAC-A ..... | 44  |   |
| <i>Lyashchuk Yu.O., Ovchinnikov A.Yu., Belyakov M.V., Samarin G.N., Kalashnikov M.V.</i> Review of antibiotic agents active against infectious mastitis pathogens .....  | 50  |   |
| <b>ZOOTECHNICS</b>   |     |   |
| <i>Sabetova K.D., Lemyakin A.D., Chaitsky A.A., Schiogolev P.O., Badanina L.S., Metyaev N.Yu., Dudikhin A.S., Kochueva N.A.</i> Milk productivity and the concentration of ketones in the blood of Kostroma cows of different LEP genotypes .....  | 56  |   |
| <i>Ignatieva L.P., Yanglyaeva A.A.</i> Using the selection index for predict the lifelong productivity of simmental cows .....   | 62  |   |
| <i>Belous A.A., Semyagin A.A., Elatkin N.P., Zinovieva N.A.</i> Identification of genes associated with color characteristics of meat and fat tissue of aberdeen-angus cattle .....  | 68  |   |
| <i>Nikolaev S.V., Yaluga V.L.</i> Genetic characteristics of producing bulls of the Kholmogorsky breed, depending on their linear affiliation and the level of Holstein .....  | 77  |   |
| <i>Kosilov V.I., Yuldashbaev Yu.A., Nikonova E.A., Rakhimzhanova I.A., Kalyakina R.G., Sedykh T.A., Dolgaya M.N.</i> The efficiency of consumption and assimilation of nutrients in the diet depending on the genotype and castration .....  | 82  |   |
| <i>Sheida E.V., Kvan O.V., Grechkina V.V., Sechnev Yu.A., Kharlamov A.V.</i> The effective significance of different options for harvesting fermented feed .....   | 87  |   |
| <b>AGRONOMY</b>  |     |   |
| <i>Davletov F.A., Gainullina K.P., Badamshina E.V., Yuldybayev I.R.</i> The influence of pre-sowing treatment of seeds with molybdenum on the yield of pea grain in the conditions of the Republic of Bashkortostan .....  | 93  |   |
| <i>Ladyzhenskaya O.V., Letunovskiy S.S., Aniskina T.S., Kryuchkova V.A., Simakhin M.V.</i> Comparison of modern raspberry varieties long cane .....  | 100 |   |
| <i>Tulinov A.G., Kosolapova T.V.</i> Assessment of the ecological plasticity of cocksfoot specimens in the Komi Republic .....   | 106 |   |
| <i>Bakulova I.V., Pluzhnikova I.I., Kriushin N.V.</i> Optimization of methods of cultivation of seed hemp with an ordinary method of sowing .....  | 112 |   |
| <b>AGROENGINEERING AND FOOD TECHNOLOGIES</b>   |     |   |
| <i>Teterin V.S., Panferov N.S., Pehnov S.A., Mitrofanov S.V.</i> Theoretical studies of the movement of mineral fertilizer granules in the mixing chamber of a centrifugal mixing plant .....  | 118 |   |
| <i>Orlov V.A., Lukyanov A.A.</i> Detection of vegetation indices of grape plantations as one of the tools for monitoring the condition of vineyards .....  | 126 |   |
| <i>Popova N.V., Kameneva K.S., Vasiliev A.K.</i> Intensification of the fermentation process of a plant-based drink with complex starter "Bifido Plus" .....   | 132 |   |
| News from CSAL .....   | 139 |   |