

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

научно-теоретический журнал

основан в январе
1966 года

БИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

том 54
№ 2
март – апрель

2019 МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Джафаров М.Х., Василевич Ф.И., Мирзаев М.Н. Получение авермектинов: биотехнологии и органический синтез (обзор) 199
- Костина Л.В., Гребенникова Т.В., Забережный А.Д. и др. Вакцины против гриппа лошадей (обзор) 216

ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКЦИИ

- Мельникова Е.Е., Бардуков Н.В., Форнара М.С. и др. Влияние генотипов по ДНК-маркерам на воспроизводительные качества свиней пород крупная белая и ландрас 227
- Soori S., Mohammadzadeh S., Tavafi M. Гистоморфометрия яичек и характеристика сперматозоидов у баранов (*Ovis aries* L.) породы Lori 239
- Черницкий А.Е., Шабунин С.В., Сафонов В.А. Преэклампсия у коров: функциональные нарушения в системе мать—плацента—плод и их последствия для здоровья потомства 246
- Шабунин С.В., Нежданов А.Г., Михалев В.И. и др. Интерферон- τ и формирование беременности у коров 259
- Луговая И.С., Азарнова Т.О., Кочиш И.И. и др. Гистолого-биохимические аспекты сочетанного влияния некоторых естественных метаболитов на общую резистентность у яичных цыплят 269

НЕТРАДИЦИОННЫЕ РАЦИОНЫ И МИКРОБИОМ

- Егоров И.А., Ленкова Т.Н., Манукян В.А. и др. Замещение кормовых антибиотиков в рационах. Сообщение I. Микробиота кишечника и продуктивность мясных кур (*Gallus gallus* L.) на фоне энтеросорбента с фито- и пробиотическими свойствами 280
- Фисинин В.И., Лукашенко В.С., Салеева И.П. и др. Микрофлора желудочно-кишечного тракта и продуктивность цыплят-бройлеров (*Gallus gallus* L.) под влиянием кормовых добавок из гидролизатов кератин- и коллагенсодержащего сырья 291
- Лебедев С.В., Гавриш И.А., Губайдуллина И.З. Морфо-биохимические показатели и активность пищеварительных ферментов у крыс линии Wistar под влиянием различных источников хрома 304

НЕТРАДИЦИОННЫЕ КОРМОВЫЕ ПРОДУКТЫ

- Некрасов Р.В., Чабаяев М.Г., Зеленченкова А.А. и др. Питательные свойства личинок *Hermetia illucens* L. — нового кормового продукта для молодняка свиней (*Sus scrofa domestica* Erxleben) 316
- Андрянова Е.Н., Егоров И.А., Григорьева Е.Н. и др. Люпин в кормлении кур-несушек родительского стада 326

ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИЙ

- Морозова Д.Ю., Иматдинов А.Р., Живодеров С.П. и др. Получение рекомбинантного нуклеокапсидного белка вируса чумы мелких жвачных для применения в серодиагностике 337
- Спрыгин А.В., Пестова Я.Е., Кострова Е.С. и др. Тест-системы ПЦР для выявления генома каприпоксвирусов и вируса заразного узелкового дерматита 347
- Сальников Н.И., Живодеров С.П., Янжиева Д.В. и др. Тест-система для выявления генома вируса чумы мелких жвачных животных методом ОТ-ПЦР в реальном времени 359
- Бородин А.М., Алексеев Я.И., Коновалова Н.В. и др. Мультиплексная мультилокусная ПЦР в реальном времени для анализа и контроля вируса лейкоза птиц подгрупп А, В, J и К в России 369
- Козлова А.Д., Горбачева Н.С., Хаерова Р.Ф. и др. Дифференциация *Mycoplasma bovis*, *Mycoplasma bovigenitalium*, *Mycoplasma californicum* и выявление *Ureaplasma diversum* методом ПЦР в реальном времени 378
- Красникова Е.С., Ларионова О.С., Банникова А.В. и др. Динамика аминокислотного состава молока у BIV- и BLV-BIV-инфицированных коров при хранении 386

КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК

- Савченкова И.П., Васильева С.А., Коровина Д.Г. и др. Мезенхимные стволовые клетки из жировой ткани кошек и собак в культуре 395
- Научные собрания 238, 245, 279, 368, 377, 385, 394

CONTENTS

REVIEWS

Dzhafarov M.Kh., Vasilevich F.I., Mirzaev M.N. Production of avermectins: biotechnologies and organic synthesis (review) 199

Kostina L.V., Grebennikova T.V., Zaberezhnyi A.D. et al. Vaccines against equine influenza (review) 216

ASPECTS OF REPRODUCTION

Melnikova E.E., Bardukov N.V., Fornara M.S. et al. The study of effect of genotypes for DNA marker on reproductive qualities of sows of Large White and Landrace breeds 227

Soori S., Mohammadzadeh S., Tavafi M. Testicular histomorphometry and sperm characteristics in Lori rams (*Ovis aries* L.) 239

Chernitskiy A.E., Shabunin S.V., Safonov V.A. Multiple effects of preeclampsia in cows on postnatal growth and health of offspring 246

Shabunin S.V., Nezhdanov A.G., Mikhalev V.I. et al. Interferon-tau and formation of pregnancy in cows 259

Lugovaya I.S., Azarnova T.O., Kochish I.I. et al. Histobiochemical aspects of the effect of a combination of some natural metabolites on general resistance in egg chicks 269

ADVANCED DIETS AND MICROBIOME

Egorov I.A., Lenkova T.N., Manukyan V.A. et al. Poultry diets without antibiotics. I. Intestinal microbiota and performance of broiler (*Gallus gallus* L.) breeders fed diets with enterosorbent possessing phytobiotic and probiotic effects 280

Fisinin V.I., Lukashenko V.S., Saleeva I.P. et al. The effects of feed additives based on the hydrolysates of keratin- and collagen-containing waste materials on the intestinal microbiota and productivity parameters in broiler chicks (*Gallus gallus* L.) 291

Lebedev S.V., Gavrish I.A., Gubaydullina I.Z. Different chrome sources influence on morpho-biochemical indicators and activity of digestive enzymes in Wistar rats 304

UNCONVENTIONAL FEEDS

Nekrasov R.V., Chabaev M.G., Zelenchenkova A.A. et al. Nutritional properties of *Hermetia illucens* L., a new feed product for young pigs (*Sus scrofa domestica* Erxleben). 316

Andrianova E.N., Egorov I.A., Grigoryeva E.N. et al. Lupine is applicable in diets for layer chickens of parental flock. 326

INFECTIOUS-DISEASE DIAGNOSTICS

Morozova D.Yu., Imatdinov A.R., Zhivoderov S.P. et al. Obtaining recombinant nucleocapsid protein of PPR virus for disease serodiagnostic 337

Sprygin A.V., Pestova Ya.E., Kostrova E.S. et al. One-run real time PCR assays for the detection of capripoxviruses, field isolates and vaccine strains of lumpy skin disease virus 347

Salnikov N.I., Zhivoderov S.P., Yanzhieva D.V. et al. Test-system for detection of peste des petits ruminants virus genome by reverse transcription real-time PCR 359

Borodin A.M., Alekseev Ya.I., Konovalova N.V. et al. Multiplex multilocus real time PCR for analysis and control of avian leukosis virus subgroups A, B, J and K in Russia 369

Kozlova A.D., Gorbacheva N.S., Hayerova R.F. et al. Differentiation of *Mycoplasma bovis*, *Mycoplasma bovigenitalium*, *Mycoplasma californicum* and identification of *Ureaplasma diversum* by real-time PCR 378

Krasnikova E.S., Larionova O.S., Bannikova A.V. et al. Dynamics of amino acid profile in milk of BIV- and BLV-BIV-infected cows during storage 386

CELL CULTURES

Savchenkova I.P., Vasilyeva S.A., Korovina D.G. et al. Characterization of mesenchymal stem cells isolated from feline and canine adipose tissue 395