

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ

- Сизова Е.А., Лутковская Я.В. Экспрессия генов, связанных с хозяйственно полезными признаками цыплят-бройлеров (*Gallus gallus domesticus*), под влиянием различных паратипических факторов (обзор) 581
- Токарчук Т.А., Кожевникова И.С., Кудрина М.А. β -Казеин *Bos taurus*: структура белка, полиморфизм гена, влияние на желудочно-кишечный тракт человека (обзор) 598
- Иванищева А.П., Сизова Е.А., Яушева Е.В. Использование пребиотиков на основе олиго- и дисахаридов в птицеводстве — мини-обзор 609

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ

- Коновалова Е.Н., Селионова М.И., Гладырь Е.А. и др. ДНК-анализ полиморфизма генов миостатина, лептина и кальпаина 1 у российской популяции крупного рогатого скота абердин-ангусской породы 622

СТРЕСС И ПРОДУКТИВНОСТЬ

- Некрасов Р.В., Боголюбова Н.В., Остренко К.С. и др. Биохимический статус и продуктивные качества свиней (*Sus scrofa domesticus*) при моделировании стресса и его коррекции 638
- Атрощенко М.М., Енгальчева М.Г., Шитикова А.М. Оценка окислительной модификации белков спермоплазмы жеребцов (*Equus ferus caballus* L.) разного возраста 660

МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ И АДАПТАЦИИ

- Боголюбова Н.В., Некрасов Р.В., Никанова Д.А. и др. Биохимические и молекулярно-генетические индикаторы антиоксидантной защиты и иммунитета у петушков (*Gallus gallus domesticus*) разных генотипов 669
- Вертипрахов В.Г., Селионова М.И., Малородов В.В. и др. Активность трипсина в молоке коров повышается при маститах одновременно с экспрессией генов воспаления 685

МЕТАБОЛИЗМ, МИКРОБИОТА, КОРМЛЕНИЕ

- Кван О.В., Сизова Е.А., Вершинина И.А. и др. Минеральный обмен и микробное разнообразие слепого отдела кишечника у цыплят-бройлеров (*Gallus gallus* L.) при включении в полусинтетический рацион пищевых волокон 700
- Шейда Е.В., Рязанов В.А., Дускаев Г.К. Метаболические параметры и интенсивность метанообразования в рубцовой жидкости *in vitro* при тестировании рационов с добавками растительных препаратов и CoCl_2 713

СОБОЛЬ — ПРИРОДНАЯ ПОПУЛЯЦИЯ И РАЗВЕДЕНИЕ

- Балакирев Н.А., Орлова Е.А., Шумилина Н.Н. и др. О результатах спаривания соболя (*Martes zibellina* Linnaeus, 1758) клеточного разведения и промышленного для получения генотипов с разной окраской волосяного покрова 726
- Овчинников Р.С., Жигалин А.В., Гайнуллина А.Г. и др. Роль грибов в этиологии массовых кожных поражений у соболя *Martes zibellina* L. 1758 в Томской области 745

ВЕТЕРИНАРИЯ, ВЕТЕРИНАРНАЯ ВИРУСОЛОГИЯ

- Перевозчикова М.А., Домский И.А., Березина Ю.А. и др. Биохимические показатели крови у резервуарных хозяев при иксодовых клещевых боррелиозах 757
- Шотин А.Р., Иголкин А.С., Мазлум А. и др. Изучение биологических свойств изолята вируса африканской чумы свиней ASFV/KALININGRAD 17/WB-13869 773

CONTENTS

REVIEWS, CHALLENGES

Sizova E.A., Lutkovskaya Ya.V. Expression of genes associated with economic traits of broiler chickens (*Gallus gallus domesticus*), as influenced by various paratypical factors (review) 581

Tokarchuk T.A., Kozhevnikova I.S., Kudrina M.A. *Bos taurus* β -casein: protein structure, gene polymorphism, effect on the human gastrointestinal tract (review) 598

Ivanishcheva A.P., Sizova E.A., Yausheva E.V. The use of prebiotics based on oligo- and disaccharides in poultry farming — a mini review 609

POPULATION GENETIC STRUCTURE

Konovalova E.N., Selionova M.I., Gladyr E.A. et al. DNA analysis of myostatin, leptin and calpain 1 gene polymorphism in Russian cattle population of Aberdeen Angus breed 622

STRESS AND PRODUCTIVITY

Nekrasov R.V., Bogolyubova N.V., Ostrenko K.S. et al. Biochemical status and productive parameters of pigs (*Sus scrofa domesticus*) in modeling stress and its correction . . . 638

Atroshchenko M.M., Engalycheva M.G., Shitikova A.M. The level of sperm plasma protein oxidative modification assessed in stallions (*Equus ferus caballus* L.) of different ages 660

DEFENCE AND ADAPTATION MECHANISMS

Bogolyubova N.V., Nekrasov R.V., Nikanova D.A. et al. Biochemical and molecular genetic indicators of antioxidant protection and immunity in male chicks (*Gallus gallus domesticus*) of different genotypes 669

Vertiprakhov V.G., Selionova M.I., Malorodov V.V. et al. Milk trypsin clear increases under bovine mastitis simultaneously with inflammation gene expression 685

METABOLISM, MICROBIOTA AND FEEDING

Kvan O.V., Sizova E.A., Vershinina I.A. et al. Effects of dietary fiber on mineral metabolism and caecal microbial diversity in broiler chickens (*Gallus gallus* L.) fed a semi-synthetic diet 700

Sheida E.V., Ryazanov V.A., Duskaev G.K. Metabolic parameters and methanogenesis in the rumen liquid in in vitro testing experimental diets supplemented with phytobiotics and CoCl₂ 713

SABLE — NATURAL POPULATION AND BREEDING

Balakirev N.A., Orlova E.A., Shumilina N.N. et al. On the mating of domesticated and wild sables (*Martes zibellina* Linnaeus, 1758) to generate genotypes with various fur coloring 726

Ovchinnikov R.S., Zhigalin A.V., Gaynullina A.G. et al. The role of fungi in the etiology of mass skin lesions in sables *Martes zibellina* L. 1758 in Tomsk region 745

VETERINARY MEDICINE, VETERINARY VIROLOGY

Perevozchikova M.A., Domskey I.A., Berezina Yu.A. et al. Blood biochemical parameters in reservoir hosts under ixodid tick-borne borreliosis 757

Shotin A.R., Igolkin A.S., Mazloun A. et al. Biological properties of African swine fever virus ASFV/Kaliningrad 17/WB-13869 773