

**СОДЕРЖАНИЕ****ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Крутько С.А., Намсрайн С.Г., Середа А.Д.</b> Иммунобиологические и молекулярно-генетические свойства негемадсорбирующих штаммов вируса африканской чумы свиней (обзор) . . . . .             | 207 |
| <b>Попов Д.В.</b> Микробиота и репродукция у сельскохозяйственных видов млекопитающих (обзор) . . . . .   | 222 |
| <b>Зубарева В.Д., Соколова О.В., Безбородова Н.А. и др.</b> Молекулярные механизмы и генетические детерминанты устойчивости к антибактериальным препаратам у микроорганизмов (обзор) . . . . .  | 237 |
| <b>Солоднева Е.В., Смольников Р.В., Баженов С.А. и др.</b> Лактационные кривые как инструмент своевременного мониторинга состояния здоровья животных и их продуктивности — мини-обзор . . . . . | 257 |

**СТРУКТУРА ГЕНОМА, ГЕНОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Калинкова Л.В., Зайцев А.М., Иванов Р.В.</b> Генетическая структура локальной популяции лошадей якутской породы по генам <i>MC1R</i> , <i>ASIP</i> , <i>DMRT3</i> и <i>MSTN</i> . . . . . | 272 |
| <b>Островерхова Н.В., Конусова О.Л.</b> Некоторые проблемы идентификации подвидов медоносной пчелы и их решение на примере изучения <i>Apis mellifera</i> в Сибири . . . . .                 | 283 |
| <b>Лаптев Г.Ю., Филиппова В.А., Корочкина Е.А. и др.</b> Особенности экспрессии генов микробного сообщества рубца коров в период сухостоя и лактации . . . . .                               | 304 |

**ФИЗИОЛОГИЯ АДАПТАЦИИ**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Самбуров Н.В., Федоров Ю.Н.</b> Хозяйственно-биологические особенности первотелок голштинской породы разного происхождения при акклиматизации в хозяйстве в условиях Центральной России . . . . .    | 316 |
| <b>Шейда Е.В., Лебедев С.В., Мирошников С.А. и др.</b> Адаптационные процессы в пищеварительной системе при введении ультрадисперсных частиц железа в живорые рационы крупного рогатого скота . . . . . | 328 |

**ЭМБРИОГЕНЕЗ И ПОСТЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Титов В.Ю., Долгорукова А.М., Kochish И.И. и др.</b> Особенности метаболизма оксида азота в эмбрионах разных видов птиц как генетически обусловленный признак, связанный с мясной продуктивностью . . . . . | 343 |
|--|-----|

**ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ПАТОЛОГИЯ, ТЕРАПИЯ**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Поспелова Ю.С., Starčić Egjavec M., Кузнецова М.В.</b> Возбудители колибактериоза сельскохозяйственной птицы — носители генов, ассоциированных с вирулентностью экстраинтестинальных и кишечных <i>Escherichia coli</i> . . . . . | 356 |
| <b>Семёнов Э.И., Матросова Л.Е., Танаева С.А. и др.</b> Экспериментальный сочетанный микотоксикоз свиней на фоне инфекционной нагрузки . . . . .   | 371 |
| <b>Сухинин А.А., Гумберидзе М.М., Макавчик С.А. и др.</b> Алеутская болезнь норок: эффективность иммунокорrigирующей терапии . . . . .   | 384 |

## CONTENTS

### REVIEWS, CHALLENGES

|   |     |
|---|-----|
| Krutko S.A., Namsrayn S.G., Sereda A.D. Immunobiological and molecular genetic properties of non-hemadsorbing African swine fever virus strains (review) . . . . .            | 207 |
| Popov D.V. Microbiota and reproduction in agricultural mammals (review) . . . . .   | 222 |
| Zubareva V.D., Sokolova O.V., Bezborodova N.A. et al. Molecular mechanisms and genetic determinants of resistance to antibacterial drugs in microorganisms (review) . . . . . | 237 |
| Solodneva E.V., Smolnikov R.V., Bazhenov S.A. et al. Lactation curves as a tool for monitoring the health and performance of dairy cows — a mini-review . . . . .             | 257 |

### GENOME STRUCTURE AND GENOME TECHNOLOGIES

|   |     |
|---|-----|
| Kalinkova L.V., Zaitsev A.M., Ivanov R.V. Genetic structure of the local Yakutian horse population for genes <i>MC1R</i> , <i>ASIP</i> , <i>DMRT3</i> , and <i>MSTN</i> . . . . .     | 272 |
| Ostroverkhova N.V., Konusova O.L. Some problems of identification of honeybee subspecies and their solution on the example of studying the <i>Apis mellifera</i> in Siberia . . . . . | 283 |
| Laptev G.Yu., Filippova V.A., Korochkina E.A. et al. Features of the rumen microbial gene expression in dry and lactating cows . . . . .  | 304 |

### PHYSIOLOGICAL ADAPTATIONS

|   |     |
|---|-----|
| Samburov N.V., Fedorov Yu.N. Economic and biological characteristics of the first-calving Holstein heifers of different origin during acclimatization on a farm in Central Russia . . . . . | 316 |
| Sheida E.V., Lebedev S.V., Miroshnikov S.A. et al. Adaptive responses of cattle digestive system as influenced by dietary ultrafine iron particles combined with fat diets . . . . .        | 328 |

### EMBRYONIC AND POST-EMBRYONIC DEVELOPMENT

|  |     |
|--|-----|
| Titov V.Yu., Dolgorukova A.M., Kochish I.I. et al. Features of nitric oxide metabolism in embryos of different bird species as genetically determined sign associated with meat productivity . . . . . | 343 |
|--|-----|

### VETERINARY MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, AND THERAPY

|  |     |
|--|-----|
| Pospelova J.S., Starčić Erjavec M., Kuznetsova M.V. The causative agents of colibacillosis in poultry: carriers of genes associated with extraintestinal and intestinal pathogenic <i>Escherichia coli</i> . . . . . | 356 |
| Semenov E.I., Matrosova L.E., Tanaseva S.A. et al. Experimental combined mycotoxicosis in pigs as affected by infection load . . . . .   | 371 |
| Sukhinin A.A., Gumberidze M.M., Makavchik S.A. et al. Aleutian mink disease: the effectiveness of immunocorrective therapy . . . . .   | 384 |