

СОДЕРЖАНИЕ

Правовые акты Российской Федерации и субъектов РФ

- ♦Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 31 июля 2018 г. N 13 «Об отборе образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований Технических регламентов Евразийского экономического союза» 12
- ♦Федеральный закон РФ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части определения компетенции федеральных органов исполнительной власти по осуществлению различных видов государственного контроля (надзора) в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации» 13
- ♦Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 27 июня 2018 г. N 249 «О внесении изменений в перечень продукции животного происхождения, на которую уполномоченные лица организаций, являющихся производителями подконтрольных товаров и (или) участниками оборота подконтрольных товаров, и индивидуальные предприниматели, являющиеся производителями подконтрольных товаров и (или) участниками оборота подконтрольных товаров, могут оформлять ветеринарные сопроводительные документы, утвержденный Приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. N 646» 16
- ♦Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 27 июня 2018 г. N 250 «О внесении изменений в перечень подконтрольных товаров, на которые могут проводить оформление ветеринарных сопроводительных аттестованные ветеринарные специалисты, не являющиеся уполномоченными лицами органов и учреждений, входящих в систему государственной ветеринарной службы Российской Федерации, утвержденный Приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. N 647» 17
- ♦Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 27 июня 2018 г. N 251 «О внесении изменений в перечень подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами, утвержденный Приказом Минсельхоза России от 18 декабря 2015 г. N 648» 17

Комментарии специалистов: проблемы и перспективы

- ♦ Новые требования к продуктам переработки молока. Орлова Д.А., Смолькина А.С. 18
- ♦ Новое в законодательстве: внедрение системы экологического менеджмента и менеджмента качества. Каурова З.Г., Трохов Е.С. 21

Результаты научных исследований в ветеринарии Инфекционные болезни

- ♦ Активация процессов биотрансформации ксенобиотиков у кишечной палочки при развитии резистентности к цефотаксиму и апрамицину и их композиции. Востроилова Г.А., Паршин П.А., Пасько Н.В., Ермакова Т.И., Левченко В.В. 25
- ♦ Распространённость носительства *U. diversum* в различных возрастных группах крупного рогатого скота. Ваганова А.Н., Фрейлихман О.А., Борисенко С.В., Рока В.В., Вербов В.Н. 30
- ♦ Микрофлора, выделяемая в птицеводствах различного технологического направления и контроль бактериальных болезней птиц. Новикова О.Б., Павлова М.А. 34
- ♦ Оценка метода ПЦР в реальном времени для индикации *Ureaplasma diversum* в клиническом и патологическом материале от крупного рогатого скота. Ваганова А.Н., Фрейлихман О.А., Борисенко С.В., Рока В.В., Вербов В.Н. 37
- ♦ Влияние применения функционального корма Мультибактерин на антиоксидантную систему у цыплят при экспериментальном заражении сальмонеллезом и колибактериозом. Щепеткина С.В., Карпенко Л.Ю., Ришко О.А., Бахта А.А., Новикова О.Б. 40
- ♦ Субмикроскопические изменения клеток *Staphylococcus aureus* под влиянием нитрофуранового препарата. Шахов А.Г., Сашнина Л.Ю., Владимирова Ю.Ю., Тараканова К.В., Карманова Н.В. 46
- ♦ Течение и симптомы ассоциативных желудочно-кишечных и респираторных заболеваний свиней. Кружнов Н.Н., Пруцаков С.В., Скориков А.В., Орехов Д.А. 50

CONTENTS

Acts of the Russian Federation and subjects of the Russian Federation

- ♦ Recommendation of the Board of the Eurasian Economic Commission of July 31, 2018 N 13 "On the selection of samples (samples) for research (testing) and measurement of food products in the application and implementation of the requirements of the Technical Regulations of the Eurasian Economic Union" 12
- ♦ The Federal Law of the Russian Federation "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation with Regard to Determining the Competence of Federal Executive Bodies for the Implementation of Various Types of State Control (Supervision) at Border Crossing Points of the Russian Federation" 13
- ♦ Order No. 249 of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation of June 27, 2018 "On Amendments to the List of Products of Animal Origin to which authorized persons of organizations that are producers of controlled goods and (or) participants in the turnover of controlled goods and individual entrepreneurs who are producers of controlled goods and (or) participants in the turnover of controlled goods, can issue veterinary accompanying documents approved by Order of the Ministry of Agriculture of Russia of December 18, 2015 N 646 " 16
- ♦ Order No. 250 of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation of June 27, 2018 "On Amendments to the List of Supervised Goods for which Veterinary Accompanying Certified Veterinary Specialists can be registered, who are not authorized persons of bodies and institutions included in the system of the State Veterinary Service of the Russian Federation, approved by the Order of the Ministry of Agriculture of Russia of December 18, 2015 N 647 " 17
- ♦ Order of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation of June 27, 2018 No. 251 "On Amendments to the List of Supervised Goods Subject to Accompanying Veterinary Supporting Documents, approved by Order No. 648 of the Ministry of Agriculture of Russia of December 18, 2015" 17

Comments of specialists: problems and prospects

- ♦ New requirements for milk processing products. **Orlova D.A., Smolkina A.S.** 18
- ♦ New in the Law: implementation of the system of environmental management and quality management. **Z.G. Kaurova, E.S. Trokhov** 21

The results of scientific research in veterinary medicine

Infectious diseases

- ♦ Activation of the xenobiotics biotransformation of *E. coli* with development of resistance to Cefotaxime and Apramycin and their composition. **G.A. Vostorilova, P.A. Parshin, N.V. Pasko, T.I. Ermakova, V.V. Levchenko** 25
- ♦ The prevalence of *U. diversum* carriage in different age groups of cattle. **A.N. Vaganova, O.A. Freilikhman, S.V. Borisenko, V.V. Roca, V.N. Verbov** 30
- ♦ Allocated microflora in different poultry farms and various technological trends and control of bacterial diseases of birds. **O.B. Novikova, M.A. Pavlova** 34
- ♦ Evaluation of the real-time PCR method for the indication of *Ureaplasma diversum* in clinical and pathological material from cattle. **A.N. Vaganova, O.A. Freilikhman, S.V. Borisenko, V.V. Roca, V.N. Verbov** 37
- ♦ Influence of the Multibacterin functional food on the antioxidant system in chicken with experimental salmonellosis and colibacteriosis. **S.V. Shchepetkina, L.Yu. Karpenko, O.A. Rishko, A.A. Bakhta, O.B. Novikova** 40
- ♦ Submicroscopic changes of *Staphylococcus aureus* cells under influence of nitrofuranic preparation. **A.G. Shakhov, L.Yu. Sashnina, Yu.Yu. Vladimirova, K.V. Tarakanova, N.V. Karmanova** 46
- ♦ Currency and symptoms of associated gastrointestinal and respiratory diseases of pigs. **N.N. Kruzhnov, S.V. Prutsakov, A. V. Skorikov, D.A. Orekhov** 50

СОДЕРЖАНИЕ

♦ Свойства *Listeria monocytogenes*, выделенной из продукции животного происхождения на территории Республики Крым. Кузина Е.С., Кузина Н.С. 53

♦ Изучение действия препарата Глюдезив для дезинфекции воздушной среды в присутствии птицы. Павлова М.А., Новикова О.Б., Крюкова В.В. 56

♦ Анализ эпизоотической ситуации по бруцеллезу в Краснодарском крае. Пруцаков С.В., Кружнов Н.Н., Скориков А.В., Иванасова Е.В., Орехов Д.А. 59

♦ Анализ и исследование необходимости разработки мероприятий по профилактике вирусной диареи крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области. Сухинин А.А., Кузьмин В.А., Фогель Л.С., Прасолова О.В., Макавчик С.А., Бакулин В.А. 61

Инвазионные болезни

♦ Эффективность вакцинации и применения пробиотика против эймериоза кур. Титова Т.Г., Бирюков И.М., Курочкин А.А., Разбицкий В.М., Симонова Е.А., Скрипка И.В. 65

♦ Эффективность препарата Никломек против нематод и цестод желудочно-кишечного тракта овец. Енгашев С.В., Енгашева Е.С., Колесников В.И., Лоптева М.С., Кошкина Н.А. 68

Акушерство, гинекология

♦ Сигнальные белки и стероидные гормоны—как маркеры воспалительных процессов в репродуктивных органах свиноматок. Бригадиров Ю.Н., Коцарев В.Н., Шапошников И.Т., Лобанов А.Э., Волкова И.В., Копыгина К.О. 71

♦ Микробная контаминация молока и иммунологические показатели клинически здоровых лактирующих коров при профилактике мастита бычьими рекомбинантными альфа- и гамма-интерферонами. Климов Н.Т., Зимников В.И., Ерин Д.А., Пашенцев А.В., Манжурина О.А., Пархоменко Ю.С., Чернышова И.С., Тюрина Е.В. 74

♦ Прогнозирование послеродовых болезней у свиноматок по содержанию в крови дигидроэпиандростерон-сульфата. Коцарев В.Н., Нежданов А.Г., Лободин К.А., Бригадиров Ю.Н., Боев В.Ю., Горохов Н.А. 78

♦ Эффективность применения бычьих рекомбинантных альфа и гамма интерферонов при профилактике мастита у коров. Климов Н.Т., Зимников В.И., Ерин Д.А., Пашенцев А.В., Чусова Г.Г., Ермолова Т.Г., Каширина Л.Н., Клементьева И.Ф., Тюрина Е.В. 82

♦ К вопросу нарушений раннего эмбриогенеза у молочных коров. Бутко В.А., Михалёв В.И. 85

♦ Катаральный мастит овцематок и эффективный метод терапии. Климов Н.Т., Алиев А.Ю. 88

♦ Морфо-биохимические показатели крови коров при различном характере течения беременности и уровне молочной продуктивности. Михалёв В.И., Бутко В.А., Моргунова В.И., Чусова Г.Г. 91

CONTENTS

♦ Properties of *Listeria monocytogenes*, dedicated from the production of animal origin in the territory of the Republic of Crimea. **E.S. Kuzina, N.S. Kuzina** 53

♦ Study of «Gludeziv» for the purpose – disinfection of air at the presence of poultry. **M.A. Pavlova, O.B. Novikova, V.V. Kryukova** 56

♦ Analysis of epizootic situation of Brucellosis in Krasnodar region. **Prutsakov S.V., Kruzhnov N.N., Skorikov A. V., Ivanasova E.V., Orekhov D.A.** 59

♦ Analysis and investigation of the need to develop measures for the prevention of viral diarrhea in cattle in farms of the Leningrad Region. **A.A. Sukhinin, V.A. Kuzmin, L.S. Vogel, O.V. Prasolova, S.A. Makavchik, V.A. Bakulin** 61

Invasive disease

♦ Efficacy of vaccination and probiotic application against eimeriosis of chicken. **T. G. Titova, I. M. Biryukov, A. A. Kurochkin, V. M. Razbitskiy, Ye. A. Simonova, I. V. Skripka** 65

♦ Effectiveness of the drug niklomek against nematodes and cestodes of the gastrointestinal tract in sheep.. **S.V. Engashev, E.S. Engasheva, V.I. Kolesnikov, M.S. Lopteva, N.A. Koshkina** 68

Obstetrics, Gynecology

♦ Signal proteins and steroid hormones as markers of inflammatory processes in the reproductive organs of sows. **Yu.N. Brigadirov, V.N. Kotsarev, I. T. Shaposhnikov, A.E. Lobanov, V.I. Volkova, K.O. Kopytina** 71

♦ Microbial contamination of milk and immunological parameters of clinically healthy lactating cows in the prevention of mastitis by bovine recombinant alpha and gamma interferons. **N.T. Klimov, V.I. Zimnikov, D. A. Erin, A.V. Pashentsev, O. A. Manzhurina, Yu.S. Parkhomenko, I.S. Chernyshova, E.V. Tyurina** 74

♦ Prediction of postpartum diseases in sows by blood levels of dehydroepiandrosterone sulphate. **V.N. Kotsarev, A.G. Nezhdanov, K.A. Lobodin, Yu.N. Brigadirov, V.Yu. Boev, N.A. Gorokhov** 78

♦ The efficiency of recombinant bovine alpha and gamma interferon for prevention of mastitis in cows. **N.T. Klimov, V.I. Zimnikov, D.A. Erin, A. V. Pashentsev, G.G. Chusova, T.G. Ermolova, L.N. Kashirina, I.F. Klementyeva, E.V. Tyurina** 82

♦ On the question of disorders of early embryogenesis in dairy cows. **V. A. Butko, V. I. Mikhalev** 85

♦ Catarrhal mastitis of ewes and the effective method of therapy. **N.T. Klimov, A.Yu. Aliev** 88

♦ Morpho-biochemical indicators of blood of cows at different nature of the gestation course and the level of milk productivity. **V.I. Mikhalev, V.A. Butko, G.G. Chusova** 91

СОДЕРЖАНИЕ

♦ Признаки гестоза и послеродовая патология у телок, осемененных в разном возрасте. Скориков В.Н., Михалёв В.И.	96
♦ Методы снижения эмбриональных потерь у молочных коров и их клиническая эффективность. Нежданов А.Г., Михалев В.И., Шабунин С.В., Пасько Н.В., Лободин К.А., Лозовая Е.Г., Сафонов В.А.	99
♦ Воздействие кремнийсодержащих соединений на развитие доимплантационных эмбрионов <i>Bos taurus</i> . Чистякова И.В., Кузьмина Т.И., Станиславович Т.И., Хонина Т.Г.	105
♦ Некоторые показатели гомеостаза лактирующих коров при субклиническом мастите. Шапошников И.Т., Коцарев В.Н., Бригадиров Ю.Н., Климов Н.Т., Папин Н.Е., Ермолова Т.Г., Каширина Л.Н.	108
♦ Эндокринный статус и гемоморфологические показатели крови телок разного возраста осеменения. Скориков В.Н., Михалёв В.И., Чусова Г.Г., Волкова И.В., Копытина К.О.	112
Незаразные болезни	
♦ Оценка вероятности развития болезней дистального отдела конечностей при нарушении функции рубца у высокоудойных коров. Алехин Ю.Н., Жуков М.С., Лебедева А.Ю.	116
Хирургия	
♦ Патологии при ультразвуковом исследовании дистального отдела грудных конечностей у лошадей. Семёнов Б.С., Гусева В.А., Рыбин Е.В., Кузнецова Т.Ш.	121
♦ Оценка эффективности реконструкции операционной раны методом поворотного кожного лоскута у собак после иссечения гигромы локтевого отростка. Барсегян Л.С., Ягников С.А.	123
♦ Распространенность ортопедических патологий дистального отдела конечностей у лошадей на соревнованиях по конным дистанционным пробегам. Семёнов Б.С., Гусева В.А., Рыбин Е.В., Кузнецова Т.Ш.	127
♦ Опыт применения препарата Доктор Чистотелoff в лечении дерматоза у собак. Гильдилов Д.И., Лосева Т.В.; Сысоев А.В.	129
Фармакология, токсикология	
♦ Противовоспалительное действие рекомбинантных альфа- и гамма- интерферонов на белых мышах. Востроилова Г.А., Паршин П.А., Хохлова Н.А., Канторович Ю.А., Григорьева Н.А., Топольницкая А.В., Фёдорова Н.М.	133
♦ Применение медетомидина (Медитин®) при анестезии диких и зоопарковых животных. Альшинецкий М.В., Эрнандес-Бланко Х.А., Блудченко Е.Ю., Сипко Т.П., Чистополова М.Д., Гончарук М.С., Ячменникова А.А., Петрова О.В.	136
♦ Эффективность комплексного применения синбиотиков и антибиотиков с целью снижения негативных последствий антибиотикотерапии птиц. Самуйленко А.Я., Гринь С.А., Неминушая Л.А., Пухова Н.М., Салеева И.П., Филимонов Д.Н.	144

CONTENTS

♦ Signs of gestosis and postpartum pathology in heifers inseminated at different ages. V. N. Skorikov, V. I. Mikhalev	96
♦ Methods of reducing embryonic losses in dairy cows and their clinical effectiveness. A.G. Nezhdanov, V.I. Mikhalev, S.V. Shabunin, N.V. Pasko, K.A. Lobodin, E.G. Lozovaya, V.A. Safonov	99
♦ The effect of silicon-containing compounds on development of Bos Taurus preimplantation embryos. I.V. Chisitiakova, T.I. Kuzmina, T.I. Stanislavovich, T.G. Honina	105
♦ Revisited the pathogenesis of subclinical mastitis in cows during lactation period. I. T. Shaposhnikov, V. N. Kotsarev, Yu. N. Brigadirov, N. T. Klimov, N.E. Papin, T.G. Yermolova, L.N. Kashirina	108
♦ Endocrine status and geomorphological parameters of blood of heifers of different ages of insemination. V. N. Skorikov, V. I. Mikhalev, G. G. Chusova, I. V. Volkova, K. O. Kopytin	112
Non-communicable diseases	
♦ Assessment of the probability of development of diseases of the distal extremities in violation of the rumen function from heavy milking cows. Yu. N. Alyekhin, M. S. Zhukov, A.Yu. Lebedeva	116
Surgery	
♦ Evaluation of the Pathology in the Distal part of thoracic limb in horses on Ultrasound exam. B.S. Semenov, V.A. Gusev, E.V. Rybin, T.Sh. Kuznetsova	121
♦ Analysis of the effectiveness of wound reconstruction with rotary cutaneous flap in dogs after elbow hygroma excision. L.S. Barsegyan, S.A. Yagnikov	123
♦ Prevalence of orthopedic pathologies of the distal part of limbs in horses at competitions on the race of remote control. B.S. Semenov, V.A. Guseva, E.V. Rybin, T.S. Kuznetsova	127
♦ Experience with the drug Dr. Chistoteloff in the treatment of dermatosis in dogs. D.I. Gildikov, T.V. Loseva, A.V. Sysoev	129
Pharmacology, Toxicology	
♦ Anti-inflammatory action of recombinant alpha– and gamma– interferons on white mice. G.A. Voestorilova, P.A. Parshin, N.A. Khokhlova, Yu..A. Kantorovich, N.A. Grigoryeva, A.V. Topolnitskaya, N.M. Fedorova	133
♦ Clinical use of medetomidine (Meditin®) in anesthesia of wild and zoo animals. M.V. Alshinetsky, J.A. Hernandez-Blanco, E.Yu. Blidchenko, T.P. Sipko, M.D. Chistoplova, M.S. Goncharuk, A.A. Yachmennikova, O.V. Petrov	136
♦ Efficiency of complex application of sinbiotics and antibiotics to reduce the negative consequences of antibiotic therapy of birds. A.Ya. Samuylenko, S.A. Grin, L.A. Neminushchaya, N.M. Puhkova, I.P. Saleeva, D.N. Filimonov	144

СОДЕРЖАНИЕ

Зооигиена, санитария, экология

- ♦ Обеспечение биологической безопасности в животноводстве и птицеводстве на основе инновационных технологий, предупреждающих факторы риска. **Шабунин С.В., Бессонова Л.П., Паршин П.А., Котарев В.И., Болгова С.Б.** 147
- ♦ Профилактическое применение «Элитокса» у крупного рогатого скота. **Козицына А.И., Карпенко Л.Ю., Бахта А.А., Енукашвили А.И.** 152
- ♦ Зооигиеническая эффективность использования рыбной кормовой добавки при выращивании цыплят-бройлеров. **Кузнецов А.Ф., Белорусская Е.М., Яковлев И.С.** 155
- ♦ Перспективы органического птицеводства в Ленинградской области. **Федорова З.Л.** 158
- ♦ Анализ корреляции показателей молочной продуктивности у коров айширской породы племенного хозяйства Ленинградской области. **Мукий Ю.В.** 164
- ♦ Изучение влияния местного вермикулита на выведение тяжелых металлов. **Сарсембаева Н.Б., Абдигалиева Т.Б., Ергумарова М.О., Бекберген А.Т., Билтебай А.Н.** 168

Биохимия, анатомия, физиология

- ♦ Оценка влияния применения препарата биологически активного оксидата торфа на биохимические показатели крови цыплят-бройлеров. **Гласкович М.А., Карпенко Л.Ю., Бахта А.А., Кинаревская К.П., Крюкова В.В.** 172
- ♦ Нарушение питательного и витаминно-минерального состава яиц, полученных от кур-несушек с неинфекционной патологией. **Котарев В.И., Лядова Л.В., Попов С.Ю., Гончарова Т.С., Иванова Н.Н., Белоусов Д.А.** 176
- ♦ Возрастные особенности иммунологического и биохимического профиля назального секрета у телят. **Алехин Ю.Н., Жуков М.С., Чусова Г.Г., Моргунова В.И., Клементьева И.Ф.** 179
- ♦ Изучение сезонной динамики показателей белкового обмена у дельфинов афалин в условиях Утришского дельфинария. **Васильева С.В., Карпенко Л.Ю., Пилаева Н.В., Артемьева В.А.** 183
- ♦ Оценка минерального обмена муфлонов при содержании в средней полосе России. **Крюковский Р.А., Крюковская Г.М., Марюшина Т.О., Матвеева М.В., Сысоева Н.Ю.** 186
- ♦ Сравнительная оценка динамики основных показателей метаболизма у коров с разной молочной продуктивностью. **Карпенко Л.Ю., Пилаева Н.В., Васильев Р.М., Васильева С.В.** 190
- ♦ Состав иммунокомпетентных клеток и клеточная структура молочной железы у мышей в фазы лактации и физиологического покоя. **Панова Н.А., Скопичев В.Г., Полистовская П.А.** 193
- ♦ К вопросу о пищевой ценности мяса нутрии. **Калюжная Т.В.** 197
- ♦ Экспериментальное исследование влияния уровня кислорода в содержимом рубца на микрофлору и процессы пищеварения в его полости. **Алехин Ю.Н., Лебедева А.Ю.** 200

Из истории ветеринарии

- ♦ К 40-летию Кафедры организации, экономики и управления ветеринарным делом Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины. **Алиев А.А., Померанцев Д.А., Орехов Д.А., Заходнова Д.В., Шершнева И.И., Виноходова М.В., Каштанова Д.В.** 204

CONTENTS

Zoohygiene, sanitation, ecology

- ◆Protection of biological safety in animal and pig-breeding on the basis of innovative technologies warning risk factors. **S.V. Shabunin, L.P. Bessonova, P.A. Parshin, V.I. Kotarev, S.B. Bolgova** 147
- ◆“Elitox” preventive treatment evaluation in cattle. **A.I. Kozitsyna, L.U. Karpenko, A.A. Bakhta, A.I. Enukashvili** 152
- ◆Zoohygienic efficiency of using feeding additives fish at cultivation of chicken-broilers. **A.F. Kuznetsov, E.M. Belorusskaya, I.S. Yakovlev** 155
- ◆Prospects of organic poultry production in Leningrad region. **Z.L. Fedorova** 158
- ◆Analysis of correlation of indexes of the milk productivity for the cows of Ayrshire breed of breeding farm of the Leningrad area. **Y.V. Mukiy** 164
- ◆Studying of the influence of local vermiculite on removal of heavy metals. **N.B. Sarsembaeva, T.B. Abdigalieva, M.O. Yergumarova, A.T. Bekbergen, A.N. Biltebay** 168

Biochemistry, anatomy, physiology

- ◆Evaluation of the effect of the drug biologically active oxidative peat on biochemical blood parameters of broiler chickens. **M.A. Glaskovich, L.Yu. Karpenko, A.A. Bakhta, K.P. Kinarevskaya, V.V. Kryukova** 172
- ◆Disorder of nutritional and vitamin-mineral composition of eggs produced from laying hens with non-infectious pathology. **V.I. Kotarev, L.V. Lyadova, S.Yu. Popov, T.S. Goncharova, N.N. Ivanova, D.A. Belousov** 176
- ◆Age features of the immunological and biochemical profile of nasal secretion in calves. **Yu.N. Alekhin, M.S. Zhukov, G.G. Chusova, V.I. Morgunova, I.F. Klement'eva** 179
- ◆Study of seasonal dynamics of indexes of protein metabolism in dolphins of afalin in conditions of utrish dolphinary. **S.V. Vasilieva, L.Yu. Karpenko, N.V. Pylaeva, V.A. Artemyeva** 183
- ◆Assessment of mineral metabolism of mouflon with content in the middle zone of Russia. **R.A. Kryukovsky, G.M. Kryukovskaya, T.O. Maryushina, M.V. Matveeva, N.Y. Sysoeva** 186
- ◆Comparative evaluation of the dynamics of the main indicators of metabolism in cows with different milk productivity. **L.Yu. Karpenko, N.V. Pylaeva, R.M. Vasiliev, S.V. Vasilieva** 190
- ◆Composition of immunocompetent cells and cellular structure of the mammary gland in mice in the phase of lactation and physiological rest. **N. A. Panova, V. G. Skopichev, P. A. Polistovskaya** 193
- ◆Issue of food value of meat of nutria. **T.V. Kalyuzhnaya** 197
- ◆Experimental study of the effect of oxygen level in the rumen content on microflora and digestive processes in it's cavity. **Yu. N. Alyekhin, A. Yu. Lebedeva** 200

From the history of veterinary medicine

- ◆To the 40th anniversary of the Department of Organization, Economics and Management of Veterinary Affairs of the St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine. **A.A. Aliev, D.A. Pomerantsev, D.A. Orekhov, D.V. Zakhodnova, I.I. Shershneva, M.V. Vinokhodova, D.V. Kashtanova** 204