

Учредители
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии,
фармакологии и терапии»

**УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

**Том 60, выпуск 1
(январь – март) 2024 г.**

Редакционная коллегия:

Гавриченко Н.И. – доктор сельскохозяйственных наук,
доцент (главный редактор);
Ятусевич А.И. – доктор ветеринарных наук, профессор,
академик РАН (зам. главного редактора);
Горлова О.С. – кандидат ветеринарных наук, доцент
(ответственный секретарь);

Бабина М.П. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Белко А.А. – кандидат ветеринарных наук, доцент;
Белова Л.М. – доктор биологических наук, профессор;
Бычкова Е.И. – доктор биологических наук, профессор;
Герасимчик В.А. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Гнедов А.А. – доктор технических наук, профессор;
Громов И.Н. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Карпеня М.М. – доктор сельскохозяйственных наук,
профессор;
Ковалёнок Ю.К. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Котарев В.И. – доктор сельскохозяйственных наук,
профессор;
Красочко П.А. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Кузьмич Р.Г. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Лысенко А.П. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Малашко В.В. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Мотузко Н.С. – кандидат биологических наук, доцент;
Павлова Т.В. – кандидат биологических наук, доцент;
Паршин П.А. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Прищепа И.М. – доктор биологических наук, профессор;
Субботин А.М. – доктор биологических наук, профессор;
Холод В.М. – доктор биологических наук, профессор;
Шабунин С.В. – доктор ветеринарных наук, профессор,
академик РАН;
Шахов А.Г. – доктор ветеринарных наук, профессор;
Юнусов Х.Б. – доктор биологических наук, профессор;
Ятусевич И.А. – доктор ветеринарных наук, профессор.

Журнал перерегистрирован
Министерством информации
Республики Беларусь
8 февраля 2010 г.,
свидетельство о регистрации № 1227.

Журнал входит в перечень научных
изданий Республики Беларусь
и Российской Федерации
для опубликования результатов
диссертационных исследований

**Отрасли науки
(научные направления):**

ветеринарные;
биологические (биология);
сельскохозяйственные (зоотехния).

Периодичность издания – 4 раза в год.

Индекс по индивидуальной подписке -
00238

Индекс по ведомственной подписке -
002382

**Ответственность за точность
представленных материалов
несут авторы и рецензенты,
за разглашение закрытой
информации - авторы.**

Все статьи рецензируются.

Редакция может публиковать статьи
в порядке обсуждения,
не разделяя точку зрения автора.

Электронная версия журнала
размещается
в ЭБС «Лань», Научной электронной
библиотеке eLIBRARY.ru и
репозитории УО ВГАВМ.

**При перепечатке и цитировании
ссылка на журнал
«УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»
обязательна.**

Требования к оформлению статей для публикации в журнале «Ученые записки УО ВГАВМ»

Рукопись статьи представляется на русском, белорусском, английском языках. Объем полноразмерной оригинальной статьи должен составлять не менее 0,35 авторского листа (14 000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие символы), на белой бумаге формата А4, шрифт Arial (интервал одинарный, стиль обычный).

Параметры страницы: левое поле – 30 мм, правое, верхнее и нижнее поля – по 20 мм, абзацный отступ по тексту – 1,0 см.

На первой строке – УДК (размер букв 9 pt).

Ниже через одну пустую строку на русском языке (размер букв 9 pt) название статьи прописными буквами (жирным шрифтом) по центру строки, без переноса слов. Ниже через одну пустую строку по центру (жирным шрифтом) – строчными буквами фамилии и инициалы, личный идентификатор ORCID всех авторов (Международный реестр уникальных идентификаторов авторов, позволяющий однозначно идентифицировать личность ученого и корректно индексировать его в международных информационных базах). Фамилии, имена авторов на латинице приводятся в соответствии с идентификатором ORCID.

Ниже по центру строки – строчными буквами – полное название учреждения, город, страна. Ниже через одну пустую строку с абзацного отступа в 1,0 см светлым курсивом – аннотация. Далее, ключевые слова по содержанию статьи (от 5 до 10 слов).

Ниже через одну пустую строку на английском языке (размер букв 9 pt) название статьи прописными буквами (жирным шрифтом) по центру строки, без переноса слов. Ниже через одну пустую строку по центру (жирным шрифтом) – строчными буквами фамилии и инициалы, личный идентификатор ORCID всех авторов. Ниже по центру строки – строчными буквами – название учреждения, город, страна. Ниже через одну пустую строку с абзацного отступа в 1,0 см светлым курсивом – аннотация, далее, ключевые слова.

Аннотация (объем 300-600 знаков с пробелами) на русском и английском языках должна демонстрировать научную новизну работы, ее отличительные особенности и достоинства.

Ниже с абзацного отступа в 1,0 см, размер букв 10 pt располагается текст статьи. Статья должна иметь следующие элементы, которые выделяются жирным: **введение; цель; материалы и методы исследований; результаты исследований; заключение** (заключение должно быть завершено четко сформулированными выводами) на русском и английском языках (230-250 слов, без учета ключевых).

Ниже через одну пустую строку литература (размер букв 9 pt) - жирным курсивом. **Список литературы / References** должен быть оформлен по ГОСТу. Поэтому авторы статей должны давать список литературы в двух вариантах: один на языке оригинала (русскоязычные источники кириллицей, англоязычные латиницей), и отдельным блоком тот же список литературы (References) в романском алфавите для международных баз данных, повторяя в нем все источники литературы, независимо от того, имеются ли среди них иностранные. При ссылке на переводные источники в References нужно ссылаться на оригинал. Транслитерируются фамилии авторов и русскоязычные названия источников.

Если научная работа написана на языке, который использует кириллический алфавит, то ее библиографическое описание необходимо транслитерировать латинскими буквами. Необходимо обратить внимание на написание фамилий авторов на английском языке. Большинство современных изданий содержат название статьи и фамилии авторов на английском языке. Название труда указывается на английском языке.

Рекомендуется цитировать не менее 8, но не более 10 источников. В статье не допускаются ссылки на авторефераты диссертационных работ или сами диссертации, т.к. они являются рукописями. Ссылки на журнальные статьи должны содержать DOI.

Далее через одну пустую строку - адрес электронной почты и корреспондентский почтовый адрес, телефоны.

Статья, ее электронный вариант (в виде отдельного файла, названного по имени первого автора), выписка из заседания кафедры (отдела), экспертное заключение на статью представляются ответственному секретарю журнала в научный отдел УО ВГАВМ (olg92439442@yandex.by). Электронные варианты документов к статье должны быть сохранены в формате pdf.

Статьи объемом **14 000 - 16 000 знаков с пробелами** (объем статьи учитывается со списком литературы, не включая выходные данные на английском языке – до 5 страниц) оформляются **на русском языке**, на белой бумаге **формата А4, шрифт Arial (размер букв 10 pt, интервал одинарный, стиль обычный); электронные варианты статей должны иметь расширение – doc.**

Далее через пробел, с абзацного отступа - **адрес электронной почты и корреспондентский почтовый адрес.**

Статья должна быть подписана автором (авторами). Ответственность за достоверность приведенных данных, изложение и оформление текста несут авторы.

Статьи должны быть написаны грамотно, в соответствии с правилами русского языка.

От **одного автора** может быть принято не более **двух статей** в личном или коллективном исполнении. Статьи будут дополнительно рецензироваться. **Редакционный совет оставляет за собой право отклонять материалы, которые не соответствуют тематике либо оформлены с нарушением правил.**

Пример оформления:

DOI
УДК 619.[615:612.017.1:159.9]:636.4

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ПРОСТИМУЛ» ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИММУННОГО СТАТУСА ПОРОСЯТ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ СТРЕССЕ

Шахов А.Г. ORCID ID 0000-0002-6177-8858, Сашнина Л.Ю. ORCID ID 000-0001-6477-6156, Тараканова К.В. ORCID ID 0000-0001-5093-5590, Карманова К.В. ORCID ID 0000-0003-0336-4734, Владимирова Ю.Ю. ORCID ID 0000-0001-8888-7264
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии», г. Воронеж, Российская Федерация

*В статье представлены результаты изучения влияния простимула на иммунный статус поросят при технологическом стрессе, вызванном отъемом их от свиноматок и переводом на доращивание, в условиях промышленного свиноводческого комплекса. Установлено, что применение препарата сопровождается повышением неспецифического гуморального и клеточного иммунитета и показателей белкового обмена в период адаптации поросят к новым условиям существования, связанными с наличием в его составе альфа- и бета-интерферонов свиных рекомбинантных, обладающих иммуномодулирующей активностью, и витаминов А, Е и С, повышающих антиоксидантный и иммунный статус. Полученные результаты позволяют рекомендовать препарат «Простимул» для широкого применения в промышленном свиноводстве в критические периоды выращивания поросят для повышения иммунного статуса организма. **Ключевые слова:** простимул, поросята, общий белок, белковые фракции, интерфероны, витамины, технологический стресс, неспецифический гуморальный и клеточный иммунитет.*

APPLICATION OF THE DRUG "PROSTIMUL" FOR CORRECTION OF THE IMMUNE STATUS OF PIGLETS UNDER TECHNOLOGICAL STRESS

Shakhov A.G., Sashnina L.Yu., Tarakanova K.V., Karmanova K.V., Vladimirova Yu.Yu.
FSBSI "All-Russian Veterinary Research Institute of Pathology, Pharmacology and Therapy",
Voronezh, Russian Federation

*The article presents the results of studies on the effect of Prostimul on the immune status of piglets under technological stress caused by their weaning and transferring to an industrial pig-breeding complex for growing. It was found that the application of the drug was accompanied by an increase in nonspecific humoral and cellular immunity and indicators of protein metabolism during the adaptation of piglets to new conditions of living. This is associated with the presence in the drug composition of recombinant porcine interferons alpha and beta that possess the immune modulating activity, as well as vitamins A, E and C increasing antioxidant and immune status. The results obtained allow us to recommend the drug "Prostimul" for a widespread application in industrial pig breeding during critical periods of rearing piglets to improve the immune status of the animal body. **Keywords:** Prostimul, piglets, total protein, protein fractions, interferons, vitamins, technological stress, nonspecific humoral and cellular immunity.*

Введение.....

Цель исследований.....

Материалы и методы исследований.....

Результаты исследований.....

Заключение.....

Conclusion.....

Список литературы. 1. Максимов, Г. В. Способ оценки стрессоустойчивости свиней / Г. В. Максимов, Н. В. Ленкова, А. Г. Максимов // Ветеринарная патология. – 2014. – № 3–4 (49–50). – С. 62–68. 2. Особенности гуморального и клеточного иммунитета у поросят при технологическом стрессе / А. Г. Шахов [и др.] // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2020. – № 2 (11). – С. 143–156.

References. 1. Maksimov, G. V. Sposob otsenki stressoustoychivosti sviney / G. V. Maksimov, N. V. Lenkova, A. G. Maksimov // Veterinarnaya patologiya. – 2014. – № 3–4 (49–50). – P. 62–68. 2. The peculiarities of humoral and cellular immunity in piglets under a technological stress / A. G. Shakhov [et al.] // Bulletin of veterinary pharmacology. – 2020. – № 2 (11). – P. 143–156.

E.mail: Olga12@mail.ru.

Адрес: 213257, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Ленина, 7/65

СОДЕРЖАНИЕ

Ветеринария

1. **ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОСНОВНЫМ ПАРАЗИТАРНЫМ БОЛЕЗНЯМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ** 4
Акимова С.А., Ряднов А.А., Злепкин Д.А., Фоменко С.А., Минченко Л.А.
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»,
г. Волгоград, Российская Федерация
2. **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ТАБЛЕТКИ УТЕРОСЕПТ» ПРИ ЗАДЕРЖАНИИ ПОСЛЕДА И ЭНДОМЕТРИТЕ У КОРОВ** 9
Готовский Д.Г., Петров В.В., Щигельская Е.С.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь
3. **ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ЖИВОТНЫХ ПРОТИВ БЕШЕНСТВА В НЕБЛАГОПОЛУЧНОМ СУБЪЕКТЕ РФ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНТИРАБИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ** 14
Гусев А.А., *Падило Л.П., *Агольцов В.А., **,Черных О.Ю., ****Калабеков М.И., *Бирюкова О.П., *Попова О.М.**
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова», г. Саратов, Российская Федерация
**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», г. Краснодар, Российская Федерация
***Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт-филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», г. Новочеркасск, Российская Федерация
****Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», г. Нальчик, Российская Федерация
4. **ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В СОСТАВЕ РАЦИОНОВ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «PRODUCTIV»** 23
Капитонова Е.А., Красочко П.А., Бородин А.Ю.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь
5. **ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ТЕЛЯТ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЭЙМЕРИОЗНОЙ ИНВАЗИИ** 27
Корчик М.Ф., Журов Д.О., Горлова О.С.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь
6. **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАБИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ РЕГИОНОВ МИРА ПО БЕШЕНСТВУ** 32
Падило Л.П., *Агольцов В.А., *Гусев А.А., **,Черных О.Ю., *Бирюкова О.П., *Попова О.М.**
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», г. Саратов, Российская Федерация
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар, Российская Федерация
***Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт-филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», г. Новочеркасск, Российская Федерация

7. **МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАРАЗНОГО УЗЕЛКОВОГО ДЕРМАТИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ТЕРРИТОРИИ ЮГО-ВОСТОКА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РФ** 37
****Подшибякин Д.В., *Падило Л.П., *Агольцов В.А., ***,****Черных О.Ю., *Попова О.М.**
 *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», г. Саратов, Российская Федерация
 **ООО «Научно-исследовательский институт технологий органической, неорганической химии и биотехнологий» (ООО «НИИТОНХ и БТ»), г. Саратов, Российская Федерация
 ***ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар, Российская Федерация
 ****Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт-филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», г. Новочеркасск, Российская Федерация
8. **ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТАНДАРТНЫХ ПРОГРАММ ФАРМАКОТЕРАПИИ ТЕЛЯТ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОЙ ДИАРЕЕ** 42
Скриголовский Н.Н.
 ФГБОУ ВО «Вавиловский университет», г. Саратов, Российская Федерация
9. **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПОЛИЭНЗИМАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ФЛОГЭНЗИМ» В КАЧЕСТВЕ БУСТЕР-ЭЛЕМЕНТА В ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОЙ ДИАРЕЕ** 45
Скриголовский Н.Н.
 ФГБОУ ВО «Вавиловский университет», г. Саратов, Российская Федерация
10. **ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И УРОВЕНЬ СОДЕРЖАНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ У ВЫДРЫ РЕЧНОЙ В ЗОНЕ ВЫСОКОГО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ** 49
Федотов Д.Н.
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
11. **СОДЕРЖАНИЕ КОЛОСТРАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ У ТЕЛЯТ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АССОЦИИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ «БАКТОВИР-6»** 56
Яромчик Я.П., Синица Н.В.
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Зоотехния

12. **ВЛИЯНИЕ ЖЕНСКИХ ПРЕДКОВ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ МОЛОЧНОГО СКОТА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ** 62
Базылев С.Е., Фурс Н.Л., Будревич О.Л.
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
13. **ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ ПЕРВОТЕЛОК НА ПОКАЗАТЕЛИ ИХ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И ХАРАКТЕР ЛАКТАЦИОННОЙ КРИВОЙ** 66
Журко В.С.
 Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь
14. **УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВОМ И ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СРОКОВ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И ХАРАКТЕР ЛАКТАЦИОННОЙ КРИВОЙ КОРОВ ВТОРОЙ ЛАКТАЦИИ** 70
***Журко В.С., **Григорьев Д.А.**
 *Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь
 **Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

15. **ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА РАЗНЫХ ЛИНИЙ БЕЛОРУССКОЙ УПРЯЖНОЙ ПОРОДЫ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПЛЕМЕННЫМИ КАЧЕСТВАМИ** 75
*Зяц О.В., **Рудак А.Н., *Сидоркевич Ю.Л.
*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь
16. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «PRODUCTIV» В КОРМЛЕНИИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ** 79
Капитонова Е.А., Бородин А.Ю., Красочко П.А.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, г. Витебск, Республика Беларусь
17. **ВЛИЯНИЕ СПАЙКИНГА НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ПТИЦЫ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА МЯСНОГО КРОССА КУР «РОСС–308»** 84
Петрукович Т.В., Иванов М.И.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
18. **РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА ДЛЯ ПОРОСЯТ** 89
*Соляник А.В., **Кульмакова Н.И., *Соляник В.А.
*УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
**ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», г. Москва, Российская Федерация
19. **ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ ПРИ ЧЕТЫРЕХПОРОДНОМ СКРЕЩИВАНИИ** 93
*Шейко И.П., *Тимошенко Т.Н., *Янович Е.А., *Бурнос А.Ч., *Петрушко А.С., **Путик А.А.
*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь
**УО «Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка», г. Минск, Республика Беларусь

Биология

20. **УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕБОЦИТОВ КОЖИ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХРОНОДЕСТРУКЦИИ** 100
*Соболевская И.С., *Мяделец О.Д., **Островская О.Б., *Соболевский С.Л.
*Учреждение образования «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь
**Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь
21. **СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ ПО ГРИППУ ПТИЦ, ОЦЕНКА РИСКОВ ЗАНОСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ** 107
Субботина И.А.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
22. **РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ ДНК-ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА, ЦИРКОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ВИРУСНОГО ТРАНСМИССИВНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА СВИНЕЙ** 111
*Субботина И.А., **Семенов В.М., **Егоров С.К.
*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

23. **ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ И ИММУННОЙ АКТИВНОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО БИОПРЕПАРАТА «РИБОТАН»** 117
Тюрин В.Г., *Родионова Н.В., *Волчкова Л.А., **Семенов В.Г., ***Кляпнев А.В., *Капитонова Е.А.**
*ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация
**Чувашский государственный аграрный университет, г. Чебоксары, Российская Федерация
***Нижегородский государственный агротехнологический университет, г. Нижний Новгород, Российская Федерация
****УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
24. **БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ОДНОЛЕТНИХ ВЕГЕТАТИВНЫХ ПОБЕГОВ КОРНЕВОЙ ПОРОСЛИ ДИКРАСТУЩЕЙ SYRINGA VULGARIS L.** 121
Яковлева О.А., Любаковская Л.А.
Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь