

the European Union's INTERREG IIIB (TACIS) programme

Актуальные проблемы экологии-2009

V международная
научно-практическая
конференция



Проект финансируется

Проект осуществляется

Европейским Союзом

Учреждением образования
«Гродненский государственный
университет имени Янки Купалы»

Администрацией начальника
Алитусского уезда

Министерство образования Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

Материалы
V международной
научно-практической конференции
(Гродно, 21 – 23 октября 2009 г.)

Гродно, 2009

УДК 504 (063)

ББК 21.0

A43

Редакционная коллегия:

И.Б.Заводник (отв. ред.), *Н.П.Канунникова*, *В.Н.Бурдь*

Рецензенты:

Буко В.У., доктор биологических наук, профессор
Резяпкин В.И., кандидат биологических наук, доцент

А 43 **Актуальные проблемы экологии:** материалы V междунар.
науч.-практ. конф. (Гродно, 21 – 23 окт. 2009 г.) / ГрГУ им.
Я.Купалы; редкол.: И.Б.Заводник (отв. ред.) [и др.]. – Гродно:
ГрГУ, 2009. – 328 с.

Материалы исследователей Беларуси, Казахстана, Польши, России, Украины посвящены теоретическим и практическим проблемам, связанным с совершенствованием методов экологического мониторинга, проблемам сохранения биоразнообразия, влияния факторов окружающей среды на биологическую активность организмов, вопросам экологического образования.

УДК 504 (073)

ББК 21.0

СОДЕРЖАНИЕ

Ionov M., Gardikis K., Hatziantoniou S., Demetzos C., Klajnert B., Bryszewska M. Amyloid- β peptide modifies lipid membranes properties. The role of membrane lipid composition	12
Kolanko K. Porosty wybranych powierzchni w okolicach elektrowni Kozienice w Puszczy Kozienickiej	16
Matwiejuk A. Dane o porostach z rodzaju <i>Rhizocarpon</i> ramond ex dc. (Rhizocarpaceae, zlichenizowane Ascomycota) o plechach nie żółtych oraz o bezbarwnych i murkowatych zarodnikach w Polsce i na Białorusi	19
Авер В.В. Окислительный стресс у крыс с десятисуточным подпеченочным холестазом	22
Алещенкова З.М., Суховицкая Л.А., Сафронова Г.В., Мельникова Н.В. Азотфиксирующие и фосфатмобилизующие микроорганизмы для получения экологически чистого зерна пивоваренного ячменя	25
Анисимова Е.И. Видовое разнообразие гельминтов беловежского зубра в Беларуси	28
Барабан О.В., Емельянчик С.В., Зиматкин С.М. Влияние полного наружного отведения желчи на ультраструктуру гистаминергических нейронов ядра E2 заднего гипоталамуса крыс	31
Барейко В.В., Янчуревич О.В. Видовое разнообразие позвоночных животных реки Городничанка	34
Бахарев В.А. Воздействие техногенных поллютантов на особенности постнатального развития личинок травяной лягушки (<i>Rana temporaria</i> , L. 1758)	37
Белецкая А.И., Янчуревич О.В. Видовое разнообразие мышевидных грызунов антропогенно трансформированных территорий	39
Белова Е.А., Супрун М.В. Оценка состояния почвенного покрова поймы реки Городничанка	42

Белязюн В.С., Куралович А. М., Януцевич Е. А., Скоробогатова Р. А. Микологическое исследование воздушной среды г.Гродно	45
Бишимбаев В.К., Исаева А.У., Ешибаев А., Онгарбекова З.Д. Изучение изменчивости содержания фенольных соединений и флавоноидов в растениях нефтезагрязненных территорий	48
Бодяковская Е.А., Шемчук О.А., Миллер Т.П. Профилактическая эффективность препарата «ВИТАФАРМ А»	52
Борис О.Н., Дремза И.К., Чещевик В.Т., Забродская С.В. Защитные эффекты мелатонина при гипоксическом и токсическом поражении ткани печени	54
Бурдь В.Н., Казак Г.В., Виндигульский Д.В. Здоровью Немана – общеевропейское внимание	58
Бурдь Г.А., Поторская А.О. Содержание фенольных соединений в листьях и коре <i>Vaccinium uliginosum</i> L.	61
Буткевич А.П., Янчуревич О.В. Оценка видового разнообразия позвоночных животных городских водоёмов	64
Василевич А.Т., Башун Н.З. Особенности телосложения детей в периоды раннего и первого детства	67
Василевская Е.Е., Кремлева О.Е. Биоиндикация состояния воздуха г.Гродно с использованием клена остролистного (<i>Acer platanoides</i> L.).	70
Вежновец В.В. Зоопланктон малых водоемов низинных болот	74
Вейсов С.К., Хамраев Г.О., Акыниязов А.Д. Изучение биоразнообразия Туркменистана на лекционных занятиях по биогеографии	77
Вершиловская И.В., Грицкевич Е.Р., Чирук С.Л., Яронская Е.Б., Аверина Н.Г. Формирование солеустойчивости растений ячменя и огурца	80

Винчевский А.Е. Разнообразие Аистообразных (<i>Ciconiiformes</i>) в рыбхозе «Волма» Червеньского района Минской области	84
Вінчэўскі Дз.Я., Гулінскі М.І., Гулеўскі Г.В., Сози́наў А.В., Сліж Я.А., Табуноў Дз.Р., Вінчэўская А.В., Якубовіч Дз.В. Папярэднія вынікі ўлікаў вяртлявай чаротаўкі (<i>Acrocephalus paludicola</i>) на нізінным балоце Грайна (Гродзенскі і Бераставіцкі р-ны Гродзенскай вобласці)	88
Герасимович А.Г., Ермохин М.В. Частота возникновения лесных пожаров.....	92
Голубева Т.А. Оценка уровня экологического образования и воспитания студентов.....	95
Голубков В.В., Пряжникова А.А. Первая находка папоротника костенца волосовидного (<i>Asplenium trichomanes</i> L.) на территории Гродненской области (Республика Беларусь).....	98
Григорьева Е.Е., Рогов Ю.И. Оценка эффектов радиационного воздействия в субтератогенных дозах на внутриутробное развитие коры головного мозга крысы ...	100
Гуменный В.С. Результаты общественного мониторинга батрахофауны крупного промышленного центра на западе Беларуси.....	103
Дворик С.В., Ковалевская Л.В. Применение критериально-диагностических тестов для диагностики успешности обучения.....	106
Долбик Г.М. О значении учебной иллюстрации в экологическом воспитании и образовании.....	109
Дробенков С.М. Сезонная динамика биомассы популяций земноводных и пресмыкающихся в наземных и водных экосистемах Беларуси.....	112
Дубовик Д.В., Скуратович А.Н. Флористические особенности биологического заказника «Слонимский»	115
Ермолаева И.А., Ризевский В.К., Лещенко А.В. О несанкционированном зарыблении водоемов Беларуси....	118

Бодяковская Е.А., Шемчук О.А., Миллер Т.П.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ВИТАФАРМ А»

Представлены результаты исследований по изучению эффективности отечественного препарата «Витафарм А». Анализ полученных данных показал, что испытуемый препарат является эффективным средством профилактики гипо- и авитаминозов у животных при несбалансированности их рационов по витаминному и аминокислотному составу. Он понижает заболеваемость поросят-отъемышей на 20 % и увеличивает у них среднесуточные приросты живой массы на 0,034 кг.

Изменения окружающей среды, осуществляемые человеком, приводят в большей части к ее загрязнению, а также к накоплению в организме самого человека и животных токсинов. Они вызывают нарушение функций различных систем и клеток организма. Следствием этого является развитие заболеваний различной этиологии, как человека, так и животных, а больное животное не может дать доброкачественную продукцию [1]. Именно поэтому, актуален поиск методов, способных осуществлять детоксикацию организма животных с тем, чтобы с одной стороны нормализовать их здоровье, с другой – организовать разрыв порочной цепи перехода и накопления токсинов в системе «животное – продукция животноводства – человек» [2].

Цель работы – изучить эффективность отечественного препарата «Витафарм А», предназначенного для профилактики белковой недостаточности, гипо- и авитаминозов у поросят-отъемышей.

В своем составе «Витафарм А» содержит такие аминокислоты и витамины как: аспарагиновая кислота, треонин, серин, глутаминовая кислота, пролин, глицин, аланин, цистин, метионин, изолейцин, лейцин, фенилаланин, тирозин, лизин, гистидин, аргинин, триптофан, витамин А, витамин Д₃, витамина Е, витамин В₁, витамин В₂, витамин В₆, витамин В₁₂, калия пантотонат, витамин К₃, никотиновая кислота, фолиевая кислота, витамин С, холина хлорид.

Для этого были сформированы по принципу условных аналогов две группы поросят-отъемышей (опытная и контрольная) по 20 голов в каждой, которые находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Животным опытной группы дополнительно к основному рациону задавали препарат «Витафарм А» с кормом в дозе 0,75 г на 10 кг живой массы один раз в день в течение 10 дней. Поросятам контрольной группы витаминно-аминокислотный препарат не

применялся. При возникновении заболеваний лечение молодняка осуществлялось по схеме принятой в хозяйстве. За животными осуществляли постоянное клиническое наблюдение в течение месяца, учитывая заболеваемость, длительность течения и исход болезни, сохранность и среднесуточные приросты живой массы тела.

Результаты исследований. Вначале опыта все поросята активно двигались и охотно принимали корм. За период эксперимента в контрольной группе 4 животных заболели гастроэнтеритом. У них наблюдали нарушения функций пищеварительной системы. Так, больные поросята отказывались от приема корма, лежали, прижав конечности к животу, у них отмечалась жажда. Перистальтика кишечника у них усиливалась, что приводило к учащению количества дефекаций. Каловые массы при этом были жидкие, бело-желтого цвета, содержали большое количество слизи, иногда прожилки крови. При пальпации наблюдалась болезненность в области кишечника. У поросят прогрессировали симптомы интоксикации и обезвоживания организма, и они быстро теряли в весе. Так как заболевание протекало в тяжелой форме, то и выздоровление у этих поросят наступало только на 5 сутки. В опытной группе за это время гастроэнтеритом заболел только 1 поросенок, причем заболевание у него протекало легко: отсутствовали симптомы интоксикации и обезвоживания организма. Выздоровление у него наступило на 3 сутки. Кроме гастроэнтерита в контрольной группе 1 животное заболело бронхопневмонией. У него наблюдали общее угнетение, повышение температуры на 1,0 – 1,50 °С. Затем присоединилась одышка смешанного типа, катаральные и катарально-гнойные истечения из носа, сухой болезненный приступообразный кашель, который через несколько дней перешел во влажный. При аускультации грудной клетки отмечали жесткое везикулярное дыхание и хрипы. Выздоровление у данного поросенка наступило лишь на 8 сутки.

Среднесуточные приросты живой массы у поросят опытной группы составили – 0,378 кг, у животных контрольной группы – 0,344 кг. Заболеваемость отъемышей в опытной группе составила 5 %, а в контрольной – 25 %. Падежа животных в обеих группах не отмечалось, т. е. сохранность составила 100 %.

Анализ полученных данных показал, что отечественный препарат «Витафарм А» является эффективным средством профилактики гипо- и авитаминозов у животных при несбалансированности их рационов по витаминному и аминокислотному составу. Он понижает заболеваемость поросят-отъемышей на 20 % и увеличивает у них среднесуточные приросты живой массы на 0,034 кг. Все это указывает на целесообразность использования данного препарата в ветеринарной практике.

Список литературы

1. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных / В. М. Данилевский [и др.]; под общ. ред. В. М. Данилевского – М.: Агропромиздат, 1991 – 387 с.
2. Карпуть, И. М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка / И. М. Карпуть – Мн.: Ураджай, 1993. – 228 с.

In this article are presented the results of the studies in the sphere of effectiveness of the native compound "Vitafarm A". The analysis of the results has shown, that the compound is an effective means of the prophylactical measures undertaken to remedy the lack or abundance of vitamins by the animals which have the unbalanced Ration of nourishment. It lessens the incidence by the piglets taken away from the nursing pigs by 20 % and enlarges their daily weight by 0, 034 kg.

Бодяковская Е.А., доцент кафедры природопользования и охраны природы Мозырского государственного университета имени И.П. Шамякина, Мозырь, Беларусь

Шемчук А.А., ассистент кафедры природопользования и охраны природы Мозырского государственного университета имени И.П. Шамякина, Мозырь, Беларусь

Миллер Т.П., старший преподаватель кафедры биологии Мозырского государственного университета имени И.П. Шамякина, Мозырь, Беларусь

Научное издание

**Актуальные
проблемы экологии**

Материалы V Международной научно-практической конференции
(Гродно, 21 – 23 октября 2009 года)

Редактор *Н.Н.Красницкая*

Компьютерная вёрстка: *Е.М.Насута, Н.И.Осипук*

Подписано в печать 06.09.2009. Формат 62×86/8. Бумага офсетная.
Тираж 140 экз. Заказ 2154

Издатель: Учреждение образования «Гродненский государственный
университет имени Янки Купалы»

ЛИ № 02330 / 0133257 от 30.04.2004 г.

Печать: ООО «Мастерпринт»
ул. Титова, 24, 230001, Гродно

Лицензия № 02330 / 0494298 от 04.09.2008 г.