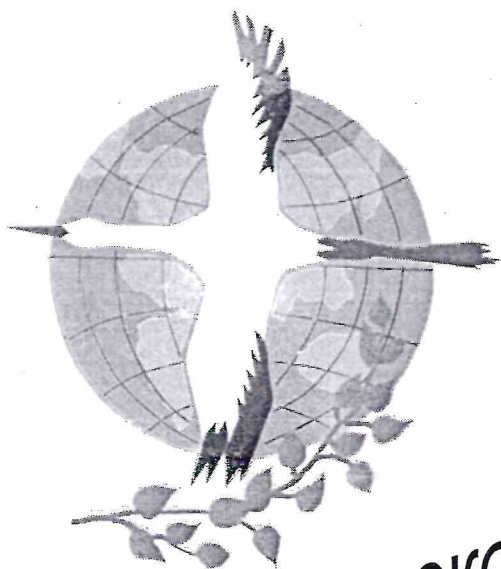




**СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ:
НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА**

**Материалы IV Международной
научно-практической конференции**

**Мозырь
2009**

Куц Н. Н., Гулицкая Л. В. Загрязнение рек при строительстве и капитальном ремонте мостов	128
Лаптиева Л. Н., Бондарь Г. Е., Лапчук М. Н. Организация экскурсий по экологической тропе ландшафтного заказника «Мозырские овраги»	129
Лаценко В. Ф. Разнообразие энтомофауны Черниговщины и ее охрана	131
Липский В. К., Спириденко Л. М., Комаровский Д. П., Карпухина А. А. Охрана водных объектов и болотных ландшафтов при аварийных разливах нефти	133
Литвинков А. А. Влияние радиационного загрязнения на развитие дубового шелкопряда (<i>Antheraea pernyi</i> G.-M.)	134
Мисюта Ю. Г., Волчек А. А. Макрофиты как биоиндикационная тест-система для экологической оценки малых рек Брестского Полесья	135
Насута Е. М. Экологическая обусловленность флористического состава разновозрастных парцелл фитоценозов <i>Querceta</i>	137
Севницкая Н. Л. Возможность использования энтомопатогенного гриба <i>Beauveria bassiana</i> (Bals.) Vuill. для контроля численности короэда типографа при обработке ловчей древесины	139
Седловская С. М., Кочергин Б. Н. Оценка влияния ксенобиотиков на физиолого-биохимические показатели развития дубового шелкопряда (<i>Antheraea pernyi</i> G.-M.)	141
Сергейчик С. А. Эколого-физиологические исследования фитотоксичности формальдегида	143
Синкевич Е. В. Медико-экологическая характеристика питьевой воды в Гродненской области	145
Созинов О. В., Насута Е. М. Оценка состояния объектов растительного мира на производственных территориях	147
Старшикова Л. В., Засимович О. М. Биологически активные вещества яблочных соков	149
Старшикова Л. В., Зеляк А. В., Винникова Е. В. Природоведческие факторы организации рекреационной и туристской деятельности на Мозырщине	150
Сушко Г. Г. Охраняемые виды насекомых верховых болот Беларуси	153
Токарчук С. М. Оценка ландшафтного разнообразия Брестской области с использованием геоинформационных систем	154
Токарчук О. В. Комплексная оценка экологического состояния трансграничной части бассейна реки Западный Буг	156
Чернецкая А. Г. Морфоанатомические особенности эпидермиса листа смородины черной (<i>R. nigrum</i> L.) как пограничной защитной ткани у растений разного возраста	158
Шакур В. В. Оценка кормовой продуктивности сосняков для оленя благородного (<i>Cervus e. elaphus</i> L.) в Беларуси	160

СЕКЦИЯ № 3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Агеева Т. Н., Шапигеева Т. П., Мерзлова О. А. Изменение радиоэкологической ситуации в агропромышленном комплексе Могилевской области в отдаленный после аварии на ЧАЭС период ...	163
Астапович С. П., Алякин А. В. Влияние сроков сева и азотного удобрения на рост, развитие и урожайность озимой сурепицы	165
Бобовкина В. В. Влияние плотности ценоза на развитие растений подсолнечника	167
Бодяковская Е. А. Эффективность препарата «Норвет-100» при бронхопневмонии телят	168
Борисов Н. А., Веремей Э. И. Экологически безопасные технологии при лечении высокопродуктивных коров с язвами в области пальцев	169
Боровик А. А., Пикун П. Т. Использование лядвенца рогатого в кормопроизводстве Полесской зоны Беларуси	172
Гаевский Е. Е., Куликов Я. К. Экологические особенности формирования продуктивности картофеля в условиях оптимизации дерново-подзолистой песчаной почвы	173
Журба В. А., Руколь В. М., Анашкин Е. Е., Тарасевич А. В. Профилактика стресса при предупреждении роста рогов у телят	174
Колосов Г. В. Влияние пространственных факторов и особенностей применяемой технологии на энергозатраты в процессе вспашки с использованием техники белорусского производства	176
Колосов Г. В. Повышение эколого-экономической эффективности сельскохозяйственного землепользования на основе энергетически-эффективной организации использования пахотных земель ...	178
Копылов В. Л., Шестак Н. М. Перспективы интродукции засухоустойчивых культур в Белорусском Полесье	180
Корзун О. С., Дорошкевич Е. И. Экологическое значение инкрустирования семян проса защитно-стимулирующими составами	182
Куликов Я. К., Гаевский Е. Е. Оптимизация дерново-подзолистой песчаной почвы путем торфования и землевания	183

Отмечено, что загущение посевов свыше 80 тыс. шт/га приводит к увеличению высоты растений на 4 см при меньшей окружности стебля (т. е. растения «вытягиваются»), диаметр корзинки и масса 1000 семян существенно уменьшаются. Данные химических анализов показывают, что при данной густоте стояния происходит снижение масличности семян и повышается их лузжистость. Следовательно, данная густота стояния растений значительно обостряет конкурентные отношения в агроценозе между культурными растениями и увеличенное количество особей не в состоянии компенсировать снижение их индивидуальной продуктивности.

Таким образом, при возделывании масличного подсолнечника на супесчаных почвах в южной части Беларуси следует формировать густоту стояния растений 80 тыс. шт/га при которой достигается максимальная реализация потенциала продуктивности культуры.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «НОРВЕТ-100» ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ

Е. А. БОДЯКОВСКАЯ

УО «Мозырский государственный университет имени И. П. Шамякина», г. Мозырь

Важным условием ведения современного животноводства является выращивание здорового молодняка сельскохозяйственных животных. Однако внедрение интенсивных промышленных технологий в сельскохозяйственное производство приводит к тому, что на ограниченных площадях размещается большое поголовье животных. При этом не всегда есть возможность создать условия, приближенные к природным. Животные лишаются активного движения, солнечного освещения, свободного выбора корма. Все это отрицательно сказывается на физиологическом состоянии организма, особенно молодого [1]. Так, незаразные болезни молодняка крупного рогатого скота по частоте, массовости и величине экономического ущерба выходят на одно из первых мест. К наиболее часто встречаемым патологиям относится бронхопневмония телят. Заболеваемость молодняка на комплексах по производству говядины и выращивания нетелей достигает до 45–47%. Велик и наносимый бронхопневмонией экономический ущерб, который складывается из падежа и вынужденной прирезки телят, снижения продуктивности, затрат на лечение и на специальное обслуживание больных животных. Весьма значительны и отдаленные последствия. Снижается возможность реализации генетического потенциала племенных животных, увеличиваются расходы корма и вследствие развития приобретенного иммунного дефицита постоянно отмечаются рецидивирующие инфекции [2]. В комплексном лечении данной патологии важное место занимает антибиотикотерапия. Под влиянием многих антибиотиков наряду с их бактерицидным и бактериостатическим действием активизируются защитные механизмы организма, повышаются барьерные функции печени и селезенки. Однако неправильное применение антибиотиков резко снижает их эффективность [3]. Учитывая все это, усилия ученых направлены на разработку новых и совершенствование имеющихся в практике антибиотиков.

Цель работы – оценка терапевтической эффективности отечественного антибактериального препарата «Норвет-100» в сравнении с аналогичным лекарственным средством, произведенным фирмой «Биовет-Пулава» (Польша).

Опытный образец вышеуказанного препарата наработан УП «ЭВЕРС-ФАРМ» (г. Жодино). Препарат представляет собой белый или слегка желтоватый порошок, слабо растворимый в воде. В качестве активн действующего вещества он содержит производное фторхинолонов – норфлоксацин.

Для определения терапевтической эффективности испытуемого препарата «Норвет-100» сформировали по принципу условных аналогов две группы телят с клиническими признаками бронхопневмонии (опытная и контрольная) по 15 голов в каждой. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Все подопытные телята подвергались лечению по схеме, принятой в хозяйстве. Для животных опытной группы в комплексной терапии применяли отечественный «Норвет-100» в дозе 2 г/15 кг живой массы, для молодняка контрольной группы – препарат, произведенный фирмой «Биовет-Пулава», согласно инструкции по применению. Препараты применяли внутрь 1 раз в сутки в течение 7 дней. За животными осуществляли постоянное клиническое наблюдение в течение месяца, учитывая тяжесть течения, длительность и исход болезни, сохранность и среднесуточные приросты живой массы тела. В начале опыта, на 4-й и 8-й дни у 10 телят каждой группы отбирали пробы крови для исследований. В крови определяли количество эритроцитов и лейкоцитов с помощью счетной камеры Горяева, содержание гемоглобина – гемоглобинцианидным методом [4].

Наблюдение за животными показало, что развитие заболевания у подавляющего большинства телят начиналось на 3–5 сутки после комплектования групп на доращивании. В это время у них отмечалось отклонение со стороны дыхательной системы. Так, в первый день заболевания животные больше употребляли воду и меньше поедали корм, затем аппетит резко снижался, а у некоторых полностью отсутствовал. Наблюдалось общее угнетение, повышение температуры на 1,0–1,5 °С. Затем присоединялась одышка смешанного типа, катаральные и катарально-гнойные истечения из носа, сухой болезненный приступообразный кашель, который через несколько дней переходил во влажный.

При аускультации грудной клетки отмечали жесткое везикулярное дыхание и хрипы. У некоторых животных прогрессировали симптомы сердечно-сосудистой недостаточности: тахикардия и усиление второго тона. Больные животные быстро теряли в весе.

В ходе комплексного лечения симптомы заболевания у молодняка крупного рогатого скота опытной и контрольной групп постепенно исчезали, причем выздоровление телят шло равномерно в той и другой группе. Так, длительность заболевания животных в опытной группе составила 7,7 дня, а у телят контрольной группы – 7,4 дня. Разница по среднесуточному приросту живой массы у молодняка крупного рогатого скота обеих групп также оказалась несущественна – 0,010 кг (среднесуточный прирост телят опытной группы составил 0,408 кг, а животных контрольной группы – 0,418 кг).

Подтверждает также выраженность и динамику клинических симптомов анализ гематологических показателей (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели крови телят опытной и контрольной групп

Группы	Дни опыта		
	1	4	8
Гемоглобин, г/л			
опытная	127,0±5,87	123,3±8,16	116,3±8,09
контрольная	125,4±6,23	121,2±7,84	115,8±7,56
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$			
опытная	7,55±0,631	7,37±0,713	6,86±0,775
контрольная	7,53±0,616	7,35±0,724	6,91±0,796
Лейкоциты, $\times 10^9/л$			
опытная	13,14±1,136	11,85±1,293	8,91±1,153
контрольная	13,05±1,361	12,06±1,411	9,03±1,311

Заболевание сопровождалось увеличением содержания гемоглобина, количества эритроцитов и значительным увеличением количества лейкоцитов в крови относительно уровня величин здоровых животных аналогичного возраста, что свидетельствовало о развитии воспалительного процесса в органах дыхания заболевших телят. Как на начало опыта, так и на всём его протяжении при межгрупповом сравнении всех исследованных показателей достоверных отличий у животных обеих групп не отмечалось. Это еще раз указывает на равномерное выздоровление телят в опытной и контрольной группах. Тенденция изменения гематологических показателей в ходе опыта указывает на процесс выздоровления больных животных.

Анализ полученных данных показал, что отечественный антибактериальный препарат «Норвет-100» является эффективным лечебным средством при использовании его в комплексной терапии бронхопневмонии у телят и не уступает своему аналогу, произведенному фирмой «Биовет-Пулава» (Польша). Всё это указывает на целесообразность использования антибактериального препарата «Норвет-100» в ветеринарной практике.

Литература

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. – Минск: Ураджай, 1993. – 228 с.
3. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии: справочник / В. Ф. Ковалев [и др.]; под общ. ред. В. Ф. Ковалева. – М.: Агропромиздат, 1988. – 174 с.
4. Абрамов, С. С. Методические указания по определению естественной резистентности и путях ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных / С. С. Абрамов, А. Ф. Могиленко, А. И. Ятусевич; под ред. С. С. Абрамова. – Витебск, 1989. – 35 с.