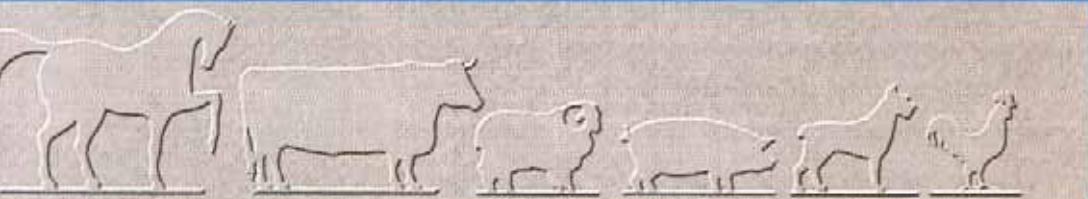


ISSN 0042 – 4846

# ВЕТЕРИНАРИЯ



11 • 2010

# ВЕТЕРИНАРИЯ 11•2010



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ  
УЧРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И АНО "РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА  
"ВЕТЕРИНАРИЯ"

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В МАЕ 1924 г.

МОСКВА

## В НОМЕРЕ

- ПРАКТИКА:  
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ,  
ПЕРСПЕКТИВЫ**
- ИНФЕКЦИОННЫЕ  
БОЛЕЗНИ**
- ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**
- ЗООГИГИЕНА, САНИТАРИЯ,  
ЭКОЛОГИЯ**
- НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ**
- ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ**
- ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА**
- БОЛЕЗНИ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ  
И ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ**
- ПОДГОТОВКА КАДРОВ**
- 3 **Самуиленко А.Я., Федоров Ю.Н., Клюкина В.И.**  
Диагностические алгоритмы в клинической ветеринарной иммунологии
- 7 **Юхова Т.Б.** Принципы антибиотикотерапии и комплексного лечения коров при эндометрите
- 10 **Тулеев Ю.В., Тулеева Н.П.** Терапия коров с третьей стадией генерализованного воспалительного процесса инфекционного генеза
- 12 **Новиков П.В.** Меры борьбы и профилактики заболеваний копытц
- 14 **Прудников С.И., Шкрялев А.Н., Колобаев А.И., Димов С.К.,  
Духовский А.А., Андреев Л.Б.** Цирковирусная инфекция свиней и проблемы ее профилактики
- 17 **Кузьмин В.А., Савинов А.Г.** Триосепт-Вет для профилактической и вынужденной дезинфекции при африканской чуме свиней
- 19 **Киселев А.Л., Краснобаева О.А., Краснобаев Ю.В.,  
Бессарабова Е.В.** Вироцид в присутствии птицы
- 22 **Луницин В.Г., Романцева Ю.Н.** Микрофлора легких маралов при пневмонии
- 24 **Смотров О.И., Суровцев В.И., Борзенков В.М., Хатошин Ю.И.** Применение лизостафина для лечения животных при стафилококкозах
- 28 **Сидоркин В.А., Улизко М.А., Оробец В.А., Сапунов А.Я.** Терапия крупного рогатого скота при бабезиозе
- 31 **Новак А.И.** Особенности диплостомоза рыб в промышленных водоемах Костромской области
- 34 **Горохова Е.В.** Изучение морфологии *Chorioptes bovis* с помощью сканирующего электронного микроскопа
- 37 **Сатокова Л.П., Смирнова И.Р.** Современные методы контроля витаминов в кормах, кормовых добавках и биоматериале
- 41 **Завалишина С.Ю.** Противосвертывающая и фибринолитическая активность плазмы крови у телят
- 44 **Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Войтенко В.Д., Абрамов В.Е.** Диоксидин и препараты на его основе в ветеринарии
- 47 **Донник И.М., Шкуратова И.А., Исаева А.Г., Рубинский И.А.** Влияние гермивита на клинико-иммунологические показатели свиней
- 50 **Луницин А.В., Малоголовкин А.С., Гаврилова Е.А., Колбасов Д.В.** Применение ОТ-ПЦР при исследованиях импортированных животных на наличие генома вируса блутанга
- 54 **Борисов М.С., Лазутина Р.Ф., Крюкова Н.С.** Функциональная морфология капсулы сустава у животных
- 57 **Польшкова Е.В., Енгашев С.В.** Эффективность ципровета таблеток при бактериальных инфекциях собак и кошек
- 59 **Уша Б.В., Кальницкая О.И., Боец В.И., Верховская Г.Л.** Подготовка бакалавров и магистров по направлению "Ветеринарно-санитарная экспертиза"

УДК 619:636.087.7:616-071:591.11:636.055:631.053

## **ВЛИЯНИЕ ГЕРМИВИТА НА КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СВИНЕЙ**

**Ирина Михайловна Донник**, д.в.н., академик РАСХН, директор  
**Ирина Алексеевна Шкуратова**, д.в.н., профессор, зам. директора  
**Альбина Геннадиевна Исаева**, к.б.н., старший научный сотрудник

**Игорь Александрович Рубинский**, д.в.н., зав. отделом  
ГНУ "Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт  
РАСХН", *info@urmivi.ru*, тел. 8 (343) 257-78-71

Изучено влияние кормовой добавки гермивит на организм супоросных свиноматок и получаемого от них приплода. Установлено, что введение ее в состав рациона свиней (5 – 200 г/гол/сутки) профилактирует возникновение послеродовых осложнений у свиноматок, расстройств пищеварения у молодняка и повышает резистентность животных. **Ключевые слова:** гермивит, свиноматки, пороссята, гематологические и иммунологические исследования, резистентность, сохранность.

Influence of fodder additive Hermavit on an organism of pregnant sows and issue received from them is investigated. It is established, that its input in structure of a diet of sows (5 – 200 gram on a head in day) warns occurrence of postnatal complications at adults, occurrence of frustration of digestion at young growth and raises resistancy of animals.

**Key words:** Germivit, sows, pigs, hemotological, immunological examinations, resistancy, keeping.

Гермивит – кормовая добавка, производимая ООО "Розовый лотос" (г. Екатеринбург) по оригинальной технологии из натурального сырья, содержит около 32 % сырого протеина, 7 % жира, 5 % золы, более 12,5 МДж/кг обменной энергии, комплекс витаминов (A, B<sub>1-3,5,6,12</sub>, D, E (710 мг/кг)), амино- и полиненасыщенные жирные кислоты, макро- и микроэлементы.

Цель исследований – изучение влияния гермивита на клинико-иммунологические показатели поросят, супоросных свиноматок и сохранность молодняка.

Исследования проводили в одном из подсобных хозяйств Свердловской области. В первом опыте по принципу приближенных аналогов сформировали 3 группы свиноматок (по 15 гол. в каждой). Животным первой опытной группы за 45 дней до предполагаемого опороса дополнительно к основному рациону (ОР) скармливали гермивит в дозе 100 г/гол., второй опытной группы – по 200 г /гол. Свиноматки третьей (контрольной) группы получали хозяйствственный рацион, состоящий из гранулированного комбикорма, приготовленного на комбикормовом заводе по стандартной рецептуре КК 58\* 3205.00-604 ЭГ для откорма свиней до жирной кондиции.

В первый день опыта и на 45-й день от его начала у всех животных брали пробы крови для иммунологического анализа. При опоросах учитывали живую массу

новорожденных поросят, клиническое состояние свиноматок, наличие послеродовых осложнений. Наблюдение за поросятами вели в течение 30 дней. Учитывали их сохранность, заболеваемость, среднесуточный прирост массы тела.

Установили, что при введении в состав рациона гермивита поедаемость кормов значительно улучшалась. Все животные в опытных группах были клинически здоровы и активны. Результаты иммунологического исследования крови представлены в таблице.

Исследования показали, что гермивит оказывал стимулирующее действие на гемопоэз – содержание эритроцитов возрастало на 7,2 %, гемоглобина на 3,6 %. У животных активизировался клеточный и гуморальный иммунитет, о чем свидетельствовало повышение содержания Т-лимфоцитов, фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН), а также бактерицидной (БАСК) и лизоцимной (ЛАСК) активности сыворотки крови.

За животными вели постоянное клиническое наблюдение. Учитывали течение опороса, наличие послеродовых заболеваний и состояние новорожденных поросят.

При клиническом обследовании у 5 свиноматок контрольной группы выявили послеродовой эндометрит, у 2 – агалактию, все свиноматки опытных групп оставались клинически здоровыми.

#### Иммунологические показатели свиней при скармливании гермивита

Показатель	Контроль		Первый опыт		Второй опыт	
	1-й день	45-й день	1-й день	45-й день	1-й день	45-й день
Эритроциты, 10 <sup>12</sup> /мкл	5,33±0,9	5,28±0,8	5,26±0,8	5,73±0,9	5,31±0,9	5,82±0,9
Лейкоциты, 10 <sup>9</sup> /мкл	11,66±09	12,06±1	11,98±09	12,03±09	11,35±09	11,87±1
Гемоглобин, г/л	83,6±0,4	82,9±0,6	82,9±0,3	87,9±0,4	82,6±0,3	89,2±0,6
Лимфоциты, 10 <sup>9</sup> /мкл	6,24±0,3	6,39±0,3	6,68±0,4	7,08±0,4	6,54±0,4	7,32±0,4
T-лимфоциты, %	36,5	34,6	36,3	38,5	35,9	38,8
B-лимфоциты, %	27,6	28,2	26,9	30,3	26,5	30,2
ФАН, %	39,6	38,3	40,3	42,2	39,8	41,3
БАСК, %	55,1	54,6	52,3	58,9	53,3	59,6
ЛАСК, %	8,57	8,23	8,26	9,72	8,24	9,88

Количество поросят в контрольной и опытных группах существенно не различалось и составило в среднем 8,76 гол. на свиноматку. Средняя живая масса поросят при рождении составила: в контроле – 0,91 кг; в первой опытной – 1,12 кг (+18,7 %) и во второй опытной – 1,22 кг (+25,4 %). Новорожденные поросята в опытных группах были более ровными, разница в живой массе не превышала 100 г, в то время как в контрольной группе разница в массе новорожденных в гнезде колебалась от 150 до 230 г. Кроме того, выявляли гипотрофиков с живой массой 0,62 кг.

Через 30 дней средняя масса тела контрольных поросят составила 5,02 кг; подопытных – 5,49 кг (+ 9,36 %).

У 28 % поросят контрольной группы диагностировали острый гастроэнтерит. Сохранность животных составила 83,5 %. Поросята, полученные от свиноматок опытных групп, желудочно-кишечными заболеваниями переболевали в легкой форме, а их сохранность составила 93,8 %.

Следующие опыты по изучению влияния гермивита на свиней провели на поросятах-сосунках и отъемышах, сформированных в 4 группы, по 14 гол. в каждой.

Поросятам первой опытной группы добавку начинали давать с гранулированным кормом с 7-го дня жизни и до отъема из расчета 5 г на голову в сутки. Контрольные поросята кормовую добавку не получали. Продолжительность опыта составила 53 дня.

Вторая опытная группа была сформирована из 60-дневных поросят. Гермивит скармливали дополнительно к ОР из расчета 10 г на голову в сутки. Животные контрольной группы получали только ОР. Продолжительность опыта составила 60 дней.

Учитывали среднесуточный прирост массы тела, клиническое состояние и сохранность поросят. У молодняка первой опытной и контрольной групп через 53 дня после начала опыта брали пробы крови для гематологического и иммунологического анализа.

Проведенные исследования показали, что скармливание гермивита поросятам, начиная с 7 дня (средняя масса кон-

трольного животного 2,28 кг, подопытного 2,24 кг), способствует лучшему поеданию корма и более быстрой адаптации животных к потреблению концентратов. К моменту отъема живая масса у поросят, получавших гермивит (17,06 кг) была на 11,2 % больше, чем у контрольных (15,34 кг). Среднесуточный прирост составил у подопытных поросят 281 г, у контрольных – 253 г.

Результаты гематологического и иммунологического анализа свидетельствуют об активизации гемопоэза и показателей естественной резистентности у подопытных животных, что способствует повышению сохранности.

У поросят контрольной группы содержание эритроцитов составляло  $4,98 \cdot 10^{12}/\text{мкл}$ , гемоглобина – 75,4 г/л, лейкоцитов –  $6,54 \cdot 10^9/\text{мкл}$ , лимфоцитов –  $6,24 \cdot 10^9/\text{мкл}$ , Т- и В-лимфоцитов соответственно 2,21 и  $2,01 \cdot 10^9/\text{мкл}$ , индекс Т/В – 1,10, ФАН – 38,2 %, фагоцитарный индекс – 6,68 усл. ед., БАСК – 56,5 %, ЛАСК – 8,62 %. У подопытных животных аналогичные показатели равнялись соответственно  $5,67 \cdot 10^{12}/\text{мкл}$ , 89,7 г/л,  $7,28 \cdot 10^9/\text{мкл}$ ,  $7,62 \cdot 10^9/\text{мкл}$ ,  $3,06 \cdot 10^9/\text{мкл}$ ,  $2,65 \cdot 10^9/\text{мкл}$ , 1,16, 43,4 %, 8,12 усл. ед., 59,8 и 9,57 %.

В начале опыта масса одного животного в возрасте 60 дней в контрольной группе составляла 15,11 кг, в опытной – 15,12 кг, а в возрасте 120 дней соответственно 25,10 и 27,68 кг при среднесуточном приросте 178 и 223 г.

Введение гермивита в рацион поросят-отъемышей из расчета 10 г на голову в сутки повышает энергию роста животных. Через 60 дней после начала опыта живая масса подопытных поросят была выше, чем в контроле на 10,8 %.

**Заключение.** Скармливание гермивита супоросным свиноматкам профилактирует развитие послеродовых заболеваний, способствует рождению более крупного жизнеспособного молодняка и увеличивает энергию роста подсосных поросят. Проведенные исследования позволяют рекомендовать введение гермивита в рационы супоросных свиноматок и поросят, начиная с 7–10-го дня жизни.