

ПТИЦЕВОДСТВО

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1951 ГОДА

№ 02 · 2011

DSM Product

Hy•D®



НЕОГРАНИЧЕННАЯ МОЩЬ

ПРОЧНЫЙ КОСТЯК – ЭТО НЕ ПУСТЯК

Hy•D* обеспечивает

- увеличение приростов
- повышение выхода грудных мышц
- снижение падежа из-за заболеваний ног
- уменьшение синдрома «черных костей» (BBS)
- повышение категорийности тушек и снижение отходов при переработке

*Hy•D – новая активная форма витамина D₃

DSM Nutritional Products Ltd.

ООО «ДСМ Восточная Европа»:

129226, Москва, ул. Докукина, д. 16, стр. 1

Телефон: (495) 980 60 60

Факс: (495) 980 60 61

e-mail: info.vitamins@dsm.com

www.dsmnutritionalproducts.com

www.dsmnutritionalproducts.ru

Unlimited. DSM



ПТИЦЕВОДСТВО

ISSN 0033-3239

Периодичность —
12 номеров в год

Учредители:
Коллектив редакции

Главный редактор
Р. С. Бачкова

Редакционный совет:
И. А. Егоров
В. В. Слепухин
С. Ф. Суханова
Л. И. Тучемский
В. И. Фисинин
С. К. Эйриян

Над номером работали:
Р. С. Бачкова
Е. А. Власова
В. И. Хомутова

Дизайн и верстка:
С. С. Банков

Редакция не несёт
ответственности
за продукцию, рекламируемую
фирмами

Перепечатка материалов
допускается только
с письменного разрешения
редакции

Адрес редакции: 107078, Москва,
Садовая-Спасская, 20, оф. 408.
Почтовый адрес: 101000, Москва,
д/я 921.
Тел./факс: (495) 607-39-35.
www.poultry-russia.ucoz.ru,
e-mail: avian04@mail.ru

Подписано к печати 02.02.2011.
Формат 60×90 1/8. Бумага
мелованная. Усл. печ. л. 7,5.
Отпечатано в ООО Дом печати
«Столичный бизнес» —
ул. Покровка, 47/24.

Наши индексы
в каталоге Роспечати:
70737, 82533 (годовой)

В НОМЕРЕ

СЕЛЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР SELECTION CENTER

Л. Тучемский, Г. Gladkova. Отечественные кроссы — продовольственная безопасность страны 2
L. Tuchemskiy, G. Gladkova. Domestically Selected Chicken Crosses as a Basis for Food Biosecurity

В. Забиякин, М. Короткова. Генофондное хозяйство по разведению цесарок 11
V. Zabyakin, M. Korotkova. Gene Pool Farm: Turkeys

МАРКЕТИНГ MARKETING

В. Наумов, И. Голубов. Рынок птицепродуктов в Саратовской области 15
V. Naumov, I. Golubov. Poultry Products Market in Saratov Region

ИНКУБАЦИЯ INCUBATION

В. Хаустов, Р. Дорофеев. Способы охлаждения эмбрионов кур в процессе инкубации 21
V. Haustov, R. Dorofeev. Cooling Procedures during Incubation in Chicken

КОРМЛЕНИЕ NUTRITION

Т. Околева, В. Савченко. Кормовая добавка Клим при выращивании бройлеров 25
T. Okolelova, V. Savchenko. KLIM: An Additive for Broiler Diets

М. Лысенко. Снижение тяжёлых металлов в органах и тканях птицы 27
M. Lysenko. Reduction of Heavy Metal Accumulation in Organs and Tissues of Poultry

К. Позмогов, О. Ерисанова. Препарат Карцесел в рационах несушек 31
K. Pozmogov, O. Erisanova. Carcesel in Diets for Laying Hens

Н. Буянкин. Применение кремнийорганических соединений 34
N. Buyankin. Organosilicon Compounds in Poultry Diets

Н. Пышманцева, Н. Ковехова, В. Савосько. Пробиотики повышают рентабельность птицеводства 36
N. Pyshmantseva, N. Kovehova, V. Savosko. Probiotics Improve Profitability of Poultry

ГУСЕВОДСТВО GOOSE FARMING

И. Донник, И. Шкуратова, А. Заслонов, И. Рубинский. Влияние Гермивита на здоровье молодняка гусей 41
I. Donnik, I. Shkuratova, A. Zaslouov, I. Rubinskiy. Impact of Germivit on Health Status in Geese

Н. Кириллов, Г. Тобоев. Формирование мясной продуктивности гусей ландской породы 44
N. Kirillov, G. Toboev. Formation of Meat Productivity in Landes Geese

СТРАУСОВОДСТВО OSTRICH FARMING

А. Киладзе. Ресурсосбережение в страусоводстве 49
A. Kiladze. Resource Saving in Ostrich Farming

Р. Овчаренко, В. Салимов. Диагностика аспергиллёза, осложнённого пастереллезом, у страусов 51
R. Ovcharenko, V. Salimov. Diagnostics of Combined Aspergillois and Pasterellosis in Ostrich

ВЕТЕРИНАРИЯ VETERINARY

М. Климов, В. Николаенко. Эффективность Брокарсепта 55
M. Klimov, V. Nikolaenko. Brocarsept: Effective Antiseptic for Broiler Feeds

Л. Бусева, В. Минченко. Изменения мышц плечевого пояса кур кросса «Хайсекс браун» 58
L. Buseva, V. Minchenko. Age Dynamics of Thoracic Girdle Muscles in Hisex Brown Chicken

ПТИЦЕВОДСТВО СНГ POULTRY FARMING IN CIS COUNTRIES

А. Чарьев. Раздельное выращивание бройлеров 59
A. Charyev. Single-Sex Management of Broiler Chicks

Влияние Гермивита на здоровье молодняка гусей

И. Донник, И. Шкуратова, А. Заслонов, И. Рубинский, Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт

Аннотация: В статье представлен опыт использования кормовой добавки Гермивит в рационах гусей итальянской белой породы. Экономическая эффективность от её потребления птицей, больной рахитом, а также клинически здоровой составляет соответственно 4,35 и 4,69 рубля на один рубль затрат на это средство.

Ключевые слова: гуси, лейкограмма, биохимические показатели, иммунный статус, живая масса, сохранность.

Summary: The article describes usage of Germivit feed additive in diets for White Italian geese. Economic effect of this additive for rickety and clinically healthy meat-type geese was found to be 4.35 and 4.69 rub., respectively, per 1 rub. of its overhead costs.

Key words: geese, leukogram, biochemical characteristics, immune status, live bodyweight, mortality.

Гуси характеризуются высокой энергией роста. За два месяца жизни масса их птенцов увеличивается в 35–40 раз. На протяжении всего онтогенеза у гусей интенсивно протекают обменные процессы. В первые 2–4 недели возрастает потребление макро- и микроэлементов на единицу массы тела при снижении уровня отложения их в организме птицы. Содержание кальция и фосфора в сыворотке крови является основным показателем минерального обмена. Недостаток или избыток в рационе этих элементов приводит к развитию рахита у молодняка, под влиянием механических факторов возникают деформации и переломы конечностей.

Чтобы стимулировать рост и развитие птицы, в промышленном гусеводстве используют множество кормовых добавок. Совершенствуют нормы кормления, балансируют питательные вещества, применяют новые недорогие и оптимально усвояемые натуральные кормовые добавки. К их числу относится и Гермивит производства ООО «Розовый лотос» (г. Екатеринбург), содержащий комплекс биологически активных соединений природного происхождения.

Экспериментальные исследования по изучению влияния скармливания препарата на здоровье и продуктивность молодняка гусей итальянской белой породы разного возраст-

Группа	Возраст, дн.	Рацион
Опытная (гусята с признаками нарушения минерального обмена)	15	Замена 5% основного рациона Гермивитом в течение 30 дней
Контрольная (гусята с признаками нарушения минерального обмена)		Основной рацион
Опытная (здоровые гусята)	30	Замена 3% основного рациона Гермивитом в течение 30 дней
Контрольная (здоровые гусята)		Основной рацион

та и физиологического состояния проведены в виварии Уральского НИВИ методом групп-периодов: до опыта и после опыта.

Для этого сформировано четыре группы, по 30 голов в каждой. В первую и вторую вошли гусята с клиническими признаками нарушения минерального обмена (симптомы рахита) в 15 дней, в третью и четвертую — 30-дневные здоровые гуси. В течение эксперимента кормление и содержание птицы проводили с учётом возраста и суточных потребностей в питательных и биологически активных веществах.

Опытной группе с клиническими признаками рахита 5% объёма рациона заменяли Гермивитом. Здоровым гусятам добавку вводили в количестве 3 процента. Контрольные группы получали основной рацион. Продолжительность опыта 30 дней (табл.).

Эффективность применения кормовой добавки оценивали по следующим критериям: сохранность поголовья, прирост живой массы, изменения в клиническом состоянии. Птицу обследовали перед началом опыта и через 30 дней. Кроме того, было проведено двукрат-

ное исследование образцов крови, которую брали из яремной вены. При этом у гусей выводили лейкограмму, подсчитывали число Т- и В-лимфоцитов, определяли содержание гемоглобина, лизоцимную, бактерицидную активность сыворотки крови, фагоцитарную активность нейтрофилов. Устанавливали содержание в сыворотке крови общего белка, неорганического фосфора, общего кальция и активность щелочной фосфатазы.



У гусят 15-дневного возраста опытной и контрольной групп с клиническими признаками рахита (лёгкой и средней тяжести) отмечена у 26,7 и 23,3% анемия слизистых оболочек, у 16,7 и 10,0% — гиперемия.

При исследовании перьевого покрова птицы тех же групп установлено наличие аллопций, взъерошенность и неравномерное распределение по телу соответственно у 76,7 и 80,0 процентов. Расстройство пищеварения в виде диареи зарегистрировано у 20,0 и 16,7% обследованных гусят.

Признаки нарушения минерального обмена — хромота, деформация конечностей, мягкость и искривление кила, рёберные чётки, прогибание грудной кости в той или иной степени наблюдали у 100% поголовья 15-дневного возраста.

При заключительном клиническом обследовании, проведённом через 30 дней, установлено значительное улучшение общего состояния опытных гусят в 45 дней. Анемия слизистых оболочек отмечена у 10,0% в опытной группе и 19,9 — в контроле, что на 16,7 и 3,6% меньше исходных показателей. Исследование опорно-двигательной системы установило улучшение клинического состояния у 36,7% гусят в опыте и у 13,3 — в контроле. У них наблюдали восстановление блеска пера, исчезновение хромоты и шаткости походки, укрепление костной ткани.

Перед началом экспериментов среднее количество эритроцитов и содержание гемоглобина в крови гусят 15-дневного возраста опытной и контрольной групп было ниже физиологических значений на 7,14 и 5,26% соответственно. До опыта в лейкограмме обеих групп гусят отмечали снижение количества лимфоцитов при значительном повышении содержания псевдоэозинофилов, что является клиническим показателем усиления процесса фагоцитоза.

Через 30 дней установлено достоверное повышение гемоглобина на 14,43%, количества эритроцитов — на 5,87, лейкоцитов — на 21,73% по

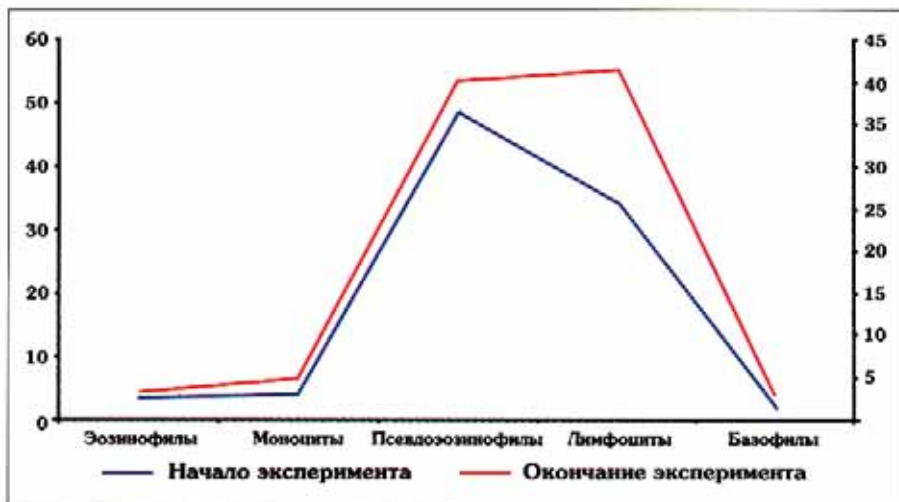


Рис. 1. Динамика показателей лейкограммы опытной группы гусят с клиническими признаками рахита, %

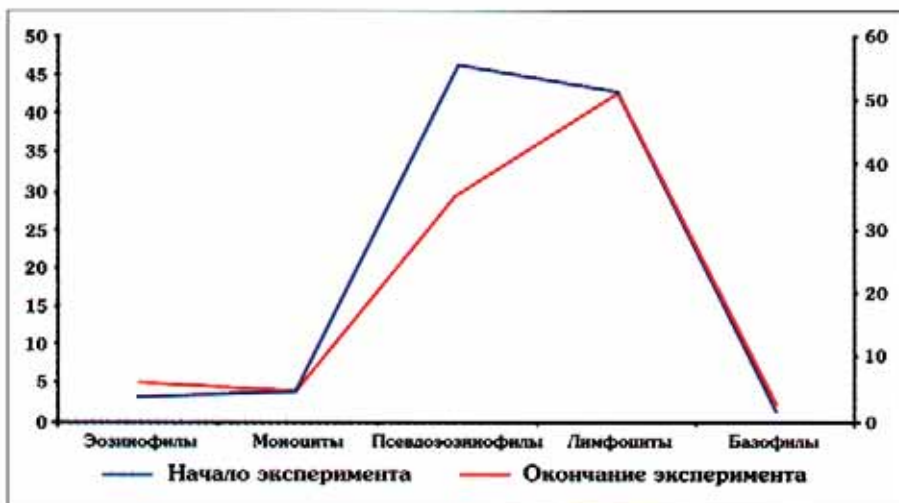


Рис. 2. Изменение показателей лейкограммы опытной группы здоровых гусят

сравнению с исходными данными. Наиболее серьёзные сдвиги произошли в составе лейкоформулы (рис. 1).

Скармливание Гермивита в течение 30 дней способствовало повышению до физиологической нормы содержания в крови моноцитов на 17,02 и лимфоцитов — на 16,91 процента. В лейкограмме гусят опытной группы достоверно снизился уровень псевдоэозинофилов на 15,19 процента. Этот показатель приблизился к верхнему значению физиологической нормы. Лейкограмма имела лейкоцитарный профиль.

В группах 30-дневного клинически здорового молодняка исходный уровень гемоглобина, количества эритроцитов, лимфоцитов, базофи-

лов находился на нижней границе физиологических значений.

Аналогично результатам анализа крови гусят с клиническими признаками рахита у здоровой птицы отмечали повышение практически всех исследуемых гематологических показателей. Так, содержание гемоглобина увеличилось на 15,02%, количество эритроцитов — на 9,49, лейкоцитов — на 20,32% по сравнению с исходными показателями. Через 30 дней после начала опыта в контрольной группе наблюдали незначительное понижение данных показателей, что, вероятно, определено возрастным изменением состава крови птицы.

В опытной группе здоровых гусят (рис. 2) увеличение содержания лимфоцитов превосходило значе-

ние контрольной на 6,05%, эозинофилов — на 13,2, моноцитов — на 3,4 процента. Лейкограмма имела лимфоцитарный профиль. Уровень псевдоэозинофилов в крови опытных гусят снизился на 23,33% и пришёл в физиологическую норму. В контрольной группе к концу исследований данный показатель оставался выше нормы на 8,49 процента.

В возрасте 15 дней у гусят с клиническими признаками рахита установлено низкое содержание общего белка. В опытной группе он ниже физиологической нормы на 11,17; в контрольной — на 4,13 процента. Соотношение Са:Р перед началом исследований в опытной группе составляло 1,74:1, в контрольной — 1,56:1, что указывает на глубокое нарушение обмена кальция и фосфора в организме птицы.

Через 30 дней в опытной группе соотношение этих элементов улучшилось благодаря повышению уровня общего кальция и неорганического фосфора на 22,87 и 13,71% соответственно. Установлено, что у птицы, получавшей Гермивит, концентрация общего белка в сыворотке крови по сравнению с исходными значениями повысилась на 16,3 процента. В ходе эксперимента в опытной группе выявлено достоверное снижение активности щелочной фосфатазы на 14,3%, что является показателем активации минерального обмена в организме опытных гусят. В контроле высокие значения данного показателя сохранялись, а через 30 дней превышали исходный уровень на 29,2%, что больше физиологической нормы на 56,6% (рис. 3).

Фагоцитарная активность и фагоцитарный индекс 15-дневных гусят с клиническими признаками рахита был ниже физиологических значений в опытной группе на 5,98 и 8,4%, в контрольной — на 3,57 и 6,4% соответственно. Аналогичная картина установлена в показателях лизоцимной и бактерицидной активности сыворотки крови, которые находились на нижней границе физиологической нормы. Скармливание Гермивита оказало существен-

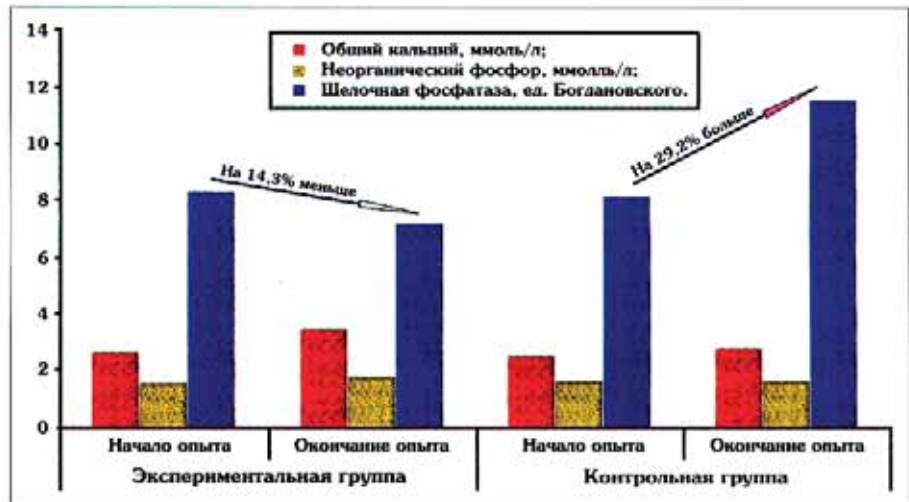


Рис. 3. Изменение биохимических показателей гусят с клиническими признаками рахита

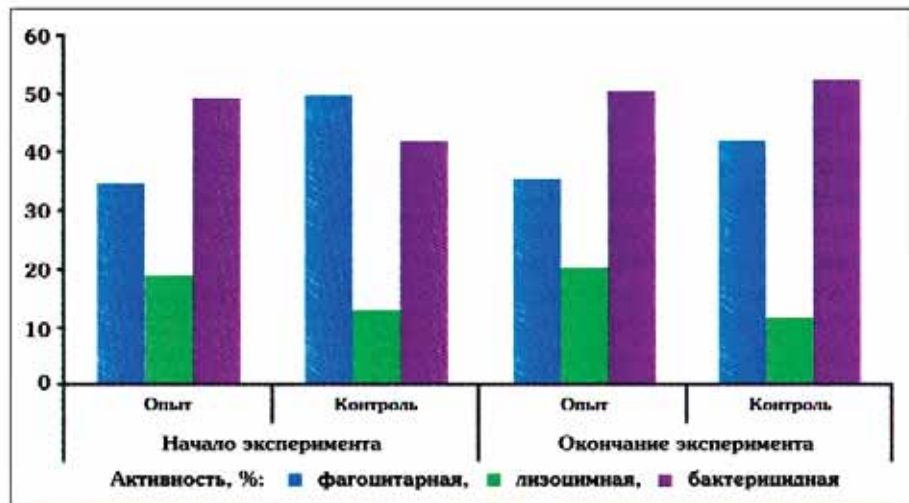


Рис. 4. Динамика показателей естественной резистентности гусят с клиническими признаками рахита до и после опыта

ное влияние на естественную резистентность гусят. Значения фагоцитарной активности и фагоцитарного индекса увеличились по сравнению с исходными данными в опытной группе на 30,44 и 50,43 процента. Кроме активации клеточных факторов естественной резистентности, наблюдалось увеличение бактерицидной активности. У гусят опытной группы она возросла на 14,74% и к 45-дневному возрасту на 9,72% превышала показатель контрольной группы.

Лизоцимная активность по сравнению с исходными данными, напротив, в опыте снизилась на 32,46, а в контроле — на 42,36% (рис. 4).

Абсолютный и среднесуточный прирост у больной рахитом птицы

превышал контроль на 14,54%, а у здорового молодняка — на 12,73 процента. Сохранность в опытной группе больных рахитом гусят была выше, чем в контрольной, на 10,0%, в группе здорового молодняка — на 3,33 процента.

Таким образом, проведённые исследования показали, что ввод Гермивита в ежедневный рацион способствовал активизации обменных процессов гусят, укреплению их здоровья, увеличению абсолютного, среднесуточного прироста живой массы и повышению сохранности поголовья. Экономическая эффективность от применения добавки на 1 рубль затрат в опытной группе больных рахитом гусят составила 4,35, а в группе здоровых — 4,96 рубля.