

УДК 636.4.084.522

КОРМОВАЯ ДОБАВКА «ГИДРОЛАКТИВ» В РАЦИОНАХ СВИНЕЙ НА ОТКОРМЕ

Походня Г.С., д. с.-х. н., профессор,

Коробов Д.В., аспирант,

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», г. Белгород, Россия

Маменко А.М., д. с.-х. н., профессор[©]

Харьковская государственная зооветеринарная академия

z-t_e-y2015@meta.ua

***Анотація.** Дослідженнями встановлено, що згодовування поросят на відгодівлі пробіотика «ГідроЛактиВ» у кількості 1; 1,5 і 2 % додатково до основного раціону поросят до 7-місячного віку протягом 30 діб (з 4-х до 5-ти місяців) сприяло підвищенню швидкості росту поросят за зазначений період відповідно на 3,1; 5,0; 5,4 %. Найбільш результативним і економічно ефективним було згодовування поросят на відгодівлі кормової добавки «ГідроЛактиВ» в кількості 1,5 % додатково до основного раціону протягом 30 діб.*

***Ключові слова:** поросята, ріст, середньодобовий приріст, валовий приріст, кормова добавка «ГідроЛактиВ», раціон, собівартість 1 ц приросту живої маси.*

Актуальность исследований. Современное свиноводство немислимо без использования высокопродуктивных животных и обеспечения их полноценными кормами, содержащими все необходимые питательные вещества. В последние годы в нашей стране накоплен ценный генетический потенциал животных, но проявление его в полной мере в практике свиноводства сдерживается, с одной стороны, нестабильностью кормления, а с другой – белковой, минеральной и витаминной недостаточностью рационов [3; 6].

Вследствие этого хозяйства не могут достигнуть высоких показателей при выращивании молодняка свиней. Кроме того, в процессе заготовки и хранения кормов происходят значительные потери питательных веществ и витаминов. Дефицит витаминов и минеральных веществ в рационах приводит к снижению роста молодняка, общей слабости, снижению воспроизводительных функций, повышению восприимчивости к различным заболеваниям [2; 4; 8; 9; 10].

© Походня Г.С., Коробов Д.В., Маменко А. М., 2017

На наш взгляд, одним из перспективных направлений повышения продуктивности свиней в условиях промышленной технологии может стать использование продуктов микробиотехнологической переработки молочных сывороток.

Несмотря на то, что использование продуктов микробиотехнологической переработки молочных сывороток в практике известно достаточно давно (П.Ф. Крашенинин и др., 1992), тем не менее использование этих продуктов, так и не нашло широкого применения. По мнению авторов это было обусловлено относительно низкой зоотехнической и экономической эффективностью использования продуктов микробиотехнологической переработки в рационах сельскохозяйственных животных [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8].

В настоящее время Российскими учеными (Р.М. Линд и др., 2004) была разработана и запатентована новая технология производства и использования молочных сывороток, гидролизированных и обогащенных лактатами (СГОЛ).

По данным авторов [7; 10] СГОЛ может эффективно использоваться в качестве полноценной кормовой добавки, особенно для молодых растущих животных. Авторы утверждают, что он стимулирует работу пищеварительного тракта, нормализует моторно-секреторную деятельность желудка и кишечника, профилактирует возникновение воспалительных процессов в них. После всасывания биологически активных веществ, входящих в его состав, в организме нормализуется обмен веществ, повышается сопротивляемость, к неблагоприятным воздействиям. Кроме того, СГОЛ оказывает иммуномодулирующее и дектосицирующее действие. (ЦИЛ. по Р.М. Линду, 2004). Анализ литературных источников показывает, что технология получения СГОЛа открывает широкие перспективы получения дешевого сырого протеина в неограниченных количествах [6; 7].

Кормовая добавка «ГидроЛактиВ» получена в заводских условиях естественным молочнокислым сквашиванием качественной сыворотки молока. Она является 100 % натуральным и экологически чистым продуктом. Она не содержит: антибиотики, гормоны роста или иные гормоны, генномодифицированные организмы и их продукты, консерванты и любые другие добавки [5].

В связи с вышеизложенным, проблема использования кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в рационах сельскохозяйственных животных актуальна и имеет научное и практическое значение.

Материал и методы исследований. Для изучения влияния скармливания кормовой добавки «ГидроЛактиВ» пороссятам на откорме на их рост нами были проведены три опыта в колхозе имени Горина Белгородского района Белгородской области. В первом опыте было отобрано четыре

группы поросят в возрасте четырех месяцев по 10 голов в каждой. Условия содержания для всех подопытных групп животных в опыте были одинаковые, а кормление различалось.

Поросята первой контрольной группы получали рацион, сбалансированный по всем питательным веществам согласно нормам ВИЖа. Поросятам второй, третьей и четвертой опытным группам кроме этого основного рациона дополнительно скармливали кормовую добавку «ГидроЛактиВ» в количестве 1,0; 1,5; 2,0 %. Кормовую добавку «ГидроЛактиВ» в этом опыте скармливали поросятам в течение 30 суток (с 4-х до 5-ти месяцев).

Результаты исследований. Рост подопытных поросят представлен в таблице 1.

Данные таблицы 1 показывают, что скармливание поросятам на откорме кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в течение 30 суток с 4 до 5 месяцев способствует повышению их роста. Так, животные второй, третьей, четвертой опытных групп превосходили своих сверстников из первой контрольной группы по живой массе соответственно по группам: в 5 месяцев – на 4,1; 6,5; 7,0 %, в 6 месяцев – на 3,2; 5,6; 6,0 %, в 7 месяцев – на 3,1; 5,0; 5,4 %.

Для представления более полной картины роста подопытных животных приводим данные их среднесуточных приростов (табл. 2).

Данные таблицы 2 показывают, что повышение среднесуточных приростов характерно для всех групп животных, но при этом отмечаются существенные различия между группами. Так, среднесуточные приросты у свиней опытных групп (вторая, третья, четвертая) были большие: в период с 4 до 5 месяцев – на 17,2; 25,9; 26,4 %, в период с 5 до 6 месяцев – на 0,8; 3,4; 3,4 %, с 6 до 7 месяцев – на 2,8; 2,8; 3,2 %. А в целом за период откорма с 4 до 7 месяцев животные первой контрольной группы уступали по среднесуточным приростам своим сверстникам из второй, третьей, четвертой опытных групп соответственно на 5,7; 8,8; 9,2 %.

В этих исследованиях мы учитывали и затраты кормов на 1 килограмм прироста живой массы свиней в зависимости от скармливания им кормовой добавки «ГидроЛактиВ» (табл. 3).

Данные таблицы 3 показывают, что скармливание поросятам на откорме кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в количестве 1,0; 1,5; 2,0 % дополнительно к основному рациону в течение 30 суток с 4 до 5 месяцев способствует не только увеличению среднесуточных приростов, но и снижению затрат кормов на 1 килограмм прироста живой массы соответственно на 7,1; 11,4; 12,0 % по сравнению с первой контрольной группой.

Для того чтобы сделать окончательный вывод о целесообразности скармливания кормовой добавки «ГидроЛактиВ» поросятам на откорме в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) мы произвели расчет экономической

Таблиця 1

Рост поросят в зависимости от скармливания им кормовой добавки «ГидроЛактивВ» в период откорма с 4 до 5 месяцев

Группы опыта	Условия кормления поросят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число поросят в группе	Живая масса поросят, кг			
			при постановке на опыт в 4 мес.	в 5 мес.	в 6 мес.	в 7 мес.
1	Основной рацион	10	46,2±0,3	62,4±0,6	86,2±1,1	110,5±1,2
2	ОР+1% кормовой добавки «ГидроЛактивВ»	10	46,0±0,5	65,0±0,5	89,0±0,9	114,0±1,4
3	ОР+1,5% кормовой добавки «ГидроЛактивВ»	10	46,1±0,4	66,5±0,6	91,1±1,2	116,1±1,7
4	ОР+2,0% кормовой добавки «ГидроЛактивВ»	10	46,3±0,5	66,8±0,5	91,4±0,8	116,5±1,2

Таблица 2

Среднесуточные приросты поросят в зависимости от скармливания им кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в период откорма с 4 до 5 месяцев

Группы опыта	Условия кормления поросят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число поросят в группе	Среднесуточные приросты поросят, г			
			4-5 мес.	5-6 мес.	6-7 мес.	4-7 мес.
1	Основной рацион	10	540	793	810	714
2	ОР+1% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	633	800	833	755
3	ОР+1,5% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	680	820	833	777
4	ОР+2,0% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	683	820	836	780

Таблица 3

Затраты кормов на 1 килограмм прироста живой массы свиней на откорме в зависимости от скармливания им кормовой добавки «ГидроЛактиВ»

Группы опыта	Условия кормления поросят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число поросят в группе	Среднесуточные приросты поросят с 4 до 7 месяцев, г	Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы свиней с 4 до 7 мес., корм. ед.
1	Основной рацион	10	714	3,50
2	ОР+1 % кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	755	3,25
3	ОР+1,5 % кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	777	3,10
4	ОР+2,0 % кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	780	3,08

эффективности исходя из результатов, полученных в опытах (затраты на содержание поросят с 4 до 7 месяцев, количество и стоимость кормов и кормовой добавки «ГидроЛактиВ», валовой прирост поросят за период откорма). Результаты этих расчетов представлены в таблице 4.

Данные таблицы 4 показывают, что скармливание поросятам на от-

Таблиця 4

Економічна ефективність скармливання кормової добавки «ГидроЛактиВ» поросят на откорме в теченні 30 суток с 4 до 5 місяців

Групи опыта	Умовия кормлення поросят на откорме с 4 до 5 місяців	Число поросят в групі	Заграти на откорме свиной с 4 до 7 місяців, руб.			Валовой прирост свиной на откорме с 4 до 7 мес., ц	Себестоимость 1 ц прироста свиной с 4 до 7 мес., руб.
			Заграти на корма	Заграти на кормовую добавку «ГидроЛактиВ»	Общие заграти		
1	Основной рацион	10	19350,0	0	29769,0	6,43	4629,7
2	ОР+1% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	19350,0	1125,0	30894,0	6,80	4543,2
3	ОР+1,5% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	19350,0	1680,0	31449,0	7,00	4492,7
4	ОР+2,0% кормовой добавки «ГидроЛактиВ»	10	19350,0	2250,0	32019,0	7,02	4561,1

корме кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в количестве 1,0; 1,5; 2,0 % дополнительно к основному рациону в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) способствует увеличению валового прироста их живой массы соответственно на 5,7; 8,8; 9,1 %, что позволило снизить себестоимость 1 центнера, прироста живой массы свиней соответственно на 1,8; 3,0; 1,4 % по сравнению с первой контрольной группой.

В Украине были испытаны (Маменко А.М., Кучерявый В.П., 2009) препараты лактинов в рационах свиней на откорме. Обогащение рациона откормочных свиней лактином К-10 в количестве 0,4 г на голову в сутки способствует увеличению среднесуточных приростов на 69 г или на 18,8 %, уменьшению затрат кормов на 1 кг прироста на 1,34 корм.ед. или на 15,06 %, а скармливание лактина К-1 в дозе 1,2 г на голову в сутки повышает среднесуточные приросты на 104 г (28,3 %) и уменьшает затраты кормов на 1 кг прироста на 21,3 %.

Выводы

Таким образом, результаты наших исследований в этих опытах показали, что все варианты скармливания кормовой добавки «ГидроЛактиВ» пороссятам на откорме в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) дали положительный эффект. Однако, следует отметить, что лучшие результаты по продуктивности животных и экономической эффективности были получены при скармливании пороссятам на откорме кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в количестве 1,5 % дополнительно к основному рациону в течение 30 суток.

Литература

1. Малахова Т.А. Использование препарата «Мивал-Зоо» для повышения воспроизводительной функции у свиноматок / Т.А. Малахова, Г.С. Походня // Вестник Красноярского ГАУ. - 2015. - №9. С. 175 - 180.
2. Походня Г.С. Влияние скармливания препарата «Мивал-Зоо» пороссятам на их рост и сохранность / Г.С. Походня, А.А. Шапошников, Н.И. Жернакова. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2008. – 8 с.
3. Походня Г.С. Резервы повышения производства свинины на промышленном комплексе / Г.С. Походня, Е.Г. Федорчук, А.Н. Ивченко, Т.А. Малахова, Ю.П. Бреславец. – Белгород: Изд.-во ООО ИПЦ «Политerra», 2015. – 264 с.
4. Походня Г.С. Повышение продуктивности у свиноматок за счет скармливания им кормовой добавки «Мивал-Зоо» / Г.С. Походня, Н.И. Жернакова, Е.Г. Федорчук, А.А. Файнов // Свиноводство и технология производства свинины: Сборник научных трудов научной школы профессора Г.С. Походни. – Белгород: Изд.-во «Константа», 2014. – Вып.9. – С. 138 -139.
5. Походня Г.С. Рекомендации по использованию кормовой добавки

«ГидроЛактиВ» в рационах свиней / Г.С. Походня, Е.Г. Федорчук, А.А. Файнов, В.В. Шабловский, И.В. Шабловская, Ю.П. Бреславец. – Белгород: Изд.-во «Везелица», 2012. – 36 с.

6. Походня Г.С. Пробиотик «ГидроЛактиВ» в рационах поросят / Г.С. Походня, А.Н. Ивченко, Н.С. Трубчанинова, В.П. Жабинская, Т.А. Малахова // Материалы XX международной научно-производственной конференции «Проблемы и перспективы инновационного развития агротехнологий». – Белгород: Изд.-во ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2016. – С. 263 - 265.

7. Походня Г.С. Эффективность использования кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в рационах поросят в период выращивания / Г. С. Походня, А.Г. Нарижный, А.Ч. Джамалдинов, Н.А. Маслова, Т.А. Малахова, В.П. Жабинская // Свиноводство, 2016. - №6. – С. 25 - 27.

8. Кучерявий В.П., Маменко О.М. Рациони з адсорбуючою добавкою / В.П. Кучерявий, О.М. Маменко // Тваринництво України - наук. виробн. журнал, К.: 2008. - №8. – С. 34 – 36.

9. Кучерявий В.П., Маменко О.М. Проти патогенів / В.П. Кучерявий, О.М. Маменко // Тваринництво України - наук. виробн. журнал, К.: 2008. - №8. – С. 26 - 28

10. Шапошников А.А. Адаптогенный препарат «Мивал-Зоо», его влияние на морфологические и биохимические показатели крови свиноматок и поросят / А.А. Шапошников, Г. Симонов, Г.С. Походня, А.А. Нарижный, Н.И. Жернакова, Е.Г. Федорчук, Л.Е. Боева // Свиноводство, 2009, - №8. – С 45 - 47.

11. Шапошников А.А. Влияние адаптогенного препарата «Мивал-Зоо» на морфологические и биохимические показатели крови свиноматок и поросят / А.А. Шапошников, Г.С. Походня, Н.И. Жернакова, Г.И. Горшков, А.Г. Нарижный, Е.Г. Федорчук, Л.Е. Боева // Аграрная наука, 2009. - №9. – С. 28 – 30.

КОРМОВАЯ ДОБАВКА «ГИДРОЛАКТИВ» В РАЦИОНАХ СВИНЕЙ НА ОТКОРМЕ

Походня Г.С., Коробов Д.В.,

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный
университет имени В.Я. Горина», г. Белгород, Россия

Маменко А.М., д. с.-х. н., профессор

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Аннотация. Целью данной работы являлось изучение резервов повышения продуктивности свиней в условиях промышленной технологии за счёт введения в их рацион кормовой добавки «ГидроЛактиВ». Нами были проведены три опыта в колхозе имени Горина Белгородского района Бел-

городской области. В первом опыте было отобрано четыре группы поросят в возрасте четырех месяцев по 10 голов в каждой. Условия содержания для всех подопытных групп животных в опыте были одинаковые, а кормление различалось. В результате исследований установили, что скармливание поросятам на откорме пробиотика «ГидроЛактиВ» в количестве 1,0; 1,5; 2,0 % дополнительно к основному рациону в течение 30 суток (с 4-х до 5-ти месяцев) способствует повышению роста поросят до 7-ми месячного возраста соответственно на 3,1; 5,0; 5,4 % по сравнению с контрольной группой. Также, следует отметить, что лучшие результаты по продуктивности животных и экономической эффективности были получены при скармливании поросятам на откорме кормовой добавки «ГидроЛактиВ» в количестве 1,5 % дополнительно к основному рациону в течение 30 суток.

Ключевые слова: поросята, рост, среднесуточный прирост, валовой прирост, кормовая добавка «ГидроЛактиВ», рацион, себестоимость 1 ц прироста живой массы.

FEED ADDITIVE "HYDROLACTIVE" IN DIETS PIGS FOR FATTENING

Pokhodnya G.S., doctor of agricultural Sciences, Professor,
Korobov D.V., post-graduate student,

Of the "Belgorod state agricultural University named
after V. Gorin", Belgorod, Russia

Mamenko A.M., doctor of agricultural Sciences, Professor
Kharkov State zooveterinari Akademia, Ukraine

Summary. The aim of this work was to study the reserves for increasing the productivity of pigs in industrial technology through the introduction in their diet with feed additive "Hydrolactive". We carried out three experiences in the collective farm named after Gorin Belgorod district of the Belgorod region. In the first experiment, we selected four groups of piglets at the age of four months and 10 goals each. The conditions of detention for all experimental groups of animals in the experiment was the same, but the feeding is different. The studies found that feeding piglets fattening probiotic "Hydrolactive" in the amount of 1,0; 1,5; 2,0% in addition to basic diet for 30 days (from 4 to 5 months old) promotes growth of piglets to 7-month-old the who-age, respectively 3,1; 5,0; 5,4% in comparison with the control group. Also, it should be noted that the best results in animal performance and economic efficiency was obtained when feeding pigs for fattening feed additive "Hydrolactive" in the amount of 1.5% in addition to basic diet for 30 days.

Key words: pigs, growth, average daily gain, total gain, feed additive "Hydroactive", ration, the cost of 1 quintal of live weight gain.