

6. Лебедева П.Т., Усович А.Т. Методы исследования кормов, органов и тканей животных - М.: Россельхозиздат, 1969. – 276 с.

7. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии / Кондрахин И.П. и др. - М.: Агропромиздат, 1985. – 286 с.

УДК 636.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ ПРОРАЩЕННОГО ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ ПОРОСЯТАМ НА ОТКОРМЕ

Efficiency of feeding of the couched barley grain to pigs on sagination

Походня Г.С., Ивченко А.Н.
Pokhodnya G. S., Ivchenko A.N.

Белгородская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Я. Горина
Belgorod state agricultural academy of V. Ya. Gorin

Аннотация: В опытах по изучению влияния скармливания пророщенного зерна ячменя пороссятам на откорме в количестве 5, 10, 15% в течение 30 суток с 4 до 5 месяцев было установлено, что использование пророщенного зерна ячменя в рационах пороссят на откорме позволяет значительно увеличить валовой прирост животных и снизить себестоимость прироста живой массы за период откорма. Однако следует отметить, что из всех испытанных вариантов в опытах лучшие показатели продуктивности животных и экономической эффективности были получены при ежедневном скармливании пророщенного зерна ячменя пороссятам в течение 30 суток с 4 до 5 месяцев в количестве 10% от суточного рациона.

Ключевые слова: откорм свиней, рацион, пророщенное зерно, живая масса, среднесуточный прирост, затраты кормов, себестоимость, эффективность.

Summary: In experiments on studying of influence of feeding of the couched grain of barley to pigs on sagination in number of 5, 10, 15% within 30 days from 4 to 5 months it was established that use of the couched grain of barley in diets of pigs on sagination allows to increase considerably a gross gain of animals and to reduce prime cost of a gain of live weight during sagination. However it should be noted that from all tested options in experiences the best indicators of efficiency of animals and economic efficiency were received at daily feeding of the couched grain of barley to pigs within 30 days from 4 to 5 months in number of 10% from a daily diet.

Keywords: sagination of pigs, the diet, the couched grain, live weight, average daily gain, expenses of forages, prime cost, efficiency.

Известно, что наряду со многими способами подготовки концентрированных кормов (зерновых) к скармливанию известен и способ проращивания зерна. Установлено, что при проращивании зерно превращается в диетический корм [1, 2, 3]. Кроме того, исследователи выяснили, что пророщенное зерно превосходит натуральное по содержанию протеина, микроэлементам и витаминам. Также, пророщенное зерно животные охотно поедают и легко усваивают, так как в процессе проращивания активизированные ферменты зерна превращают сложные питательные вещества в простые соединения [2, 4, 5, 6]. Рацион, содержащий много легкоусваиваемых и физиологически активных соединений, за счёт введения пророщенного зерна, благотворно влияет на все функции организма животных. На наш взгляд включение пророщенного зерна в рационы пороссят позволит повысить не только их витаминную ценность, но и снизить расход концентрированных кормов и затраты на приобретение дорогостоящих витаминных препаратов. В то же время, пророщенное зерно, имеющее сладкий вкус пороссята начинают поедать с первых дней жизни, у них быстрее развивается пищеварительная система, в результате пороссята меньше болеют, а падеж значительно ниже. [7, 8, 9, 10].

В связи с вышеизложенным проблема использования пророщенного зерна в рационах пороссят как витаминной добавки актуальна, и имеет научное и практическое значение.

Для изучения влияния скармливания пророщенного зерна ячменя пороссятам на откорме на их рост и мясные качества нами были проведены специальные исследования в колхозе имени Фрунзе Белгородской области.

Для опыта по принципу аналогов было отобрано четыре группы пороссят в возрасте четырех месяцев (по 20 голов в каждой группе). Условия содержания для всех подопытных групп животных в опыте были одинаковые, а кормление различалось. Пороссята первой группы получали рацион, сбалансированный по всем питательным веществам согласно нормам ВИЖа. Пороссятам второй, третьей, четвертой групп с 4 до 5-ти месяцев скармливали тот же комбикорм, но в состав его вводили соответственно по группам 5; 10 и 15% пророщенного зерна ячменя.

В дальнейшем, с 5 до 7 месяцев рационы кормления для всех подопытных групп животных были одинаковые и соответствовали нормам ВИЖа. Результаты этих исследований представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1. Влияние скармливания проращенного зерна ячменя пороссятам на откорме на их рост

Группа опыта	Условия кормления пороссят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число пороссят в группе	Средняя живая масса пороссят, кг				Среднесуточный пророст пороссят за период откорма, г
			при постановке на опыт в 4 мес.	в 5 мес.	в 6 мес.	в 7 мес.	
1	Основной комбикорм	20	45,2 ±0,4	58,8 ±0,7	78,1 ±0,80	101,2 ±1,20	622
2	Основной комбикорм (5% проращенного зерна ячменя)	20	45,1 ±0,3	60,9 ±0,5	81,5 ±0,90	104,0 ±1,00	654
3	Основной комбикорм (10% проращенного зерна ячменя)	20	45,1 ±0,5	62,5 ±0,8	82,0 ±0,70	106,0 ±0,90	676
4	Основной комбикорм (15% проращенного зерна ячменя)	20	45,1 ±0,2	62,8 ±0,6	82,1 ±0,90	106,20±9 5	678

Данные таблицы 1 показывают, что скармливание проращенного зерна ячменя пороссятам на откорме в течение 30 суток способствовало повышению их роста. Так, животные всех подопытных групп при постановке на опыт в четырех месяца не имели различий по живой массе, что было предопределено первоначальным подбором по этому показателю. Однако уже через месяц после начала скармливания проращенного зерна ячменя животные второй, третьей, четвертой групп превосходили своих сверстников из первой контрольной группы по живой массе соответственно на 3,5; 6,2; 6,8%, в 6 месяцев соответственно на 4,3; 4,9; 5,1%, а в 7 месяцев соответственно на 2,7; 4,7; 4,9%. Разница статистически достоверна во всех перечисленных случаях ($P>0,95$; $P>0,99$; $P>0,99$). Среднесуточные приросты у пороссят, получавших в рационах 5, 10 и 15% проращенного зерна ячменя за период откорма были соответственно выше на 5,1; 8,6; 9,0%, чем в первой контрольной группе.

При достижении подопытными животными 7-ми месячного возраста проводили контрольный убой по 2 хрячка и по 2 свинки из каждой группы. При убое учитывали мясные качества подопытных животных.

Было установлено, что скармливание пороссятам на откорме проращенного зерна ячменя в количестве 5, 10, 15% в течение 30 суток (с 4 до 5-ти месяцев) не оказывает влияние на их мясные качества в возрасте 7 месяцев. Подопытные животные всех групп достоверно не отличались по выходу мышечной, жировой и костной тканей, а также по толщине шпига над 6-7 грудными позвонками.

В этих исследованиях мы учитывали и затраты кормов на 1 килограмм прироста живой массы свиней в зависимости от скармливания им проращенного зерна ячменя (табл. 2).

Таблица 2. Затраты кормов на 1 килограмм прироста живой массы свиней на откорме в зависимости от скармливания им проращенного зерна ячменя в течение 30 суток

Группа опыта	Условия кормления пороссят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число пороссят в группе	Среднесуточный прирост пороссят свиней с 4 до 7 месяцев, г	Затраты кормов на 1 кг прироста свиней с 4 до 7 мес., к.ед.
1	Основной комбикорм	20	622	3,85
2	Основной комбикорм (5% проращенного зерна ячменя)	20	654	3,80
3	Основной комбикорм (10% проращенного зерна ячменя)	20	676	3,65
4	Основной комбикорм (15% проращенного зерна ячменя)	20	678	3,66

Данные таблицы 2 показывают, что скармливание пороссятам на откорме проращенного зерна ячменя в количестве 5, 10, 15% способствует не только увеличению среднесуточных приростов, но и снижению затрат кормов на 1 килограмм прироста живой массы соответственно на 1,3; 5,1; 5,0% по сравнению с первой контрольной группой.

Для того чтобы сделать окончательный вывод о целесообразности скармливания проращенного зерна ячменя пороссятам на откорме в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) мы произвели расчет экономической эффективности, исходя из результатов полученных в опытах (затраты на содержание пороссят с 4 до 7 месяцев, количество и стоимость кормов, затраты на проращивание зерна, валовой прирост пороссят за период откорма). Результаты этих расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3. Экономическая эффективность скормливания проращенного зерна ячменя пороссятам на откорме в течение 30 суток с 4 до 5-ти месяцев

Группа опыта	Условия кормления пороссят на откорме с 4 до 5 месяцев	Число пороссят в группе	Затраты на откорме свиней с 4 до 7 месяцев, руб.			Валовой прирост свиней на откорме с 4 до 7 мес., Ц	Себестоимость 1 центнера прироста живой массы свиней с 4 до 7 мес., руб.
			общие затраты	затраты на корма	затраты на проращивание зерна		
1	Основной комбикорм	20	23261,50	15120,00	-	11,20	2076,90
2	Основной комбикорм (5% проращенного зерна ячменя)	20	24460,00	15667,00	500,00	11,78	2076,40
3	Основной комбикорм (10% проращенного зерна ячменя)	20	24984,00	15590,00	1000,00	12,18	2051,20
4	Основной комбикорм (15% проращенного зерна ячменя)	20	25361,00	15666,00	1500,00	12,22	2075,30

Данные таблицы 3 показывают, что скормливание пороссятам на откорме проращенного зерна ячменя в количестве 5, 10, 15% в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) способствует увеличению валового прироста живой массы пороссят с 4 до 7 месяцев соответственно на 2,7; 4,7; 4,9%. Однако снижение себестоимости 1 центнера прироста живой массы свиней было незначительным, всего лишь на 0,1; 1,2; 0,1% по сравнению с первой контрольной группой соответственно.

Таким образом, результаты наших исследований показывают, что все варианты скормливания проращенного зерна ячменя пороссятам на откорме в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) дали положительный эффект.

Однако следует отметить, что из всех испытанных вариантов в опытах лучшие показатели продуктивности животных и экономической эффективности были получены при ежедневном скормливании проращенного зерна ячменя пороссятам в течение 30 суток (с 4 до 5 месяцев) в количестве 10% от суточного рациона.

Библиографический список:

1. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных / Г.А. Богданов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 624 с.
2. Казаков Е.В. Биохимия зерна и продуктов его переработки / Е.Д. Казаков, В.Л. Кретович. М.: Агропромиздат, 1983. 368 с.
3. Петрухин И.В. Корма и кормовые добавки: Справочник / И.В. Петрухин. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 526 с.
4. Понедельченко М.Н. Рациональные способы заготовки использования кормов / М.Н. понедельченко, Г.С. Походня, В.И. Гудыменко. – Белгород: Изд-во «Везелица», 2007. 364 с.
5. Пономарев А.Ф. Ресурсосберегающие технологии использования кормов при производстве говядины и свинины / А.Ф. Пономарев, Т.К. Алимов, Г.С. Походня. – Белгород: Изд-во. БелГСХА, 1997. – 404 с.
6. Походня Г.С. Свиноводство и технология производства свинины / Г.С. Походня. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2004. – 515 с.
7. Походня Г.С. Влияние скормливания пороссятам проращенного зерна ячменя на их рост и сохранность / Г.С. Походня, Е.Г. Федорчук, И.А. Бабкина // Белгородский агромир, 2007. - №6. – С. 8-9.
8. Походня Г.С. Свиноводство и технология производства свинины / Г.С. Походня. – Белгород: Изд-во «Везелица», 2009. – 776 с.
9. Походня Г.С. Повышение продуктивности маточного стада свиней / Г.С. Походня, А.И. Гришин, Р.А. Стрельников, Е.Г. Федорчук, В.В. Шабловский. – Белгород: Изд-во «Везелица», «Константа», 2013. – 448 с.
10. Федорчук Е.Г. Влияние скормливания проращенного зерна ячменя свиноматкам на их воспроизводительные функции / Е.Г. Федорчук, Г.С. Походня, // Сборник научных трудов научной школы профессора Г.С. Походни. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2009. – Вып. 2. – С. 18-20.