

# АКСИОН СВАЙН

УНИКАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ для УВЕЛИЧЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНОМАТОК



Зоотехнически доказанная  
эффективность добавки



для свиноматок:

- Повышает молочную продуктивность
- Повышает экономическую эффективность использования свиноматки



для поросят:

- Увеличивает отъемный вес
- Увеличивает сохранность в подсосный период



ГРУППА  
КОМПАНИЙ  
ВИК

ОФИЦИАЛЬНЫЙ  
ДИСТРИБЬЮТОР

ССРА-  
GROUPE

+7 (495) 777- 67- 67  
 [www.vicgroup.ru](http://www.vicgroup.ru)

# Решаем проблему молочности высокопродуктивных свиноматок



А.А. ЗАБОЛОТНАЯ, доктор с.-х. наук, ведущий технолог-консультант по свиноводству ГК ВИК

Одна из основных проблем высокопродуктивных свиноматок – снижение количества и качества молока и молозива. Решение этой задачи – разработанная компанией ССРА кормовая добавка АКСИОН СВАЙН, которая напрямую воздействует на пролиферацию эпителиальных клеток альвеол молочной железы свиноматки.

**М**ногоплодие – самый экономически весомый показатель продуктивности свиней, напрямую влияющий на рентабельность работы всего свиного комплекса. Показатель «количество живорожденных поросят от свиноматки за один опорос» является основной целью большинства селекционных программ в мире. За последние 40–50 лет селекция в свиноводстве была направлена на увеличение многоплодия свиноматок. В настоящее время получение 18–20 поросят за опорос от свиноматок материнских пород и гибридных родительских свинок становится нормой.

Наряду с этим высокое многоплодие вызывает определенные проблемы. Первая – это снижение молочной продуктивности, то есть способности свиноматки выкормить большое гнездо поросят.

Суточное производство молока современных животных осталось на прежнем уровне и составляет от 6 кг до 13 кг. Это означает, что в многоплодных гнездах на каждого поросенка в гнезде снижается количество доступного молозива и молока. По данным исследователей, уровень молозива, выделяемого свиноматкой, варьируется от 4 кг до 7,5 кг. Так, с рождением каждого дополнительного поросенка доля потребляемого молозива на одну голову сокращается на 30–40 мл. В молозиве содержатся гамма-глобулины, которые создают колостральный (пассивный) иммунитет поросят. От качества и объема молозива, полученного поросенком в первые сутки

после рождения, напрямую зависит его жизнеспособность в течение первых шести недель жизни [3].

Другая проблема – после опороса у свиноматок может возникать обусловленный высокой продуктивностью обменный стресс: метаболический процесс в период супоросности переходит в катаболический процесс – в организме преобладают процессы распада веществ. Состояние катаболизма повышает образование активных форм кислорода. Усиление свободнорадикального перекисного окисления липидов (СПОЛ) и депрессия ферментов антиоксидантной защиты приводят к развитию окислительного стресса (ОС), который в свою очередь влечет за собой поражение внутренних органов животных [1].

Последствия окислительного стресса приводят к снижению количества корма, потребляемого свиноматкой в период лактации, увеличению расхода резервных запасов их организма, возникновению систематических воспалений, уменьшению количества молока и молозива. В итоге снижается сохранность поросят, уменьшается их вес при отъеме.

Окислительный стресс и окислительные разрушения ДНК сильно возрастают на поздних сроках супоросности свиноматок и в период лактации. По данным исследований опытной станции компании ССРА, повреждения ДНК наблюдались на уровне 20% к 30-му дню супоросности и в 50% случаев – к 110 дню супоросности [3].

Один из путей решения проблемы повышения молочности свиноматок

– направленная селекция на увеличение их молочной продуктивности. Как правило, для точного измерения признаков, связанных с молочной продуктивностью, приходится сталкиваться с некоторыми трудностями, такими как возможность косвенного измерения молочности свиноматки по весу поросят, формирование гнезд свиноматок, отсаживание и подсаживание поросят, использование мачех-кормилиц. Результатом селекции по молочным признакам является низкий коэффициент наследуемости признаков, связанных с лактацией, который варьируется от низкой до умеренной (от 0,10 до 0,37) [2].

Решением для преодоления этой проблемы может стать использование методов геномной селекции. Признаки молокообразования должны быть включены в целевой индекс BLUP при ведении селекции на повышение молочной продуктивности свиноматок. Но этот вопрос – дело будущего.

Другой, и самый важный, путь решения проблем высокопродуктивных свиноматок, – грамотный и точный подход к балансированию рационов и технологии кормления.

В последнее десятилетие в промышленном свиноводстве применяются фитогенные кормовые добавки, которые зарекомендовали себя как средства, повышающие потребление корма свиноматками во время лактации и оказывающие благоприятное влияние на кишечник, что достигается путем предотвращения окислительного стресса и уменьшения воспалительных процессов.

**Таблица 1. Результаты опыта по применению кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН (опыт №1)**

Показатель	Опыт	Контроль	Разница, %
Поголовье свиноматок, гол.	380	369	
Кол-во живорожденных поросят, гол.	6398	6294	
Кол-во переведенных на доращивание поросят, гол.	6636	5408	
Средний вес отнятого поросенка, кг	6,72	6,39	+5,1
Средний возраст отнятого поросенка, дн.	25	25	0,0
Падеж за подсосный период, %	8,9	9,9	-10
Количество корма СК-2, потребленного свиноматкой, кг	154,5	160,5	-3,7%
Среднесуточный прирост, г	221	207	+6,3%
Масса гнезда при отъеме, кг	102,2	99,1	+3,1%

**Таблица 2. Результаты опыта по применению кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН (опыт №2)**

Показатель	Опыт	Контроль	Разница, %
Поголовье свиноматок, гол.	55	112	
Кол-во живорожденных поросят, гол.	726	1445	
Кол-во переведенных на доращивание поросят, гол.	579	1155	
Средний вес отнятого поросенка, кг	6,98	6,55	+6,6
Средний возраст отнятого поросенка, дн.	23,8	23,8	0,0
Кол-во отнятых поросят на свиноматку, гол.	10,53	10,31	+2,1
Среднесуточный прирост, г	237	220	+7,3
Масса гнезда при отъеме, кг	73,5	67,5	+8,9

В 2021 году французская компания ССРА вывела на рынок кормовую добавку АКЦИОН СВАЙН, которая увеличивает молочную продуктивность свиноматок.

В состав продукта входит запатентованный состав экстрактов лекарственных растений, в том числе экстракт байкальского шлемника (флавоноиды байкалин, байкалеин). Исследования по влиянию байкальского шлемника на воспроизводительные качества свиноматок были проведены группой ССРА в партнерстве с Национальным исследовательским институтом INRA.

В последнюю треть супоросности в молочной железе свиноматки происходит формирование зрелых альвеолярных зачатков под воздействием гормона пролактина, выделяющегося в передней доле гипофиза, и гормона желтого тела прогестерона. После опороса у свиноматки начинается лактация. Анаболический обмен веществ в организме меняется на катаболический, что приводит к слущиванию и отрыву клеток альвеол эпителия молочной железы в просвет альвеол и выводу их в составе молока свиноматки [3].

Механизм работы действующих веществ кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН байкалина и байкалеина на молочную железу состоит в активном влиянии на пролиферацию эпителиальных клеток альвеол молочной железы в последнюю треть супоросности, а также на сохранность этих клеток в течение всего лактационного периода.

В состав добавки входят:

- витамины Е и С, полифенолы, которые являются естественными антиоксидантами и снимают окислительный стресс у свиноматок, снижают количество проявления синдрома ММА и в конечном итоге увеличивают срок продуктивного долголетия свиноматок;

- витамины В6 и В12, органический селен, который передается через молоко свиноматки и увеличивает выживаемость новорожденных поросят [3].

В 2023 году были проведены производственные опыты по влиянию кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН на воспроизводительные качества свиноматок, рост и развитие подсосных поросят на свиноматках Центрального и Юго-Западного регионов РФ.

Материалом для производственного опыта №1 послужили свиноматки опытной (n = 380 голов) и контрольной группы (n = 369 голов) и рожденные от них поросята.

В рацион свиноматок СК-2 опытной группы включали 2 кг кормовой добавки на одну тонну лактационного корма, начиная с пятого дня до предполагаемой даты опороса и в течение всей лактации. Все остальные условия кормления и содержания групп были одинаковыми. Поросят, полученных от свиноматок опытной и контрольной группы, взвешивали при переводе на доращивание, рассчитывали их среднесуточный прирост, сохранность в подсосный период и затраты корма СПК-2.

По итогам проведения производственного опыта по применению кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН были получены результаты, отраженные в **таблице 1**.

Было показано, что свиноматки опытной группы имели больший вес одного поросенка при отъеме на 0,33 кг (5,1%), выше сохранность молодняка в подсосный период на один пункт (+10%), выше среднесуточный привес поросят до отъема на 14 г (6,3%), большую массу гнезда к отъему на 3,1%.

По итогам опыта в программе Excel была рассчитана экономическая эффективность применения кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН (**рис. 1**).

На **рисунке 1** показано, что на кормление одной свиноматки и ее гнезда поросят было затрачено 101,02 рубля для приобретения кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН. При этом к моменту отъема было получен доход 360 рублей на гнездо за счет увеличения отъемного веса поросят и снижения потребления корма свиноматками опытной группы.

Далее по математической модели была спрогнозирована динамика роста поросят опытной группы свиноматок с более высоким отъемным

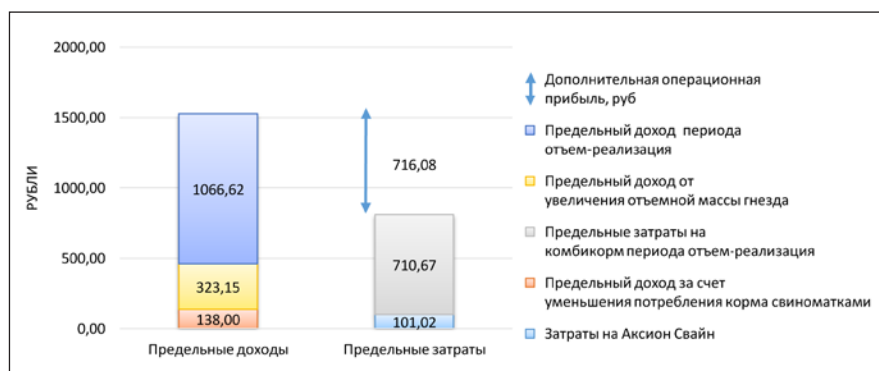


Рис. 1. Экономическая эффективность применения АКЦИОН СВАЙН на одно гнездо (опыт №1)

**Таблица 3. Результаты производственных испытаний по применению кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН на предприятиях различных регионов РФ**

№ опыта	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й	11-й	12-й	13-й	Среднее значение по 13 испытаниям
Регион	Черноземье	Черноземье	Черноземье	Сибирский	Черноземье	Черноземье	Южный	Сибирский	Центральный	Черноземье	Черноземье	Черноземье	Центральный	
Год	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2022	2023	2023	2023	2023	
Генетика	Дания	Дания	Дания	Дания	Нурор	Нурор	PIC	PIC	PIC	PIC	PIC	PIC	Дания	
Отъем, гол.	0,54	0,28	-0,04	-0,1				1,89	-0,1	-0,29	0,22	0,51	-0,3	0,26
Разница веса при отъеме 1 головы, г	419	112	332	170	3	336	200	257	168	306	434	100	329	244
Вес гнезда при отъеме, %	11,6	1,60	5,10	3,50			2,60	4	1,90	2,40	8,90	6	3,10	4,60
Падеж, разница, %	-3,30	-2,40	-2	-1	-0,27	-0,70	0,62	0,90	-0,60	0,50	0,20	-1,70	1	-0,67
Дополнительная прибыль на 1 гнездо, руб.	1437	222	152	489			298	982	535	197	1117	755	716	627

весом до момента их реализации с откорма в возрасте 170 дней живым весом 118 кг при цене 128 рублей за 1 кг. В период дорастивания и откорма затраты на корм для гнезда опытных поросят составят 710,67 рубля, при этом будет получен доход от реализации одного гнезда опытных поросят 1066,62 рубля.

В итоге будет получена дополнительная прибыль на одно гнездо опытной свиноматки в размере 716,08 рубля. То есть возврат инвестиций составит 1,9 рубля на один вложенный рубль.

Материалом для производственного опыта №2 послужили свиноматки опытной (n = 55 голов) и контрольной группы (n = 112 голов) и рожденные от них поросята. По итогам проведения производственного опыта по применению кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН в дозировке 2 кг на 1 тонну лактационного корма были получены результаты, отраженные в **таблице 2**.

По результатам опыта было показано, что свиноматки опытной

группы имели больший вес одного поросенка при отъеме на 0,43 кг (6,6%), выше среднесуточный прирост поросят до отъема на 17 г (7,3%), большую массу одного гнезда к отъему на 6 кг (8,9%).

По итогам опыта в программе Excel была рассчитана экономическая эффективность применения кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН (**рис. 2**).

На **рисунке 2** показано, что на кормление одной свиноматки опытной группы было затрачено 181 рубль на приобретение кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН. При этом к моменту отъема был получен доход 645 рублей на гнездо за счет увеличения отъемного веса поросят опытной группы.

Далее по математической модели была спрогнозирована динамика роста поросят опытной группы свиноматок с более высоким отъемным весом до момента их реализации с откорма. В период дорастивания и откорма затраты на корма для гнезда опытных поросят составят 1482

рубля, при этом будет получен доход от реализации одного гнезда опытных поросят 2135 рубля.

В итоге будет получена дополнительная прибыль на одно гнездо опытной свиноматки в размере 1117 рублей. То есть возврат инвестиций составит 1,67 рубля на один вложенный рубль.

В настоящее время многие предприятия используют кормовую добавку АКЦИОН СВАЙН точно на свиноматках разных генетик в различных регионах РФ для решения проблем с молочностью свиноматок (**табл. 3**).

Применение кормовой добавки АКЦИОН СВАЙН показывает увеличение количества поросят к отъему в среднем на 0,26 поросенка, повышение веса поросенка к отъему на 244 г, снижение падежа поросят в подсосный период на 0,67%, повышение массы гнезда при отъеме на 4,6%, что в результате приводит к достижению экономической эффективности в расчете на одно гнездо свиноматки 627 рублей.

**Литература**

1. Меньшикова Е.Б. Окислительный стресс: патологические состояния и заболевания/Е.Б. Меньшикова и др. Новосибирск: АРТА, 2008. 284 с.
2. Gheisar, M.M.; Cheong, J.Y.; Zhao, P.; Kim, I.H. Evaluating the influence of dietary phytogenic blends on gestating and lactating sows and suckling piglets. Anim. Prod. Sci. 2018, 50, 2071–2075.
3. Заболотная А.А., Куликов Н.В. Методы решения проблем высокопродуктивных свиноматок. Свиноводство, 2023. №3. С. 19–22.

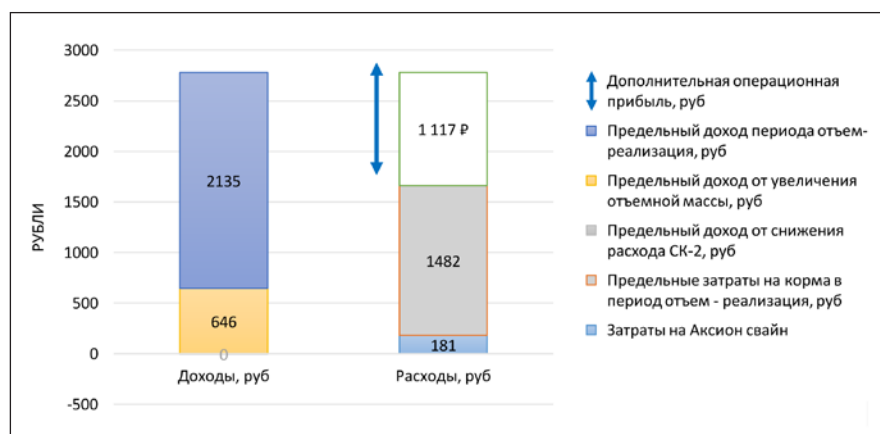


Рис. 2. Экономическая эффективность применения АКЦИОН СВАЙН на одно гнездо (опыт №2)