

# Сахар в кормлении ремонтных свинок

**Анатолий ОВЧИННИКОВ**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
**Алексей СОЛОВЫХ**, кандидат сельскохозяйственных наук  
РГАУ — МСХА им. К.А. Тимирязева

DOI: 10.25701/ZZR.2019.69.61.016

**Общеизвестно, что недостаток энергии в рационе отрицательно сказывается не только на привесах, но и на воспроизводительных качествах ремонтных свинок и свиноматок: замедляется формирование половых органов, ухудшается оплодотворяемость (из-за того, что созревает мало фолликулов) и снижается молочная продуктивность. Новорожденные поросята имеют невысокую живую массу, а кроме того, возрастает количество мертворожденных поросят. У свиноматок и ремонтных свинок охота часто проходит без овуляции, а доля животных, у которых диагностируют фолликулярную кисту, превышает 10%.**

Основная причина перечисленных нарушений — потребление свиньями низкокачественных кормов. При этом недостаточное кормление представляет меньшую

опасность, чем кормление вволю несбалансированными кормосмесями.

Данные исследований показывают, что в некоторых хозяйствах увеличивают суточную норму корма без

пересчета на небелковый, так называемый свободный, азот, вследствие чего в крови ремонтных свинок нарушается баланс кальция и фосфора и значительно снижается щелочной резерв, а концентрация мочевины и кетоновых тел увеличивается в 2–3 раза. Фактически происходит интоксикация организма животных. Решить эту проблему можно путем использования различных кормовых добавок, в частности сахара. Его ввод в рацион позволяет повысить их энергетическую составляющую и тем самым избежать накопления небелкового азота в организме.

Мы провели исследования, в ходе которых определили, как включение сахара в состав кормосмеси для ремонтных свинок влияет на их воспроизводительные качества.

Эксперимент проходил в ООО СПК «Машкино» Московской области. Ремонтных свинок французской селекции «Франс Гибрид» в возрасте 230–237 дней и живой массой 150–165 кг по принципу пар-аналогов разделили на две группы — контрольную и опытную — по десять голов в каждой. Все животные были выращены в одинаковых условиях и получали одинаковый корм.

В рационы для свинок опытной группы вводили высокоэнергетическую кормовую добавку — 125 г сахара на голову в сутки в течение двух недель до предполагаемого осеменения. Фиксировали даты прихода в охоту и осеменения свиноматок, процент прохолостов, абортосов и аварийных опоросов, а также количество живых, слабых, мертворожденных поросят и мумифицированных (высохших) плодов (таблица).

Воспроизводительные качества ремонтных свинок		
Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Количество осемененных свинок, гол.	10	10
Прохолосты, %	20	10
Аборты, %	—	—
Аварийные опоросы, %	10	—
Количество опоросившихся животных, гол.	7	9
Плодовитость:		
голов	9,7	13,3
<i>C<sub>v</sub></i> , %	15,4	15,5
<i>T<sub>d</sub></i>	$p \geq 0,99$	
Многоплодие:		
голов	8,4	11,8
<i>C<sub>v</sub></i> , %	15,1	18,4
<i>T<sub>d</sub></i>	$p \geq 0,99$	
Количество поросят в гнезде, гол.:		
слабых	0,6	0,3
мертворожденных	0,4	0,6
мумифицированных	0,3	0,7
Средняя масса поросят в гнезде, кг:		
слабых	0,93	0,9
мертворожденных	1,01	1,97
мумифицированных	0,3	0,7

Примечание. *C<sub>v</sub>* — коэффициент вариации; *T<sub>d</sub>* — показатель достоверности.

Из таблицы видно, что в опытной группе, где свинки получали кормовую добавку, доля прохолостов и аварийных опоросов была в два раза ниже, чем в контрольной группе, а доля нормально опоросившихся свинок оказалась выше. Вероятно, использование сахара в качестве источника энергии для стимуляции половой охоты положительно сказалось на воспроизводительных качествах ремонтных свинок.

Установлено, что первоопороски опытной группы достоверно превосходили аналогов контрольной группы по плодовитости на 37% (13,3 поросенка против 9,7), а по многоплодию — на 40,5% (11,8 поросенка против 8,4).

В группе, где в рационы для свинок не включали высокоэнергетическую кормовую добавку, слабых поросят рождалось больше, чем в группе, где животные потребляли кормосмесь с добавлением сахара. В то время как в контрольной группе слабые поросята зафиксированы в 57% гнезд (в среднем 0,6 головы на гнездо), в опытной груп-

пе — только в 22,2% гнезд (0,3 головы на гнездо).

Отмечено, что в контрольной группе мертворожденных поросят оказалось меньше, чем в опытной (в 28,6% гнезд по 0,4 головы на гнездо). В группе, где в рацион для супоросных свинок вводили сахар, мертворожденных поросят выявили в 33,3% гнезд (0,6 головы на гнездо).

В контрольной группе только в одном гнезде были мумифицированные плоды (0,3 головы), в опытной — в 44,4% гнезд (0,7 головы на гнездо). Масса одного мумифицированного плода варьировала от 0,25 до 0,9 кг (в контрольной группе — в среднем 0,3 кг, в опытной — 0,7 кг).

Мумификация единичных или всех плодов происходит в том случае, когда в них не проникают микробы. Чаще всего гибель плодов с последующей мумификацией происходит во вторую половину супоросности. Мы определили, что у свиноматок контрольной и опытной групп плоды погиба-

ли с 30-го по 70-й день супоросности. Их гибель обусловлена естественными причинами и не являлась следствием инфекций.

Биометрическая обработка данных показала, что от первоопоросок, потреблявших кормосмесь с добавлением сахара, живых нормально развитых поросят получили больше, а слабых — меньше, чем от свиноматок, не получавших добавку. То есть, по многоплодию животные опытной группы превосходили аналогов контрольной.

Благодаря обогащению рационов высокоэнергетической добавкой у ремонтных свинок опытной группы фолликулов образовалось больше, чем у свинок контрольной, а значит, лучше проходило оплодотворение.

Таким образом, доказано, что использование высокоэнергетической подкормки (сахара) в период супоросности положительно сказалось на воспроизводительной функции ремонтных свинок.

**ЖР**

*Московская область*

**РЕЙТИНГ КРУПНЕЙШИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СВИНИНЫ В РФ ПО ИТОГАМ 2019 г. \***

№ п/п	Организация	Производство свинины на убой в живой массе, тыс. т	Доля в общем объеме промышленного** производства в РФ, %
1	ООО «АПХ «Мираторг»	426,57	9,7
2	ПАО «Группа Черкизово»	286,2	6,5
3	ООО «Великолукский свиноводческий комплекс»	267	6
4	ГК «Русагро»	243,36	5,5
5	АО «Аграрная Группа»	242,06	5,5
6	ООО «ГК Агро-Белогорье»	238,6	5,4
7	ООО «Агропромкомплектация»	201,4	4,6
8	ООО «ГК АГРОЭКО»	162,1	3,7
9	ООО «АПК ДОН»	109,86	2,5
10	ООО «УК РБПИ Групп»	98,21	2,2
11	ООО «КОПИТАНИЯ»	95,82	2,2
12	ООО «Агрофирма Ариант»	94,84	2,1
13	АО фирма «Агрокомплекс» им Н.И. Ткачёва	89,38	2
14	ООО «ГК «Останкино»	73,2	1,7
15	Агрохолдинг «Талина»	70,74	1,6
16	ЗАО «АВК «Эксима»	67,9	1,5
17	ООО «Белгранкорм»	67,49	1,5
18	ООО «Башкирская мясная компания»	63,8	1,4
19	ООО «Коралл»	56,1	1,3
20	ООО «АПК Промагро»	54,58	1,2
<b>Итого 20 крупнейших предприятий</b>		<b>3009,21</b>	<b>68,2</b>
<b>Остальные</b>		<b>1406,18</b>	<b>31,8</b>

\* По данным на 06.02.2020 г.

\*\* Промышленное производство свинины в РФ включает в себя объемы производства в сельхозорганизациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах.