

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВЕРДОГО ПАЛЬМОВОГО ЖИРА В РАЦИОНАХ ДЛЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ USE OF FIRM PALM FAT IN DIETS FOR YOUNG GROWTH OF PIGS

*ОСЕПЧУК Д.В., ВЛАСОВ А.Б., МАРТЫНЕСКО Е.А.*

*OSERCHUK D.V., VLASOV A.B., MARTYNESKO E.A.*

*ГНУ СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА  
РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ*

*NORTH-CAUCASUS RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL HUSBANDRY*

*КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ*

*KUBAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY*

*In article results of experiment on studying of efficiency of use in feeding of young growth of pigs of firm palm fat are presented.*

В настоящее время на рынке кормов все больше появляется кормовых средств на основе сухих пальмовых жиров, которые могут стать заменой традиционных жидких растительных масел и являются более технологичными.

Чаще всего в качестве источника липидов в комбикормах для сельскохозяйственных животных используют подсолнечное масло. Его ввод в комбикорма обеспечивает необходимый уровень обменной энергии и сырого жира, что оказывает положительный эффект на рост животных и оплату корма продукцией. Однако, подсолнечное масло является ценным продуктом питания, который используется в питании человека, поэтому возникает необходимость его замены другими аналогами.

Для изучения эффективности использования в кормлении свиней сухого пальмового жира «Веджелин» проведен эксперимент в условиях СТФ ФГУП «Рассвет» Россельхозакадемии на поросятах-отъемышах породы СМ-1.

Согласно схеме опыта, поросята первой – контрольной группы получали основной рацион, принятый в хозяйстве. В рацион второй группы в качестве липидной добавки было введено 3% подсолнечного масла. В третьей группе – в замен подсолнечного масла вводили 3% сухого жира «Веджелин», произведенного компанией «Vitalac» (Франция).

В состав сухого жира «Веджелин» (по данным изготовителя) входит 99% пальмового масла и 1% кукурузного крахмала. Жирнокислотный состав «Веджелина», от общего количества жирных кислот, следующий: пальмитиновая кислота – 50%, стеариновая кислота – 45%, олеиновая кислота – 4%, миристиновая кислота – 1%, то есть на долю насыщенных жирных кислот приходится 95%. Содержание обменной энергии в 1 кг сухого жира – 37,8 МДж.

В подсолнечном масле, в свою очередь, на долю насыщенных жирных кислот (миристиновая, пальмитиновая, пальмитолеиновая и др. ) приходится 10-14%, а ненасыщенных жирных кислот (олеиновая, линолевая, линоленовая) – 86-94%. Содержание обменной энергии в 1 кг подсолнечного масла составляет 36-38 МДж.

Для улучшения переваримости сырой клетчатки рационов и других питательных веществ, в кормосмесь был введен комплексный ферментный препарат «ГлюкоЛюкс-Ф» (ПО «Сиббиофарм», г. Бердск), а с целью снижения окисления компонентов комбикормов в процессе хранения – антиоксидант «Эндокс» (фирма «Кемп», США), в дозировках, рекомендованных предприятиями-изготовителями.

В процессе скармливания разработанных комбикормов пороссятам контрольной и опытных групп отмечена различная интенсивность их роста (табл. 2).

Таблица 2 Динамика живой массы и прирост поросят в опыте

Показатели	Группа		
	1	2	3
Живая масса поросят в начале опыта (70 дней), кг	22,6±0,73	22,8±0,74	22,8±0,70
Живая масса поросят в 120-дневном возрасте, кг	53,6±2,09	56,0±1,56	55,3±1,95
То же, %	100,0	98,4	104,1
Валовой прирост живой массы за опыт, кг	31,0±1,60	33,2±1,45	32,5±1,53
То же, %	100,0	107,1	104,8
Сохранность, %	100,0	100,0	92,9
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг	2,74	2,56	2,62
То же, %	100,0	93,5	95,7

При равной начальной массе поросят в начале опыта 22,6-22,8кг (после 12-дневного уравнительного периода), валовой прирост живой массы у молодняка во второй группе за первые 20 дней эксперимента был выше ( $P \leq 0,05$ ) на 21,4%, а в третьей – на 6,0% ( $P \geq 0,05$ ), по сравнению с показателем контрольной группы. В следующий период выращивания (90-120 дней) поросята второй группы прирастили на 1,6% меньше живой массы ( $P \geq 0,05$ ), в то время, как валовой прирост свиней третьей группы был выше на 4,1%, чем у их сверстников в контрольной группе.

Интенсивность роста животных во всех группах была на высоком уровне, но, в целом за опыт, валовой прирост живой массы у поросят второй группы был выше на 7,1%, а в третьей группе – на 4,8%, по сравнению с контрольными аналогами.

Следует отметить, что в третьей опытной группе отмечен падеж одного поросенка, не связанный, по результатам патолого-анатомического исследования проведенного ветспециалистом хозяйства, с кормовыми факторами (врожденная патология почек).

Оценивая среднесуточные приросты живой массы поросят за весь период опыта, максимальный показатель отмечен во второй группе поросят – 664 г, что на 7,1% выше, в третьей группе этот показатель составил 650 г, то есть был выше на 4,8%, чем у контрольных сверстников.

Ввиду применяемого ограниченного кормления, среднесуточное потребление

ние комбикормов в целом за опыт во всех группах было одинаковым – 1,70 кг/гол./сутки.

В результате опыта, затраты корма на 1 кг прироста живой массы в контрольной группе составили 2,74 кг, во второй группе – 2,56 кг и в третьей – 4,3кг, то есть в опытных группах этот показатель был ниже на 6,5% и 4,3%, соответственно.

В опытных группах можно отметить тенденцию к увеличению на 6,9-15,4% содержания в сыворотке крови общего белка, в основном за счет альбуминовых фракций, отвечающих за активный транспорт большинства химических соединений, растворенных в крови. Это говорит о более интенсивном белковом обмене, происходящим в организме свиней, получавших липидные добавки.

Во всех группах концентрация глюкозы находилась в физиологических пределах, но во второй и третьей опытных группах она была выше на 39-45%, чем в контрольной группе ( $P \geq 0,05$ ).

Уровень мочевины, в основном, является индикатором полноценности обмена белка и других азотсодержащих веществ. Он, также как и уровень глюкозы, был в норме во всех группах.

Анализируя данные гематологических исследований в целом, можно отметить, что в организме подопытных поросят-отъемышей всех группы не было острых патологических состояний, способных вызвать ухудшение их здоровья.

Ввод в состав комбикормов липидных добавок способствовал увеличению стоимости кормосмеси на 7,8% во второй группе и на 9,7% - в третьей, по отношению к контролю. В тоже время, стоимость кормов, затраченных на выращивание одного животного за период опыта, при скармливании подсолнечного масла, снизилась на 4,8%, а при вводе сухого жира – увеличилась на 11,0%, к уровню первой группы. В итоге выращивания, во второй группе получено условной прибыли в расчете на 1 голову на 11,0% больше, а в третьей – больше на 2,8%, в сравнении с показателем группы свиней, не получавших липидных добавок.

В фактических условиях хозяйств, не имеющих специальных линий по вводу жидких компонентов в комбикорма на своих кормоцехах, введение подсолнечного масла в кормосмесь – весьма трудноосуществимый процесс, поэтому он чаще всего не применяется. Наряду с этим, методика введения в кормосмесь сухого жира ничем не отличается от ввода любой белково-витаминно-минеральной добавки, что является одним из основных критериев быстрого и широкомасштабного внедрения этого способа в животноводческих хозяйствах.