

Рапсовый жмых — источник полноценного белка



Сергей КОНОНЕНКО,
доктор сельскохозяйственных наук
КубГАУ

В свиноводстве перспективные источники белка для комбикормов — бобовые и масличные культуры. Интерес представляют продукты переработки семян рапса с большим содержанием протеина и жира.

В семенах рапса — 40–48% жира и 21–33% белка, богатого незаменимыми аминокислотами. По концентрации обменной энергии рапс почти в два раза превосходит многие злаковые и бобовые культуры. Кроме того, в его семенах есть незаменимые жирные кислоты, прежде всего олеиновая и линолевая, которые почти не синтезируются в организме животных. Но при этом в семенах рапса содержатся вещества, продукты распада которых оказывают токсический эффект на животных. Так, эруковая кислота дестабилизирует сердечно-сосудистую систему, скелетную мускулатуру и миокард, вызывает цирроз печени у свиней. Очистить рапсовое масло от эруковой кислоты невозможно — это сортовой признак культуры, поэтому выводят безэруковые сорта рапса. Они содержат только следы кислоты.

Целью нашего исследования было сравнение продуктивного действия безэрукового рапсового жмыха с подсолнечниковым, изучение его влияния на обмен веществ и качество продуктов убоя.

Опыт проводили на поросятах в возрасте от 20 дней и начальной живой массой около 5 кг. Уравнительный пе-

Таблица 1

Переваримость питательных веществ, %

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	80,2	82,4
Сырой протеин	78,1	80,2
Жир	38,9	39,1
Клетчатка	37,1	37,4
БЭВ	89,2	89,9

риод — подсосный, во время которого молодняк находился в одинаковых условиях кормления и содержания.

В опытные группы вошли по 20 поросят, которых взвешивали в течение всего эксперимента. Контрольным поросят давали подсолнечниковый жмых (10%), а подопытным эти 10% заменили рапсовым. В 42-дневном возрасте живая масса поросят из опытной группы в среднем составила 9,24 кг (выше контроля на 9%), в двухмесячном возрасте — 18,36 кг (выше на 8%). Среднесуточный прирост в опытной группе в двухмесячном возрасте был равен 292 г, в контрольной — 261 г. Затраты кормов на 1 кг прироста в опытной группе составили 2,87 кг (выше контроля на 0,39 кг).

В конце исследования свиньи опытной группы весили в среднем 106,35 кг — на 5,95 кг больше по сравнению с кон-

Таблица 2

Использование азота, кальция и фосфора

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
<i>Азот</i>		
Переварилось, г	35,42	35,14
Отложилось, г	15,22	15,24
Использовано, %:		
от принятого	33,73	34,2
от переваренного	42,97	43,37
<i>Кальций</i>		
Отложилось, г	7,37	7,4
Использовано от принятого, %	46,29	46,42
<i>Фосфор</i>		
Отложилось, г	5,08	5,16
Использовано от принятого, %	39,14	39,69

трольными животными, среднесуточный прирост за весь период у них также был выше на 35 г и составил 698 г, а затраты кормов на 1 кг прироста живой массы — меньше на 0,4 кг.

Для определения переваримости и усвояемости азотистых и других питательных веществ рационов был проведен физиологический опыт (табл. 1).

Переваримость основных веществ оказалась высокой у свиней всех групп.



Питательные компоненты рациона с рапсовым жмыхом усваивались несколько лучше, и его введение в состав комбикормов отрицательно на переваримость не влияло. Данные об использовании азота, кальция и фосфора корма животными представлены в **таблице 2**.

Как показали результаты исследования, комбикорм с рапсовым жмыхом не уступает по использованию азота, кальция и фосфора комбикормам с подсолнечниковым жмыхом. В течение опыта вели наблюдение за здоровьем поросят, и никаких отклонений от норм не обнаружили. Не выявлено и отрицательного влияния продуктов переработки семян рапса на морфологические и биохимические показатели крови.

Таким образом, замена в комбикормах свиней 10% подсолнечникового жмыха на аналогичное количество рапсового увеличивает живую массу, снижает затраты кормов на единицу прироста и повышает переваримость основных питательных веществ у свиней. ЖР