

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В РАЦИОНАХ СВИНЕЙ

**Шарипов А.Г., магистрант 2 курса факультета  
ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель - Семёнова Ю.В.,  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** свиньи, кормовые добавки, полиненасыщенные жирные кислоты, живая масса, скороспелость, мясная продуктивность.*

*Использование кормовых добавок на основе полиненасыщенных жирных кислот в рационах свиней активизирует ассимиляционные процессы в организме, усиливая скороспелость животных и повышая их мясную продуктивность.*

В обеспечении населения продуктами питания отрасль свиноводства играет важную роль – на неё приходится около 30% общего производства мяса. Успешное развитие современного свиноводства, как установлено многочисленными исследованиями, невозможно без рационального использования существующей кормовой базы, которое базируется на повышении конверсии питательных веществ кормов в мясную продукцию свиней, в том числе и за счет повышения биологической полноценности кормления. [1,2]

Использование полиненасыщенных жирных кислот в рационах животных имеет определенный интерес в последние годы. Эти кислоты жизненно необходимы для извлечения энергии из корма и энергетического снабжения всех систем организма. Они регулируют транспорт кислорода, решают проблемы целостности и функционирования клеточных оболочек и являются исходным материалом для синтеза простагландинов – гормонов, управляющих базовыми жизненными процессами, включая реакцию регенерации. [3,4]

Кормовые добавки «Омега-3 Актив» и «Полисол Омега-3» изготавливаются из льняного масла, которое является единственной альтернативой из растительных масел рыбьему жиру по содержанию полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК). В состав полисол Омега-3 дополнительно включен липосомальный бета-каротин, гепатопротектор, комплекс спор бифидо- и молочнокислых бактерий, а также компоненты из питательных сред, ферментов, витаминов и минеральных солей. [5]

Научно-хозяйственный опыт по изучению эффективности использования кормовых добавок на основе полиненасыщенных жирных кислот «Омега -3 Актив» и «Полисол Омега-3» проводился на базе свинокомплекса СПК им. Н.К. Крупской Мелекесского района. Объектом исследований служили поросята крупной белой породы, после их отъёма от свиноматок комплектовались группы: I - контрольная, II и III опытные. Кормление животных контрольной группы проводилось хозяйственными рационами. Поросята II опытной группы получали дополнительно к основному рациону кормовую добавку «Омега -3 Актив» в количестве 1 грамм на голову в сутки до достижения живой массы 50 кг и далее 3 грамма на голову в сутки до достижения ими живой массы 100 кг. Животным III опытной группы до достижения ими живой массы 50 кг вводили в состав зерносмеси основного рациона - 3 г на голову в сутки кормового комплекса дополнительного питания «Полисол Омега-3». В последующем, при живой массе от 50 до 100 кг дача кормового комплекса увеличилась до 5 г на голову в сутки. Рационы были сбалансированными по основным питательным веществам в соответствии с детализированными нормами кормления. Опыт продолжался до достижения свиным живой массы 100 кг.

Изучение показателей, учитываемых в ходе исследований, проводили в соответствии с принятыми в зоотехнии методиками.

При одинаковой постановочной средней живой массе поросят сравниваемых групп (13,60-13,61 кг) динамика её изменений была неоднородной. Поросята II опытной группы, в рацион которых включали кормовую добавку «Омега-3 Актив» ежемесячно наращивали живую массу на 10,95%, а в III опытной группе, где использовали «Полисол Омега-3» на 19,53% больше, чем у поросят контрольной группы. Это позволило сократить срок достижения ими живой массы 100 кг на 9

суток во второй группе и на 23 суток в третьей группе по сравнению с контролем.

По достижении свиньями живой массы 100 кг был проведен контрольный убой 4-х голов из каждой группы. В опытных группах, где у свиней отмечается более высокая энергия роста во время откорма, были и более лучшие показатели убоя. Так, у откармливаемых свиней при включении в их рацион кормовых добавок «Омега-3 Актив» и «Полисол Омега-3» увеличились: убойный выход на 1,77...2,49% ( $P < 0,001$ ); масса внутреннего жира на 4,2...6,1%; толщина шпика на уровне 6-7 грудного позвонков на 0,75...3,75 мм; толщина шпика на уровне последнего ребра на 0,75...1,0 мм; возрастает площадь «мышечного глазка» (на 5,26...18,25%). По индексу мясности туши свиней опытных групп превосходят контрольную (I группа) на 7,55...11,79%, а по индексу постности на 24,13...22,67%.

Таким образом, использование в рационах свиней при их выращивании и откорме кормовых добавок на основе полиненасыщенных жирных кислот интенсифицирует ассимиляционные процессы в организме, что положительно сказывается на их росте, развитии, скороспелости при сокращении срока достижения живой массы 100 кг на 9...23 суток.

### **Библиографический список:**

1. Семёнова, Ю.В. Мясная продуктивность и убойные качества свиней при использовании в рационах полиненасыщенных жирных кислот / Ю.В. Семёнова, В.Е. Улитко // XXIII Международная научно-практическая конференция "Современные проблемы и научное обеспечение инновационного развития свиноводства". - Лесные Поляны: ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела". - 2016. - С. 238-242.

2. Семёнова, Ю.В. Эффективность использования кормовых добавок на основе полиненасыщенных жирных кислот в рационах свиней при их выращивании и откорме / Ю.В. Семёнова, О.А. Десятков, Л.А. Пыхтина, К.С. Назаров // Материалы XI Международной научно-практической конференции "Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения". - Ульяновск: Ульяновский ГАУ. - 2021. - С. 386-391.

3. Десятов, О.А. Морфо-биохимический статус крови высокопродуктивных коров при использовании в рационе кормовых добавок Омега-3 Актив и Полисол Омега 3 / О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина, Е.В. Чернышкова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - №4(32). - С. 112-116.

4. Десятов, О.А. Показатели молочной продуктивности и качество молока коров при использовании в их рационах кормовой добавки Омега 3-Актив и Полисол Омега-3 / О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина, Ю.В. Семёнова, М.М. Сафин // Материалы XI Международной научно-практической конференции "Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения". - Ульяновск: Ульяновский ГАУ. - 2021. - С. 302-312.

5. Семёнова, Ю.В. Оптимизация липидного обмена свиней посредством использования в их рационах кормовых добавок / Ю.В.Семёнова, В.Е. Улитко, Т.А. Маслова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - №1(33). - С. 128-131.

## THE USE OF FEED ADDITIVES BASED ON POLYUNSATURATED FATTY ACIDS IN THE DIETS OF PIGS

**Sharipov A.G.**

***Keywords:** pigs, feed additives, polyunsaturated fatty acids, live weight, precocity, meat productivity.*

*The use of feed additives based on polyunsaturated fatty acids in the diets of pigs activates assimilation processes in the body, increasing the precocity of animals and increasing their meat productivity.*