

основних поживних речовин та ретенцію азоту. Таким чином зерном трикале у складі раціону свиней на відгодівлі можна повністю замінювати зерно пшениці і при цьому отримувати вищі прирости живої маси тварин та знизити собівартість свинини за рахунок використання нетрадиційних кормів зернової групи.

УДК 636.4.087.61.002.38

*Ляхова Е. Н. – ст. препод., Маслякова В. М. – зооинженер,  
УО «Витебская ГАВМ», Витебск, Республика Беларусь*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАМЕНТЕЛЕЙ МОЛОКА «БИОЛАК», «ЛАКПРОД» И «КОРМИЛАК» В КОРМЛЕНИИ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ**

С 2-х до 4-месячного возраста у поросят наблюдается интенсивный рост костной и мышечной ткани, развитие пищеварительных органов, высокая интенсивность обмена веществ и энергии. Поэтому поросятам-отъемышам требуется строго контролировать уровень и качество протеинового питания, которое обуславливает дальнейшую эффективность их роста и развития. Применяемые корма должны содержать лактозу, то есть в рационах необходимо применять молочные добавки. Заменители цельного и обезжиренного молока представляют собой готовые высокопитательные сухие кормовые смеси, разработанные на основе последних достижений физиологии пищеварения и кормления, обеспечивающие надлежащий рост и развитие молодняка. На современном рынке имеется большое разнообразие молочных добавок для поросят с самыми разнообразными ингредиентами. Целью наших исследований являлось сравнение эффективности использования заменителей молока «Биолак», «Лакпрод» и «Кормилак» при выращивании поросят-отъемышей.

В СПК «Маяк Браславский» Витебской области был поставлен научно-хозяйственный опыт. Были сформированы три аналогичных группы поросят-отъемышей по 50 голов. В состав комбикормов для первой группы (контрольной) вводили молочную добавку «Биолак». Поросята второй группы получали в составе комбикорма добавку «Лакпрод», третьей – «Кормилак». Добавки вводились из расчета 10% от количества комбикорма. Использовались полнорационные комбикорма марок СК-16 и СК-21.

В пробах крови подопытных поросят определяли содержание общего белка, альбуминов, глобулинов, мочевины, креатинина, глюкозы, холестерина, кальция, фосфора.

Для характеристики интенсивности роста поросят нами была проанализирована динамика их живой массы и приросты. В начале опыта, в возрасте 40 дней, разница в живой массе между группами была незначительной. В 76 дней между поросятами второй и первой групп отмечалась высокодостоверная разница ( $p \leq 0,001$ ) по живой массе – поросята, получавшие комбикорм с молочной добавкой «Лакпрод», имели массу на 1,6 кг или 6,0% выше, чем поросята, в состав комбикорма которых входила добавка «Биолак». Поросята третьей группы были по массе ниже, чем поросята первой группы на 0,7 кг или 1,1%. Эта разница была недостоверной.

Величина приростов – как абсолютного, так и среднесуточного, имела примерно одинаковую тенденцию изменения. Во второй группе по сравнению с контролем, приросты поросят имели высокодостоверное превышение ( $p \leq 0,001$ ) – на 1,9 кг (10,3%) абсолютный и на 52,1 г (10,1%) среднесуточный.

В третьей группе, наоборот, приросты поросят оказались ниже, чем в первой контрольной группе. Причем эта разница была также высокодостоверной ( $p \leq 0,001$ ) – 0,7 кг (3,8%) по абсолютному и 19 г (3,7%) по среднесуточному приросту. Поэтому разница между приростами поросят второй и третьей групп оказалась еще более значительной.

Первостепенную роль в метаболических процессах организма играет кровь, ее состав связан с энергией роста и продуктивностью животных. Все изученные показатели крови находились в пределах физиологических норм для здоровых животных. Повышенное содержание общего белка в крови может свидетельствовать о повышенном его синтезе, более напряженных процессах роста животных. У поросят второй опытной группы в возрасте 75 дней после применения молочной добавки «Лакпрод» было отмечено высокодостоверное превышение концентрации общего белка крови по сравнению с поросятами первой контрольной группы, получавшими добавку «Биолак» на 6,69 г/л или на 9,48% ( $p \leq 0,001$ ).

Концентрация альбумина в 75 дней также была достоверно больше во второй опытной группе поросят по сравнению с контролем на 4,53 г/л или 12,15% ( $p \leq 0,05$ ). Концентрация глобулина у поросят этой же группы превосходила контрольных животных недостоверно. Повышенное содержание мочевины у животных этой же группы также свидетельствует о более напряженных процессах белкового обмена.

Концентрация эндогенного токсина креатинина до и после применения молочных добавок почти не изменялась, так же, как и показателя липидного обмена холестерина. Уровень глюкозы – показателя углеводного обмена – в обеих опытных группах несколько снижался. Кальций и фосфор имеют большое значение в обмене веществ, лучшее усвоение этих минеральных элементов свидетельствует об интенсивности процессов роста и развития. Наибольшее содержание кальция в сыворотке крови после применения добавок было отмечено в третьей опытной группе, а фосфора – во второй.

Таким образом, интенсивность роста поросят, в рацион которых входила молочная добавка «Лакпрод» была выше, чем у сверстников, в рацион которых водились молочные добавки «Биолак» и «Кормилак».

**УДК 636.084.52**

*Ляшук І. А. – асп., Цвігун А. Т. – д. с.-г. н., проф., член-кор. НААНУ,  
Подільський ДАТУ, Кам'янець-Подільський, Україна*

---

---

## **ВПЛИВ РІЗНИХ НОРМ ГОДІВЛІ КОРІВ НА ЇХ МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ**

У серединні ХХ століття розроблена система оцінки кормів і потреби тварин в обмінній енергії (ARC, СНД), а також системи, засновані на принципі чистої енергії (NEF, NRC, INRA). Порівняння нормованої годівлі тварин при використанні різних систем хоча і має суттєві відмінності, як в