

3.Україна. Комбікорми -2004 //ІІ Міжнародна конференція з комбікормів , 6-8 квітня 2004. –К., 2004.

В статье приводятся результаты исследований по скармливанию рационов с повышенным уровнем микроэлементов супоросным свиноматкам.

This article presents the results of the investigations concerning pregnant swine nutritive ratio with the ceiling microelement level

УДК:636.4.084.087

ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРОТЕЇНУ В РАЦІОНАХ ДЛЯ СВИНЕЙ

А.І. Тищенко

Інститут тваринництва УААН

У статті наведено результати досліджень по уточненню потреби в протеїні для підсисних свиноматок. Було визначено 3 рівні протеїну в раціонах, враховано продуктивність та перетравність поживних речовин підсисними свиноматками. Визначено рівень протеїну при умові балансування раціонів за багатьма факторами поживності (25–28), який становить 16%.

годівля, свині, поживність, протеїн, раціон

Підвищення ефективності використання кормів в галузі свинарства є важливим резервом збільшення виробництва свинини та зниження її собівартості.

Виробництво свинини на промисловій основі потребує перегляду традиційних норм годівлі тварин з метою економного використання кормів, особливо білкових: дріжджі кормові, макуха, шрот соняшниковий, борошно рибне, м'ясо–кісткове і кров'яне, сухе молоко та ін.

У даний час є все необхідне, щоб використовувати раціони для свиней, збалансованих за багатьма факторами (25–28 і більше) живлення і це не може не вплинути на зміну потреби свиней у головних поживних речовинах.

Норми потреби у протеїні для підсисних свиноматок (за літературними даними) знаходяться в межах від 700 до 1248 г на 1 голову (з 8–10 поросятами) [1-5].

Потреба в протеїні для свиней змінюється і в зв'язку з виведенням нових генотипів свиней м'ясного напрямку продуктивності, із високими потенційними можливостями та підвищеними потребами щодо якості протеїнового живлення.

Потреба у протеїні для підсисних свиноматок згідно з вітчизняними нормами годівлі становить від 700 до 945 г [1] на 1 голову на добу в залежності від їх віку, живої маси й кількості поросят. За даними сільськогосподарської Ради (Англія) потреба у протеїні для підсисних свиноматок (8 поросят) становить у середньому 1090 г [2, 4-5] з 1 по 5 неділю лактації.

За даними американських учених норми потреби в протеїні дещо нижчі – 750 г (або 13-14% чи 16% за іншими джерелами), підсисних свиноматок вони пропонують годувати за принципом “удосталь”[2].

Таким чином видно, що потреба у протеїні для підсисних свиноматок не постійна і це свідчить про актуальність цієї проблеми.

Матеріал та методика. Досліди проводилися на свиноматках української м'ясної породи в дослідному господарстві ІТ УААН "Чувиріне" та фізіологічному подвір'ї Інституту тваринництва. Було проведено два досліди по одній схемі.

Схемою передбачено 3 рівні протеїну для підсисних свиноматок: тварини І групи отримували 20% протеїну, II – 18% і III – 16% протеїну до сухої речовини раціону (табл. 1).

1. Схема та основні результати дослідів

Показники	Результати дослідів					
	Дослід 1			Дослід 2		
	групи					
Вміст протеїну у раціонах свиноматок, %	20	18	16	20	18	16
Перетравного протеїну на 1 кормову одиницю, г	120	110	100	120	110	100
Середня жива маса свиноматок, кг:						
на 5-й день після опоросу	177,0	175,3	177	200,3	204,7	185,4
на 60 й день після опоросу	152	154,6	147,2	181,7	191,8	165,9
Втрата живої маси за період лактації, кг	25,0	21,7	29,8	18,6	12,9	16,5
Продуктивність піддослідних свиноматок і розвиток поросят у підсисний період						
Родилося живих поросят у середньому на опорос, гол.	9,25	9,50	8,90	10,5	10,0	10,9
Жива маса 1 поросяти при народженні , кг	1,096	1,067	1,070	1,016	1,030	1,10
Кількість поросят у середньому на 1 свиноматку в 1 міс , гол.	8,40	8,17	8,50	9,7	9,6	9,5
Кількість поросят у середньому на 1 свиноматку у 2 місяці	8,30	7,90	8,50	9,7	9,6	9,5
Середня жива маса поросят, кг:						
в 1 місяць	7,68	7,81	7,95	8,10	7,95	7,60
у 2 місяці	16,30	16,14	17,45	17,25	17,40	18,50
Збереженість поросят, %	90,0	83,2	95,6	92,4	96,0	87,2

Свиноматок ставили на дослід, починаючи із перших днів поросності. Годівля усіх груп порослих свиноматок була однаковою, рівень протеїну відповідав діючим нормам годівлі.

За I період поросності згодовано у середньому на 1 голову за добу 3,07 кг за другий період– 3,94 кг повнораціонного комбікорму.

Раціони для усіх груп свиноматок у період поросності та в підсисний балансували за вмістом кормових одиниць, обмінної енергії, протеїну та клітковини. З амінокислот балансували: лізин, метіонін+цистин, триптофан. Усі раціони також були збалансовані за: повареною сіллю, кальцієм, фосфором, мікроелементами: залізом, міддю, марганцем, цинком, кобальтом, вітаміном А (або каротином), вітаміном Д, тіаміном, рибофлавіном,

пантотеновою кислотою, нікотиною кислотою, холіном, токоферолом, вітаміном В₁₂.

Результати досліджень. У підсисний період годівлю свиноматок проводили згідно зі схемою (20%, 18, 16%). За даними двох дослідів різний рівень протеїну в раціонах для підсисних свиноматок не призвів до зміни живої маси за період лактації.

Середня жива маса 1 поросяти в місячному віці (за даними другого дослідів) знаходилась у прямій залежності від рівня протеїну у раціонах підсисних свиноматок, чого не спостерігали у першому досліді.

Однак у 2-місячному віці така залежність порушується як у першому, так і в другому досліді.

Зниження рівня протеїну у раціонах для підсисних свиноматок негативно не впливало на молочність свиноматок і живу масу поросят у 2-місячному віці. Різницю, одержану за продуктивністю свиноматок між групами можна віднести швидше за рахунок індивідуальних особливостей тварин, ніж за рахунок умов годівлі, тому що суттєвої закономірності не виявлено.

Необхідно відмітити, що у підсисних свиноматок при рівні протеїну у раціоні 16% знизилася збереження поросят на 3,8% у другому досліді. Але у першому досліді такої закономірності не спостерігали.

Що стосується перетравності поживних речовин раціонів підсисними свиноматками, то необхідно відмітити, що перетравність протеїну була у прямій залежності від його рівня у раціоні.

Перетравність інших поживних речовин (жиру, клітковини, без азотистих екстрактивних речовин) покращувалася у свиноматок, які отримували раціони з рівнем протеїну 16% від сухої речовини в порівнянні з перетравністю у тварин, рівень протеїну в раціонах яких становить 20% (табл. 2).

2. Перетравність поживних речовин раціонів підсисними свиноматками (у середньому по групі на 1 голову)

Показники	Коефіцієнти перетравності		
	групи		
	I	II	III
Органічні речовини	84,54	84,15	86,66
Протеїн	87,10	83,23	83,20
Жир	66,57	58,85	69,31
Клітковина	50,81	52,33	53,62
Безазотисті екстрактивні речовини	86,87	86,93	91,46

Важливо відмітити, що витрати протеїну на підсисних свиноматок з розрахунку на 1 вирощене поросся по групах були не однакові.

Якщо витрати протеїну по першій групі свиноматок прийняти за 100%, то для II групи витрати протеїну на 12.5 %, а для III групи на 14.9 % менші у порівнянні з I групою.

Висновки. При умові ретельного балансування раціонів як за основними поживними речовинами, так і, особливо, за амінокислотами, макро- і мік-

роелементами потреба у протеїні для підсисних свиноматок української м'ясної породи за результатами наших досліджень становить 16% від сухої речовини або 100 – 110 г перетравного протеїну на 1 кормову одиницю.

При рівні протеїну у раціоні 16% було отримано поросят з живою масою 1 голови в місячному віці 7.93 кг і 7.60 кг, у 2-місячному – 17.45 і 18.30 кг при збереженні поросят до 2-місячного віку 95.6 і 87.2 % у першому та другому досліді відповідно.

Бібліографічний список

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /Калашников А.П., Клейменов Н.И., Баканов В.Н. и др. //Справочное пособие.-М., 1985.-С.352.
2. Корма и питание /Эсмингер М.Е. и др . Под редакцией профессора Богданова Г.А.; Перевод с английского.-США:Калифорния, 1990.-С.691-698.
3. Богданов Г.О. Довідник по годівлі сільсько-господарських тварин.- К.: Урожай, 1977- С.176-187.
4. Кунга Т. Новые кормовые нормы для свиней в США //Сельское хозяйство за рубежом. -1966.- №9-С.2-11.
5. Кунга Т. Тенденция в кормлении свиней //Реферативный журнал Свиноводство.-1972.-№10.-С.12.

В статье изложены результаты исследований по уточнению потребности в протеине для подсосных свиноматок. Было определено три уровня протеина в рационе, при этом учитывали продуктивность, переваримость питательных веществ рациона подсосными свиноматками. Установленный уровень протеина при условии балансирования рационов по многим факторам питания (25-28), который составляет 16%.

This article presents the investigation results concerning protein demand specification for nourishing sows. 3 protein levels in rations were determined and nourishing sows efficiency and their nutrient digestion were taken into account. This determined protein level constitutes 16% under the condition of allavance balance with the multiplicity of alimentation factors [25-28].