

лучшему перевариванию питательных веществ рациона, хорошему здоровью и повышению продуктивности.

Ключевые слова: свиноматки, период супоросности, подсосный период, кормовой концентрат L-лизин, переваримость, молозиво свиноматок, питательные вещества.

LYSINE CONSUMPTION EVALUATION IN THE SOWS SUBJECT TO SYSTEMIC CONDITION

Tishchenko A., Tishchenko V.; Institute of animal science, UAAS

This article highlights the net research results on ration use efficiency. The rations contained various lysine content.

The brood & milking sow demand for lysine constitutes 4,5-5,0% lysine-crude protein ratio. Lysine content boost in the feeding diets for the brood & milking sows promotes better nutritive substance digestion, good animal health & the top productivity. Lysine substituted feeding concentrate or the animal origin feed. Feeding concentrate is based on L-lysine. Lysine content increase was computed according to 4,5-5% lysine-crude protein ratio.

The various lysine content was determined by the synthesized L-lysine concentrations. The synthesized L-lysine was destined for the sows. Lysine was administrated by the balanced ration feeding during farrowing & suckling periods. The balanced rations were formulated by 28 nutritive indices use.

Key words: sows, farrowing period, suckling period, concentrated L-lysine feeding stuff, digestibility, colostral milk of the sows, nutrient substances.

УДК 636.4.082.084

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ПРОТЕЇНУ В РАЦІОНІ

Рецензенти: доктор с.-г. наук Ліннік В.С.; канд. с.-г. наук Хватов А.І.

А.І. Тищенко

Інститут тваринництва УААН

Л.М. Остапенко

Харківська державна зооветеринарна академія

У статті наведені результати вивчення впливу рівня 20 %; 18 % та 16 % протеїну у раціоні на відтворювальні якості свиноматок у період підсису. Установлено, що потреба у протеїні для підсисних свиноматок становить 16% сухої речовини або 100 г перетравного протеїну на 1 кормову одиницю, що зумовило отримання середньої живої маси одного поросяти у місячному віці 7,45 кг і 7,75 кг, у 2-місячному – 17,45 кг і 18,30 кг, молочності свиноматок - 63,40 кг і 76,02 кг при збереженні поросят у 2-місячному віці - 95,6 % і 87,2 %.

Ключові слова: **потреба у протеїні, поросні свиноматки, підсисні свиноматки, відлучення поросят, перетравність, поживні речовини, жива маса, молочність.**

Нині є всі можливості використовувати на практиці раціони, збалансовані за 25-28 показниками поживності, що не може не впливати на зміну потреби свиней у основних поживних речовинах. Крім того, селекціонерами створюються нові генотипи свиней, яким властивості великі потенційні можливості і, при забезпеченості повноцінними раціонами, вони можуть давати 800 г і 1000 г приросту за добу.



Потреба у протеїні для підсисних свиноматок коливається від 700 г до 1200 г на 1 голову, з 8-10 поросятами. [1- 2]

Виникає необхідність перегляду та уточнення потреби свиноматок у протеїні з урахуванням породи, типу годівлі й способу утримання.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження з уточнення потреби в протеїні для підсисних свиноматок м'ясного напрямку (української м'ясної породи) продуктивності були проведені при концентратному типі годівлі в умовах безвигульного утримання (термін відлучення поросят - 2 місяці).

У період поросності всі свиноматки отримували однаковий раціон та рівень годівлі.

У підсисний період передбачено три рівні протеїну: I - 20 %; II – 18 %; III – 16 % до сухої речовини раціону.

На дослід ставили свиноматок у перші дні поросності. Годівля піддослідних свиноматок у період поросності була однаковою для всіх груп, раціони балансували за 28 показниками поживності.

За I період поросності згодовано на 1 голову за добу в середньому 3,07 кг, за II період – 3,9 кг комбікорму. Раціони для всіх груп свиноматок у період поросності і підсисний періоди були збалансовані за вмістом кормових одиниць, обмінної енергії, протеїну, клітковини, амінокислот (лізину, метіоніну+цистину, триптофану) кальцію, фосфору, кухонної солі, мікроелементів (заліза, міді, марганцю, цинку, кобальту, йоду), вітаміну А (ретинолу) або каротину, вітаміну (Д) кальціферолу, тіаміну (В₁), рибофлавіну (В₂), пантотенової кислоти (В₃), холіну (В₄), нікотинової кислоти (В₅), токоферолу (Е), піридоксину (В₆), ціанокобаламіну (В₁₂), фолієвої кислоти (В_с). У підсисний період свиноматок годували згідно зі схемою досліду (табл. 1).

Було проведено два досліді за єдиною схемою.

1. Схема дослідів

Групи	Кількість голів	Вміст протеїну до сухої речовини, %	Склад раціону (%)
I	10	20	дерть ячмінна - 55,0 дерть горохова - 10,0 висівки пшеничні - 10,0 трав'яне борошно - 10,0 рибне борошно - 3,0 макуха соняшникова - 10,0 м'ясо-кісткове борошно - 1,0 мінеральна добавка (премікс) - 1,0
II	10	18	дерть ячмінна - 64,0 дерть горохова - 8,0 висівки пшеничні - 10,0 трав'яне борошно - 10,0 рибне борошно - 2,0 макуха соняшникова - 4,0 м'ясо-кісткове борошно - 1,0 премікс - 1,0
III	10	16	дерть ячмінна - 72,0 дерть горохова - 5,0 висівки пшеничні - 10,0 трав'яне борошно - 10,0 рибне борошно - 0,5 макуха соняшникова - 0,5 м'ясо-кісткове борошно - 1,0 премікс - 1,0

Результати досліджень. За результатами проведених досліджень було встановлено, що різний рівень протеїну в раціонах для підсисних свиноматок не вплинув на їх живу масу за період лактації (табл. 2).

Середня жива маса одного поросяти в 1-місячному віці (другий дослід) знаходилась у прямій залежності від рівня протеїну у раціоні підсисних свиноматок, що не спостерігалася у I досліді. Однак, до 2-місячного віку така закономірність порушилась як у першому, так і в другому досліді.

Зниження рівня протеїну у раціонах для підсисних свиноматок не погіршило їх молочність (жива маса 1 гнізда поросят в 1-міс віці) і не знизило живу масу поросят у 2-місячному віці при відлученні.

Різницю, отриману за продуктивністю свиноматок між групами, можна віднести скоріше за рахунок індивідуальних особливостей тварин, ніж за рахунок умов годівлі, так як суттєвих закономірностей не встановлено.

У підсисних свиноматок при рівні протеїну в раціоні 16 % знизилась збереженість поросят (на 5,8 %) у другому досліді. Однак, у першому досліді такого явища не було.

Щодо перетравності поживних речовин раціонів підсисними свиноматками (табл.3), то необхідно зазначити, що перетравність протеїну знаходилась у прямій залежності від його рівня у раціоні.

Перетравність інших поживних речовин (жиру, клітковини, безазотистих екстрактивних речовин) покращувалась у свиноматок, які отримували раціони з рівнем протеїну 18 і 16 % від сухої речовини, у порівнянні з перетравністю у тварин, які отримували раціон з рівнем протеїну – 20 %.

Важливо зазначити, що витрати протеїну для підсисних свиноматок з розрахунку на одне порося по групах були різними.

Так, якщо витрати протеїну по I групі свиноматок прийняти за 100 %, то для II групи витрати протеїну становили на 12,5 %, а для III групи були на 14,9 % менші за I групу.

3. Перетравність поживних речовин раціонів підсисними свиноматками (на 1 голову)

Показники	Коефіцієнти перетравності		
	групи		
	I	II	III
Органічних речовин	84,54	84,15	86,66
Протеїну	87,10	83,23	83,20
Жиру	66,57	58,89	69,31
Клітковини	50,61	52,33	53,62

Висновки:

1. За умови балансування раціонів за основними поживними речовинами, амінокислотами, вітамінами, макро- і мікроелементами, потреба у протеїні для підсисних свиноматок становить 16 % від сухої речовини або 100 г перетравного протеїну на 1 кормову одиницю.

2. При рівні протеїну в раціоні 16 % отримано поросят із середньою живою масою одного поросяти у місячному віці 7,45 кг і 7,75 кг, у 2-місячному – 17,45 кг і 18,30 кг, молочність свиноматок становить 63,40 кг і 76,02 кг при збереженні поросят у 2-місячному віці на рівні 95,6 % і 87,2 % відповідно по першому та другому досліді.

3. Витрати протеїну на одного порося були до 14,9 % меншими, у порівнянні з витратами у контрольній групі.

2. Основні показники поживності раціонів ті їх вплив на продуктивність свиноматок

Показники	I дослід	II дослід				
	Групи					
	I	II	III	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7
Вміст протеїну в раціонах свиноматок, %	20	18	16	20	18	16
Перетравного протеїну на 1 корм. од	120	110	100	120	110	100
Середня жива маса свиноматок: на 5 день після опоросу, кг	177,0	173,3	177,0	200,3	204,7	185,4
На 60 день після опоросу, кг M±m	152,0±3,4	151,6±3,97	147,2±4,2	181,7±6,3	191,8±3,8	168,9±5,4
Зменшення живої маси за період лактації, кг	25,0	21,7	29,8	18,6	12,9	16,5
Продуктивність підсосних свиноматок і розвиток поросят у підсисний період						
Народилося живих поросят у середньому на 1 опорос, голів M±m	9,25±0,33	9,50±0,29	8,90±0,37	10,5±0,58	10,0±0,36	10,9±0,31
Жива маса 1 поросяти при народженні, кг	1,096	1,067	1,070	1,016	1,030	1,102
Кількість поросят у середньому на 1 свиноматку у віці 1 міс., голів M±m	8,40±0,26	8,17±0,27	8,50±0,35	9,7±0,42	9,6±0,31	9,8±0,59
Кількість поросят у середньому на 1 свиноматку у 2 міс., голів M±m	8,30±0,99	7,90±0,22	8,50±0,25	9,7±0,33	9,6±0,37	9,5±0,45
Середня жива маса поросяти: M±m						
у 1 місяць, кг	7,20±0,68	7,33±0,19	7,45±0,32	8,11±0,31	7,92±0,42	7,75±0,42
у 2 місяці, кг	16,30±0,86	16,14±0,59	17,45±0,67	17,25±0,42	17,40±0,39	18,30±0,41
Молочність свиноматок, кг	60,50±7,68	59,90±2,36	63,40±3,26	78,71±2,48	76,10±3,15	76,02±2,97
Збереження поросят, %	90,0	83,2	95,6	92,4	96,0	87,2

Бібліографічний список

1. Калашников А. П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / [Калашников А. П. и др.]/- Москва.: Агропромиздат, 1985.- 351 с.
2. Кунга Т. Кормление свиней: Новые кормовые нормы для свиней в США (реф) / Т. Кунга // Сельское хозяйство за рубежом.- 1966.- № 9.- С. 2-12.

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ПРОТЕИНА В РАЦИОНЕ

Тищенко А.И., Институт животноводства УААН

Остапенко Л.Н., Харьковская государственная зооветеринарная академия

В статье приведены результаты изучения воспроизводительных качеств свиноматок в зависимости от уровня протеина в рационе (20 %; 18 16 %) в период подсоса. Определено, что потребность в протеине для подсосных свиноматок составляет 16 % к сухому веществу или 100 г переваримого протеина на 1 кормовую единицу, что обусловило получение поросят со средней живой массой одного поросенка в месячном возрасте 7,45 кг и 7,75 кг, в 2-месячном – 17,45 кг и 18,30 кг, молочности свиноматок - 63,40 и 76,02 кг при сохранении поросят в 2-месячном возрасте - 95,6 и 87,2 %.

Ключевые слова: потребность в протеине, супоросные свиноматки, подсосные свиноматки, отъем поросят, переваримость, питательные вещества, живая масса, молочность.

REPRODUCTIVE CAPACITY OF THE SOWS SUBJECT TO THE DIETARY PROTEIN LEVEL

Tishchenko A.; Institute of animal science, UAAS

Ostapenko L.; Kharkiv state veterinary academy

This article highlights the experimental research results on reproductive capacity of the sows subject to the various dietary protein level. The protein content amounts 20%, 18%, 16% during the suckling period. Protein-DM ratio for the milking sows constitutes 16% or 100g digestive protein per the feeding unit. Protein feeding procures average piglet live weight up to 7,45 & 7,75kg during the first life span month. During the second month the ALW observed to be upped per 17,45kg & 18,30kg respectively. Sow milk productivity amounts 63,40kg & 76,02kg respectively. Survival rate of the 2-months old piglets forms 95,6% & 87,2% respectively.

Key words: protein demand, brood sows, nursing sows, piglet weaning, digestion, nutrient substances, live weight, milk yield