

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПЛЕМЕННАЯ ЦЕННОСТЬ ГЕНОТИПА СВИНОМАТОК

В.Ф.Зельдин

Институт животноводства центральных районов УААН

На основе результатов исследований данной проблемы автор предлагает новый метод оценки продуктивного долголетия свиноматок

THE SOWS GENOTYPE BREEDING VALUE

V.F.Zeldin

The institute of animal science of the central areas UAAS

This article presents the investigation results concerning the new evaluation method of the long-term sows reproductive capacity.

УДК 636.2.084.087.7

ПРОДУКТИВНІСТЬ І ВІДТВОРНА ЗДАТНІСТЬ КОРІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРЕМІКСІВ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД

А.П. Золотарьов

Інститут тваринництва УААН

У статті наведено результати порівняльної оцінки стандартного та експериментального преміксів та ефективності їх дії на молочну продуктивність та відтворювальну здатність корів.

премікс, норма годівлі, молочна продуктивність, відтворювальна здатність

Організація годівлі високопродуктивних корів – одне з найбільш складних завдань у молочному скотарстві. У реалізації генетичного потенціалу високопродуктивних тварин одним з важливих факторів є рівень повноцінності їх годівлі, який визначається кількістю енергії, протеїну, інших органічних і мінеральних речовин, що поступають у організм, їхня збалансованість між собою і з потребою тварини. Згідно з сучасними деталізованими нормами годівлі раціони високопродуктивних корів необхідно балансувати за 24 елементами живлення, в тому числі за 14 мінеральними речовинами та 3-4 вітамінами [4].

Відсутність або нестача окремих мінеральних елементів, а також порушення їх співвідношення в раціонах призводить до зниження ефективності використання поживних речовин кормів і як наслідок – до зниження продуктивності. Корми Харківської області лише частково (на 40-60 %) задовольняють потребу тварин у мінеральних елементах. Їх нестачу доводиться усувати за рахунок мінеральних добавок у складі комбікормів [1-3].

Метою досліджень було розробити базовий рецепт преміксу на зимовий стійловий період для корів стосовно фактичного мінерального складу кормів біогеохімічного регіону північно-східної зони України на прикладі дослідного господарства “Гонтарівка” Харківської області і визначити ефективність його застосування.

Методика досліджень. Дослідження проведено на трьох групах корів чорно-рябої породи, сформованих за принципом аналогів, по 10 голів у кожній. Перша група отримувала основний раціон (ОР), типовий для господарств Харківського регіону, друга група додатково до ОР отримували стандартний премікс, а третя – експериментальний премікс (табл. 1).

Облік кількості спожитих кормів по групах враховували щотижнево методом зважування заданих кормів і їх залишку. Для складання раціонів за деталізованими нормами годівлі проведено повний зоотехнічний макро- і мікроелементний аналіз кормів, розрахована їх поживність і фактичний дефіцит мікроелементів.

1. Схема науково-господарського досліду

Група	Число корів в групі	Жива маса однієї голови, кг	Добовий удій, кг	Фактори для вивчення
I	10	500-550	12-15	ОР без преміксу
II	10	500-550	12-15	ОР+стандартний премікс
III	10	500-550	12-15	ОР+експериментальний премікс

Контроль за кількістю надоеного молока проводили шляхом контрольних доїнь щотижня.

У досліді вивчали фактичне споживання кормів у натурі та сухій речовині на 1 голову і на 100 кг живої маси, середньодобові надой, процент жиру і СОМО в молоці, витрати кормових одиниць і обмінної енергії на 1 голову, 100 кг живої маси, 1 кг молока; тривалість сервіс-періоду, вихід телят, їх жива маса; вартість додатково одержаного молока, вартість і окупність преміксів, рентабельність виробництва молока з використанням і без використання преміксів.

Результати досліджень. Під час проведення досліду (з 1 грудня 2003 року по 10 травня 2004 року -162 дні) раціони контрольної та дослідних груп були ідентичними і містили в середньому на 1 голову: силосу кукурудзяного – 36 кг, сінажу люцернового – 10 кг, сіна люцернового – 3 кг, соломи ярової пшениці – 3 кг, дерті – 1,4 кг, макухи – 0,6 кг, корнажу – 0,4 кг, преміксу (в дослідних групах) – 40 г на 1 голову. Споживання кормів було майже повним згідно з раціоном (табл.2).

2. Раціон піддослідних тварин у зимовий період, на 1 голову за добу

Корми	кг	% за поживністю
Силос кукурудзяний	35,4	66,7
Сінаж люцерновий	9,8	18,5
Сіно люцернове	2,75	5,2
Солома ярової пшениці	2,75	5,2
Дерть	1,4	2,5
Макуха	0,6	1,1
в т.ч. премікс (в дослідних групах)	0,04	
Корнаж	0,4	0,8

На одну кормову одиницю припадало 11,9 МДж доступної для обміну енергії, 1,2 кг сухої речовини, 141 г сирого протеїну, 95 г перетравного протеїну та 360 г клітковини (табл. 3). У раціоні не доставало 45% цинку, 37,2% марганцю, 8,5% міді та 78,5% кобальту, хоча в ньому перевищував норму вміст заліза. Для балансування мікроелементного складу раціону до рівня деталізованих норм годівлі було розроблено експериментальний премікс, який включав комплекс мікроелементів і вітамінів, а також антиоксидант. Різниця між стандартним та експериментальним преміксами полягала в різній кількості та співвідношенні інгредієнтів, зокрема мікроелементів цинку, марганцю, міді, йоду та включенні селену і антиоксиданту сантохіну в експериментальний премікс.

3. Поживність раціону для піддослідних тварин

В раціоні міститься:		Норма	± до норми
Кормові одиниці	14,9	14,6	+ 0,3
Обмінна енергія, МДж	177	168	+ 9
Суха речовина, кг	18,2	17,2	+ 1
Сирий протеїн, г	2097	2245	- 148
Перетравний протеїн, г	1417	1460	- 43
Сира клітковина, г	5370	4130	+ 1240
Кальцій, г	88	105	- 17
Фосфор, г	44	75	- 31
Магній, г	29	27	+ 2
Калій, г	268	110	+ 158
Цинк, мг	482	875	- 393
Марганець, мг	550	875	- 325
Мідь, мг	119	130	- 11
Залізо, мг	5398	1170	+ 4229
Кобальт, мг	2,2	10,2	- 8

Використання експериментального преміксу в раціонах корів II дослідної групи забезпечило підвищення концентрації мікроелементів в 1 кг сухої речовини до вимог норм годівлі, а саме цинку від 26,5 мг (дефіцит 47 %) до 50 мг, марганцю від 30,2 мг (дефіцит 40 %) до 50 мг, міді від 6,5 мг (дефіцит 35 %) до 10 мг, кобальту від 0,12 мг (дефіцит 80 %) до 0,6 мг в 1 кг сухої речовини.

За період досліду було одержано валовий надій по групах: I (контрольна) – 10679,0 кг, II – 11371,0 кг, III – 11884,2 кг (табл. 3). Цей показник по III групі був вищим, ніж у контрольній та II дослідній групах на 11,3 і 4,8 % відповідно.

Всього за період досліду у тварин I групи було 1026 дійних днів, у II групі – 1027, а в III – 1020. Середньодобовий надій молока з розрахунку на дійну корову в I групі, становив 10,4 кг молока, в II – 11,1 кг, в III – 11,7 кг. У порівнянні з контрольною твариною другої групи перевищували за цим показником на 0,7 кг (6,7 %), а третьої групи – на 1,3 кг (12,5 %), що на 0,6

кг (5,8 %) більше II групи. Застосування преміксу суттєво не вплинуло на якість молока за вмістом жиру, білка, кислотністю.

3. Молочна продуктивність корів

Показники	Група		
	I	II	III
Днів досліду	162	162	162
Дійних днів	1026	1027	1020
Валовий надій, кг	10679,0	11371,0	11884,2
%	100	106,5	111,3
Середній надій (на 1 голову)	1067,9	1137,1	1188,4
%	100	106,5	111,3
Середньодобовий удій на 1 дійну корову, кг	10,4	11,1	11,7
%	100	106,7	112,5

Під час проведення досліду і після його завершення було встановлено, що корови III (дослідної) групи показали кращі результати за показниками відтворювальної здатності - вони швидше приходили в охоту і запліднювались, ніж тварини I та II груп (табл. 4). Жива маса народжених телят також була вищою в III групі на 0,7 кг проти I групи, та на 0,3 кг – проти II групи при статистично невірогідній різниці).

4. Показники відтворювальної здатності корів

Група	Жива маса телят при народженні, кг	Прихід в охоту після отелення, днів	Плодотворне запліднення	
			днів	на який раз
I	27,3	57,7	107,6	3,43
II	27,7	57,3	106,9	3,14
III	28,0	48,8	81,1	2,12

Висновки. У результаті проведених досліджень встановлено, що використання вітамінно-мінерального преміксу, розробленого з урахуванням усунення дефіциту мікроелементів до рівня існуючих норм в раціонах стійлового періоду сухостійних і лактуючих корів забезпечило підвищення середньодобових надоїв у порівнянні з контрольною групою (без преміксу) на 12,5% (1,3 кг), з дослідною групою, що отримувала стандартний премікс, - на 6,7 % (0,7 кг). Згодовування експериментального преміксу сприяло покращенню відтворної здатності корів за рахунок прискорення приходу в охоту на 8-9 днів (48,8 днів проти 57,7 у тварин I групи, та 57,3 – у II групі), зменшення кількості осіменінь в середньому на одне запліднення (2,1 у III групі, 3,1 – у II та 3,4 – у I групі), скорочення сервіс-періоду (81,1 день проти 107,6 у I групі і 106,9 – у II групі).

Бібліографічний список

1. Дюкарев В.В., Ключковский А.Г., Дюкар И.В. Кормовые добавки в рационах животных: Теория и практика. – М.: Агропромиздат, 1985. – 279 с.
2. Георгиевский В.И., Анненков Б.Н., Самохин В.Т. Минеральное питание животных. – М.: Колос, 1979. – 471 с.

3. Мінеральне живлення тварин // за ред. Т.Г.Кліценко, М.Ф. Кулика, М.В. Косенка, В.Т. Лісовенка. – К.: “Світ”, 2001. – 576 с.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных // А.П. Калашников, Н.И. Клейменов, В.Н. Баканов и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 352 с.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕМИКСОВ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

А.П. Золотарьев

Институт животноводства УААН

В статье представлены результаты сравнительной оценки стандартного и экспериментального премиксов на молочную продуктивность и воспроизводительные способности коров.

THE COWS REPRODUCTIVE CAPACITY AND PERFORMANCE BY THE CONDIMENTS UTILIZATION DURING WINTER SPAN

A.P.Zolotoryov

The institute of animal science UAAS

This article presents the results of the comparative evaluation of the standard and experimental condiments utilization and their impact on the cows reproductive capacity and milk performance.

УДК 619:618.214.61.-008.8

ВНУТРІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ МАТКИ І ЙОГО ВПЛИВ НА ЗАПЛІДНЕННЯ КОРІВ

Г.М. Калиновський, Л.П. Афанасієва

Державний агроекологічний університет, м.Житомир

М.М. Омеляненко

Національний аграрний університет

Викладені результати дослідження вмісту матки як її внутрішнього середовища за фізіологічних умов організму під час стадії збудження статевого циклу і його зміна при субклінічному хронічному ендометриті.

внутрішнє середовище матки, муцини, абсорбція, осіменіння, субклінічний хронічний ендометрит

Ефективність осіменіння корів залежить від багатьох екологічних факторів, серед яких абіотичним і біотичним належить основна роль. У більшості випадків їх вплив опосередкований через дію на весь організм тварин.

Безпосередні фактори, що визначають ефективність осіменіння і впливають на статеві клітини знаходяться у самій матці корови або телиці. Їх вивченню присвячені зусилля багатьох дослідників. Вони спрямовані на виявлення впливу фізико-хімічних, біологічних та імунологічних властивостей і цитологічного складу виділень із матки під час стадії збудження статевого циклу, на ефективність осіменіння корів.