

EFFICIENCY OF APPLICATION OF INTRODUCTION CROSSING AT IMPROVEMENT OF PRODUCTIVE QUALITIES RABBITS.

Kotsjubenko A.

Efficiency of application of introduction crossing rabbits a different direction of efficiency is investigated. The expediency of use of breeds rabbits the Belgian giant and New Zealand white for increase in alive weight of young growth is proved.

Rabbits, geterozis, alive weight, crossing

УДК 636.2.083.314/084.1.087

Р.В. КУР'ЯТА*

Інститут розведення і генетики тварин УААН

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИМІЗАЦІЇ
МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ
У БУГАЙЦІВ СТВОРЮВАНОЇ
СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ
ПОРОДИ ЗА ПАСОВИЩНОГО
УТРИМАННЯ**

Вивчено ефективність оптимізації мінерального живлення у молодняку створюваної симентальської м'ясної худоби за пасовищного утримання в умовах лісостепової зони України. Підгодівля бугайців створюваної симентальської м'ясної породи згідно з новими уточненнями деталізованих норм солями дефіцитних у пасовищному кормі макро- (сірка) і мікроелементів (цинк, мідь, кобальт) вірогідно підвищила у них середньодобові прирости живої маси (без підгодівлі концентрова-

**Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент УААН В.П. Славоп.*

Розведення і генетика тварин. 2009. № 43

© Р.В. Кур'ята, 2009

ними кормами) від 696 г у контрольній групі до 779 г (+83 г, +11,9%, $P < 0,001$) у дослідній при зниженні затрат корму на 11,2% та одержано 2,88 грн прибутку на 1 грн затрат на використанні підкормки.

Годівля, оптимізація раціонів, пасовищне утримання, дефіцитні макро- і мікроелементи

Згідно з концепцією розвитку спеціалізованого м'ясного скотарства технологія годівлі м'ясної худоби у літній період повинна ґрунтуватись на максимальному використанні дешевих зелених кормів, в основному, за рахунок пасовищного утримання тварин [1, 2]. Одним з головних факторів високої продуктивності м'ясної худоби і виробництва високорентабельної і конкурентоспроможної яловичини є оптимізація поживності раціонів за рівнем обмінної енергії та вмістом усіх поживних і біологічно активних речовин, які за сучасними нормами включають близько 30 показників. В останні роки в Україні розроблено нові уточнені й удосконалені деталізовані норми для годівлі м'ясної худоби [3–7].

Мета досліджень. Вивчити у науково-господарському досліді ефективність оптимізації мінерального живлення молодняку створюваної в Україні симентальської м'ясної породи за пасовищного утримання в зоні Лісостепу згідно з новими удосконаленими деталізованими нормами для м'ясної худоби.

Матеріал і методика досліджень. Наукові дослідження проведені у НВП «Олімпік-Агро» (с. Івки Богуславського району Київської області). Дослід проведено на двох групах бугайців-аналогів створюваної симентальської м'ясної породи (по 14 гол. у кожній), з яких I група – контрольна, II – дослідна. Тривалість підготовчого періоду – 30, головного – 123 дні. Схему досліду наведено у табл. 1.

1. Схема дослідю

Група тварин (n-14)	Вік бугайців, міс.	Раціони і досліджувані добавки	
		Підготовчий період	Головний період (у середньому за дослід)
I	8–10	Пасовищний корм, вівсяна солода, кухонна сіль	Пасовищний корм – 31 кг, вівсяна солода – 1 кг, кухонна сіль – 30 г
II	8–10	Пасовищний корм, вівсяна солода, кухонна сіль	Пасовищний корм – 31 кг, вівсяна солода – 1 кг, кухонна сіль – 30 г + солі дефіцитних макро- і мікроелементів згідно з уточненими деталізованими нормами (сірка – 6,9 г; цинк сірчаноокислий – 355 мг; мідь сірчаноокисла – 127 мг; кобальт сірчаноокислий – 3,9 мг)

У підготовчий і головний періоди дослідю бугайців обох груп випасали на окультуреному злаково-бобовому пасовищі, а у вечірній час – у літньому таборі згодовували відходи переробки зерна вівса (вівсяна солода) та кухонну сіль у розрахунку на голову відповідно 1 кг і 30 г. У головний період дослідю бугайцям дослідної групи додатково до основного раціону згодовували солі дефіцитних у раціоні макро- (сірка) і мікроелементів (цинк, мідь, кобальт) у приведених у раціоні кількостях (табл. 2).

Запланований середньодобовий приріст – 700–800 г.

Визначення живої маси у піддослідних тварин проводили на початку і в кінці підготовчого і головного періодів дослідю.

Проведено визначення середньодобових приростів у бугайців контрольної і дослідної груп та затрати кормових одиниць і перетравного протеїну на 1 кг приросту.

Одержані результати оброблені біометрично [8].

Результати досліджень. Показники продуктивності бугайців I (контрольної) і II (дослідної) груп приведені в табл. 3. В результаті проведених досліджень встановлено, що підгодівля бугайців створюваної симентальської м'ясної породи

**2. Раціони бугайців створеної симентальської м'ясної породи
за пасовищного утримання та підгодівлі солями дефіцитних
макро- і мікроелементів**

Показники	Групи бугайців			
	I		II	
	кількість	% до норми	кількість	% до норми
Пасовищний корм, кг	31		31	
Плівки зерна вівса, кг	1		1	
Сіль кухонна, г	30		30	
Сірка, г	-		6,9	
Цинк сірчаноокислий, мг	-		355	
Мідь сірчаноокисла, мг	-		127	
Кобальт сірчаноокислий, мг	-		3,9	
Міститься в раціоні:	-			
кормових одиниць	6,2	100,0	6,2	100,0
сухої речовини, кг	8,2	70,4	8,2	70,4
обмінної енергії, МДж	64	85,8	64	85,8
сирого протеїну, г	992	96,6	992	96,6
перетравного протеїну, г	674	106,8	674	106,8
сирої клітковини, г	1449	60,0	1449	60,0
крохмалю, г	124	14,0	124	14,0
цукру, г	842	129,3	842	129,3
сирого жиру, г	249	74,3	249	74,3
кальцію, г	62,4	160,0	62,4	160,0
фосфору, г	24,0	109,0	24,0	109,0
магнію, г	12,4	68,9	12,4	68,9
калію, г	76,9	113,6	76,9	113,6
сірки, г	24,1	77,7	31,0	100,0
заліза, мг	2450	526,9	2450	526,9
цинку, мг	200	71,7	279	100,0
марганцю, мг	521,0	140,0	521,0	140,0
міді, мг	35,1	54,0	65,0	100,0
кобальту, мг	2,91	78,3	3,7	100,0
йоду, мг	1,95	108,3	1,95	108,3
каротину, мг	1434	1024	1434	1024
вітаміну Е, мг	1178	633	1178	633
вітаміну D, тис. І.О.	0,120	2,0	0,120	2,0

за пасовищного утримання (без підгодівлі концентратами) солями дефіцитних у пасовищному кормі макро- (сірка) і мікроелементів (цинк, мідь, кобальт) згідно з уточненими деталізованими нормами забезпечила у них середньодобові прирости за 123 дні головного періоду на рівні 779 г при зниженні затрат кормів на 11,2%, тоді як у бугайців контрольної групи вони рівнялись 696 г.

Показники економічної ефективності при підгодівлі бугайців створюваної симентальської м'ясної породи солями дефіцитних у пасовищному кормі макро- і мікроелементів приведено в табл. 4.

Встановлено, що підгодівля бугайців солями дефіцитних макро- (сірка) і мікроелементів (цинк, мідь, кобальт) за пасовищного утримання згідно з новими удосконаленими деталізованими нормами для м'ясної худоби економічно вигідна: прибуток на 1 грн затрат на підкормки становив в умовах проведеного дослідження 2,88 грн.

3. Продуктивність бугайців за пасовищного утримання та підгодівлі солями дефіцитних макро- і мікроелементів згідно з уточненими деталізованими нормами

Показники	Групи бугайців	
	I ОР (основний раціон)	II ОР + солі дефіцитних макро- і мікроелементів
1	2	3
Підготовчий період		
Кількість тварин у групах, гол.	14	14
Тривалість підготовчого періоду, днів	30	30
Середня жива маса 1 гол., кг:		
на початку періоду	176,5	176,7
в кінці періоду	198,1	197,9
Приріст живої маси на 1 гол., кг	21,6	21,2
Середньодобовий приріст, г	720 \pm 23	707 \pm 19

Закінчення табл. 3.

1	2	3
Головний період		
Кількість тварин у групах, гол.	14	14
Тривалість головного періоду, дні	123	123
Середня жива маса 1 гол., кг:		
на початку періоду	198,1	197,9
в кінці періоду	283,7	293,7
Приріст живої маси на 1 гол., кг	85,6	95,8
Середньодобовий приріст, г	696±13	779±7
До I групи:		
±г		+83
±%		+11,9
Вірогідність різниці, P		<0,001
Затрати кормів на 1 кг приросту:		
кормових одиниць	8,9	7,9
±%	—	- 11,2
перетравного протеїну, г	968	865
±%	—	-10,6

4. Розрахунок економічної ефективності при підгодівлі бугайців солями дефіцитних макро- і мікроелементів за пасовищного утримання

Показник	Витрати підкормок			Вартість 1 кг підкормок та 1 кг живої маси, грн	Витрати і прибутки за дослід, грн
	на 1 гол. на 1 день, г	на 1 гол. на 1 день, г	на 14 гол. на 123 дні, кг		
1	2	3	4	5	6
Підкормки:					
сірка	6,90	96,60	11,882	6,10	72,48
цинк					
сірчаноокислий	0,355	4,97	0,611	10,10	6,17
мідь					
сірчаноокисла	0,127	1,778	01,219	13,71	3,00
кобальт					
сірчаноокислий	0,0039	0,0546	0,007	104,85	0,73
Вартість підкормок	-	-	-	-	82,38

Закінчення табл 4.

1	2	3	4	5	6
Затрати:					
на приготування преміксу	-	-	-	-	40,00
на роздавання преміксу	-	-	-	-	246,00
Всього затрат, грн	-	-	-	-	368,38
Одержано:					
додаткового приросту	83	1162	142,926	10,00	1429,26
прибутку всього, грн					1060,88
прибутку на 1 грн затрат, грн					2,88

На основі проведених досліджень нами розроблено мінеральний премікс для м'ясної худоби при пасовищному утриманні в лісостеповій зоні такого складу (табл. 5). Добова доза преміксу на 100 кг живої маси тварин дорівнює 16 г.

5. Склад мінерального преміксу для м'ясної худоби при пасовищному утриманні в зоні Лісостепу

Інгредієнти	Склад преміксу	
	на 1 т преміксу, кг	%
Сіль кухонна	812,5	81,25
Сірка	175,2	17,52
Цинк сірчаноокислий	9,0	0,90
Мідь сірчаноокисла	3,2	0,32
Кобальт сірчаноокислий	0,1	0,01
Всього	1000	100

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать, що за пасовищного утримання молодняка м'ясної худоби без підгодівлі концентрованими кормами в умовах лісостепової зони дефіцитними елементами мінерального живлення є макроелемент сірка та мікроелементи цинк, мідь і кобальт. Поповнення дефіциту цих елементів згідно з новими удосконаленими нормами для молодняка м'ясної худоби за пасовищного утримання вірогідно підвищує у нього середньодобові прирости живої маси

при зниженні затрат корму на одиницю приросту та має суттєву економічну ефективність.

Висновки. Підгодівля бугайців створюваної симентальської м'ясної породи згідно з новими уточненими деталізованими нормами для м'ясної худоби солями дефіцитних у пасовищному кормі макро- (сірка) і мікроелементів (цинк, мідь, кобальт) вірогідно підвищила у них середньодобові прирости живої маси (без підгодівлі концентрованими кормами) від 696 г у контрольній групі до 779 г (+83 г, +11,9%, $p < 0,001$) у дослідній при зниженні затрат корму на 11,2% та одержано 2,88 грн прибутку на 1 грн затрат на використанні підкормки.

1. *Концепція* розвитку м'ясного скотарства в Україні на період до 2010 року / Ю.Ф. Мельник [та ін.]. – К., 1999. – 66 с.

2. *Концептуальні* положення розвитку м'ясного скотарства України на 2001–2010 роки / М. Зубець [та ін.]. // Тваринництво України. – 2002. – № 2. – С. 23.

3. *Організація* нормованої повноцінної годівлі великої рогатої худоби при виробництві яловичини в господарствах України : рекомендації / М. Зубець [та ін.]. – Х., 2002. – 63 с.

4. *Організація* нормованої годівлі великої рогатої худоби м'ясних порід і типів : рекомендації / А.Т. Цвігун [та ін.]. – К., 1999. – 73 с.

5. *Норми і раціони* годівлі молодняку великої рогатої худоби м'ясних порід і типів / А.Т. Цвігун [та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Абетка, 2001. – 45 с.

6. *Годівля* сільськогосподарських тварин : довідник зооветспеціаліста / А.Т. Цвігун [та ін.]. – Кам'янець-Подільський : Абетка, 2003. – 95 с.

7. *Повозніков, М. Г.* Системи нормованої годівлі молодняку великої рогатої худоби м'ясних порід : науково-практичні рекомендації / М. Г. Повозніков. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2007. – 71 с.

8. *Плохинский, Н. А.* Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М. : Колос, 1969. – 256 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПТИМИЗАЦИИ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У БЫЧКОВ СОЗДАВАЕМОЙ СИММЕНТАЛЬСКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ПАСТБИЩНОМ СОДЕРЖАНИИ.

Курьята Р.

Изучена эффективность оптимизации минерального питания у молодняка создаваемой симментальской мясной породы при пастбищном содержании в условиях лесостепной зоны Украины. Подкормка бычков создаваемой симментальской мясной породы согласно с новыми уточненными детализированными нормами солями дефицитных в пастбищном корме макро- (сера) и микроэлементов (цинк, медь, кобальт) достоверно повысила у них среднесуточные приросты живой массы (без подкормки концентрированными кормами) с 696 г в контрольной группе до 779 г (+83 г, +11,9%, $P < 0,001$) в опытной при снижении затрат корма на 11,2% и получено 2,88 грн прибыли на 1 грн затрат на использованные подкормки.

Кормление, оптимизация рационов, пастбищное содержание, дефицитные макро- и микроэлементы

EFFICIENCY OF OPTIMIZATION OF A MINERAL FEED AT FEEDER BULLS CREATED SIMMENTAL MEAT BREED AT THE PASTURABLE MAINTENANCE. Kurjata R.

Efficiency of optimization of a mineral feed at youngsters created Simmental meat breed is investigated at the pasturable maintenance in conditions of a forest-steppe zone of Ukraine. Creep-feeding feeder bulls created Simmental meat breed it agrees the new specified detailed norms salts deficiency in a pasturable forage macro-(sulfur) and microelements (zinc, copper, cobalt) has authentically increased in them daily average gains body weight (without creep-feeding by the concentrated forages) from 696 gramme in control group to 779 gramme (+83 gramme, +11,9%, $P < 0,001$) in trial at decrease of expenses of a forage on 11,2% and it is received 2,88 grivnas the profit on 1 grivna expenses on used creep-feeding.

Feeding, optimization of rations, the pasturable maintenance, deficiency macro- and microelements