

## **ВПЛИВ БАЛАНСУЮЧИХ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ЯКІСТЬ ЯЛОВИЧИНИ**

**В. С. Козир**  
inst\_zerna@mail.ru

Інститут сільського господарства степової зони  
вул. Дзержинського, м. Дніпропетровськ, 49600, Україна

*Розроблено методологію складання рецептур преміксів з врахуванням якості кормів конкретних геобіохімічних провінцій, окремого господарства та поголів'я тварин, а також маловитратну технологію їх виробництва.*

*Для дослідження за методом груп-аналогів сформували дві групи бугайців (по 15 голів) української чорно-рябої молочної породи. Їх утримували в одному приміщенні в однакових технологічних умовах. При народженні вони мали живу масу 24-25 кг. Одну групу (контрольна) годували основним (господарським) раціоном, а другу (дослідну) – таким же раціоном, але в суміші з авторськими білково-мінерально-вітамінними добавками.*

*Дослідженням доведено, що балансування поживності раціонів бугайців української чорно-рябої молочної породи за рахунок авторських кормових добавок підвищує продуктивність худоби, поліпшує забійні показники тварин і смакові та кулінарні якості яловичини.*

**Ключові слова:** худоба, середньодобові прирости, забійні показники, яловичина, хімічний склад, смакові і кулінарні якості.

## **INFLUENCE BALANCING FEED ADDITIVES BEEF QUALITY**

**V. S. Kozyr`**  
inst\_zerna@mail.ru

Institute of Agriculture of Steppe Zone  
Dzerzhinskyi Street, Dnipropetrovsk, 49600, Ukraine

*The methodology of compilation of recipes premix feed quality with regard to specific geo bio chemical provinces, some farms and*

cattle as well as low-cost technology of their production.

To study the method of analogs groups formed two groups of calves (15 heads) Ukrainian Black-White Dairy cattle. They are kept in the same area in the same technological conditions. At birth they had a live weight of 24-25 kg. One group (control) was fed basic (economic) diet, and the other (D) - the same diet, but mixed with copyright protein-mineral-vitamin supplements.

Studies have shown that nutritional balance of diets Ukrainian bull Black-White Dairy cattle by copyright feed additives increases the productivity of livestock, improves the performance of animal slaughter and taste and cooking quality beef.

**Keywords:** cattle, average daily gain, slaughter indicators, beef, chemical composition, taste and culinary qualities.

## **ВЛИЯНИЕ БАЛАНСИРУЮЩИХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА КАЧЕСТВО ГОВЯДИНЫ**

**В. С. Козырь**  
[inst\\_zema@mail.ru](mailto:inst_zema@mail.ru)

Институт сельского хозяйства степной зоны  
ул. Дзержинского, г. Днепропетровск, 49600, Украина

*Разработана методология составления рецептур премиксов с учетом качества кормов конкретного региона, отдельного хозяйства и поголовья животных, а также малозатратную технологию их выращивания.*

*Для исследования методом пар-аналогов сформировали две группы бычков (по 15 голов) украинской черно-рябой молочной породы. Их содержали в одном помещении в одинаковых технологических условиях. При рождении они имели живую массу 24-25 кг. Одну группу (контрольную) кормили основным (хозяйственным) рационом, а вторую (опытную) – таким же рационом, но в смеси с авторскими белково-минерально-витаминными добавками.*

*Исследованиями доказано, что балансирование питательности рационов бычков украинской черно-рябой молочной породы за счет авторских кормовых добавок повышает продуктивность скота, улучшает убойные показатели животных, вкусовые и кулинарные качества говядины.*

**Ключевые слова:** скот, среднесуточные приросты, убойные показатели, говядина, химический состав, вкусовые и кулинарные качества.

В багатьох агроформуваннях при вирощуванні худоби на м'ясо не завжди вдається балансувати раціони за поживністю за рахунок натуральних кормів, внаслідок чого не повністю проявляється її потенціальна (генетична) продуктивність і якість яловичини не зовсім відповідає вимогам споживача. З метою усунення цієї проблеми на фермах в годівлі тварин використовують різні добавки. Але вони не завжди компенсують дефіцит тих, чи інших поживних речовин через неврахування хімічного складу натуральних кормів, який залежить від якості ґрунтів, кількості опадів і сонячної інсоляції [2,3,4].

У зв'язку з цим нами розроблено методологію складання рецептур преміксів з врахуванням якості кормів конкретних геобіохімічних провінцій, [1] окремого господарства та поголів'я тварин, а також маловитратну технологію їх виробництва.

**Матеріал і методика.** Для дослідження за методом груп-аналогів сформувавши 2 групи бугайців (по 15 голів) української чорно-рябої молочної породи. Їх утримували в одному приміщенні в однакових технологічних умовах. При народженні вони мали живу масу 24-25 кг. Одну групу (контрольна) годували основним (господарським) раціоном, а другу (дослідну) – таким же раціоном, але в суміші з авторськими білково-мінерально-вітамінними добавками.

Основний раціон складався з традиційних для степу України кормів: силос з кукурудзи, сінаж з люцерни, сіно багаторічних трав, солома озимої пшениці, подрібнена зерносуміш (пшениця, кукурудза, ячмінь, овес). Поживність добового раціону була в межах 4,1-6,7 кормових одиниць (з віком тварин збільшувалась).

У авторську кормову добавку включали ті компоненти і стільки, яких і скільки не вистачало у основному раціоні. З віком бугайців добавки теж змінювались кількісно і якісно. У зв'язку з тим, що наповнювач добавок мав відповідну поживність, то для забезпечення енергетичної і протеїнової ідентичності раціонів тварин контрольної групи балансували за рахунок макухи, гороху, висівок пшеничних. Використання кормів в обох групах знаходилась на рівні 97-98%.

**Результати досліджень.** Тварин вирощували до 17-місячного віку. Фактичний середньодобовий прирости за весь період досліду у контрольній групі склав 721 г, у дослідній – 747 г (+4%), вгодованість була середньою. Забій проводили на Красноградському м'ясокомбінаті Харківської області (табл.1).

**Таблиця 1. Забійні показники бугайців,  $X \pm Sx$** 

Показник	Група		± дослідна до контрольної
	контрольна	дослідна	
Передзабійна жива маса 1 гол., кг	392,1±5,12	405,0±3,11	+12,9
Забійний вихід, %	55,9±0,33	58,6±0,41	+2,7
в т.ч. вихід туші	54,3±0,21	56,9±0,33	+2,6
внутрішнього жиру	1,6±0,12	1,7±0,11	+0,1

Забійні показники хоча і не значно, але були на користь дослідної групи тварин. За хімічним складом середньої проби м'яса суттєвої різниці між групами не виявлено, (волога – 54,3-54,6; жир – 18,4-18,8; білок – 18,9-18,7), відношення білок : жир - в межах одиниці, що на продовольчому ринку є найбільш бажаним, білково-якісний показник (відношення триптофану до оксіпроліну) – 4,29-4,31; калорійність 1 кг – 4,0 – 4,1 МДж, активна кислотність (рН) – 6,4-6,5.

Результати обвалювання туш підтвердили доцільність використання авторських кормових добавок. Збільшення живої маси бугайців проходило за рахунок накопичення м'язової тканини (табл.2).

**Таблиця 2. Вихід тканин і сортів м'якуша у тушах бугайців, %**

Показник	Група		± дослідна до контрольної
	контрольна	дослідна	
Вихід м'якуша	77,1	78,4	+1,3
Сорт м'якуша:			
вищий	16,2	22,4	+6,2
перший	41,1	40,3	-0,8
другий	42,7	37,3	-5,4
Вихід: кісток	21,8	20,7	-1,1
хрящів і жил	1,1	0,9	-0,2

В тушах бугайців дослідної групи було значно більше яловичини вищого сорту, коефіцієнт м'ясності в контрольній групі склав 3,5 тоді, як в дослідній - 3,8. В м'ясі тварин дослідної групи було більше сухої речовини на 0,5%, в якій білку менше на 0,16%, а жиру –

більше на 2,2%, холестерину – навпаки на 1,1% менше. Уварювальність також була на 2,07% нижча.

Дегустація за п'ятибальною шкалою свідчить про більш високу якість цінність яловичини від дослідних бугайців (табл.3).

**Таблиця 3. Результати дегустації яловичини, бали**

Показник	Група		± дослідна до контрольної
	контроль-на	дослідна	
Аромат	3,78	4,12	+0,34
Смак	2,94	3,37	+0,43
Ніжність	3,32	3,41	+0,09
Соковитість	3,11	3,67	+0,56
Середній бал	3,29	3,64	+0,35

Якісні показники оцінки бульйону не мали помітної різниці між дослідною і контрольною пробами, однак перевага, хоч і незначна, була за дослідною групою.

**Висновок.** М'ясні ресурси регіону і їх якість, сортність і кулінарні властивості можна збільшити за рахунок переробки великої рогатої худоби, відгодованої на раціонах з використанням збалансованих спеціальних кормових добавок.

#### **Список використаної літератури**

1. Величко В. О. Технічні умови якості препаратів і добавок / В. О. Величко // Ефективні корми та годівля. – 2009. - № 5(37). – С. 11-13.
2. Руденко Є. В. Динаміка змін хімічного складу та поживної цінності кормів за 20-річний період / Є. В. Руденко // НТБ Інституту тваринництва УААН. – Харків, 2006.– № 94. – С. 273-282.
3. Ібатулін І. І. Годівля сільськогосподарських тварин. // І. Ібатулін, Д. О. Мельничук, Г. О. Богданов. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 616 с.
4. Кравців Р. Й. Моніторинг мікроелементів, їх корекція у худоби та якість продукції / Р. Й. Кравців // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2005. – Т. 7(№1), 2.1. – С. 81-88.