

УДК: 637.5:636.2

Фаріонік Т.В., к.вет.н, доцент ©
Вінницький національний аграрний університет

М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУГАЙЦІВ ЗА КОРЕКЦІЇ РАЦІОНІВ ДЕФІЦИТНИМИ МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ТА ЇХ ХЕЛАТАМИ

У статті вказані узагальнення та проаналізовані сучасні дані біологічної ролі деяких мікроелементів на м'ясну продуктивність бугайців

Ключові слова: мікроелементи, метіонати, залізо, мідь, марганець, цинк, кобальт, корми, бугайці, ВРХ.

Вступ. Ріст, розвиток та продуктивність відгодівельних тварин, максимальне використання їхнього генетичного потенціалу великою мірою залежить від умов утримання, годівлі та збалансованості раціонів за всіма поживними і біологічно активними речовинами.

Нестача або надлишок тих чи інших компонентів у раціоні тварин призводить до порушення процесів метаболізму, зниження імунорезистентності, виникнення патологій і зниження їх продуктивності та якості продукції [1,2,3]. Тільки повноцінне забезпечення раціону за основними біологічно активними речовинами обумовлює фізіологічний рівень обмінних процесів та енергії у тварин. У цьому зв'язку встановлено біологічний вплив мікроелементів, які беруть безпосередню участь у багатьох процесах метаболізму, від рівня якого залежать продуктивні якості тварин.

Матеріал і методи. У проведеному досліді на відгодівельних бугайцях за впливу різних форм дефіцитних мікроелементів на процеси обміну речовин встановлено анаболічні та онтогенетичні зміни в їхньому організмі. Форми сполук дефіцитних мікроелементів неоднаково впливали на розвиток і продуктивність та покращення якості продукції.

Результати досліджень. Наприклад, маса бугайців при згодовуванні коригувальних дефіцитних мікроелементів (2-а дослідна група) в кінці досліді становила: $361,4 \pm 4,25$ кг, що на 4,2 кг більше, порівняно з контролем (табл.1, рис.1). При згодовуванні мікроелементів (3-а дослідна група) та їхніх хелатних сполук (4-а дослідна група) жива маса у кінці досліді відповідно дорівнювала: $367,3 \pm 3,43$ і $372,5 \pm 3,27$ кг, що на 10,1 і 15,3 кг більше порівняно з контролем.

Загальний приріст у першій контрольній групі становив $201,5 \pm 3,22$ кг, у другій, третій і четвертій дослідних групах зріс відповідно на 4; 6,4 та 8,9 кг порівняно з контролем.

Аналогічні результати отримано при аналізі середньодобового приросту. У 2-й, 3-й і 4-й дослідних групах середньодобові прирости бугайців були вищими відповідно на: 14,9 г, 23,9 і 34,2 г порівняно з контролем.

Інтенсивність росту бугайців у 2-й, 3-й і 4-й дослідних групах була вищою відповідно на 0,02; 0,04 і 0,11 г/кг/добу порівняно з контролем, але статистично не підтверджується.

Таблиця 1

Продуктивні якості піддослідних бугайців, М±m, n=10

Показники	Групи тварин			
	I-контрольна	II-дослідна	III-дослідна	IV-дослідна
Жива маса на поч. дослід. кг	155,7±4,12	155,9±3,15	159,4±4,18	162,1±2,19
Жива маса на кін. дослід. кг	357,2±2,78	361,4±4,25	367,3±3,43*	372,5±3,27***
Загальний приріст, кг	201,5±3,22	205,5±2,34	207,9±3,24	210,4±4,27
Середньодобовий приріст, г	746,2±15,19	761,1±12,23	770,1±8,14	780,4±7,18*
Інтенсивність росту, г/кг/добу	3,70±0,09	3,72±0,07	3,74±0,02	3,81±0,07
Швидкість росту, %	51,22±0,25	51,49±0,36	52,65±0,44**	53,46±0,36****

Швидкість росту відповідно також зростала на 0,27, 1,43 і 2,24%, що статистично вірогідно підтверджено у третій та четвертій дослідних групах.

Найбільше підвищення продуктивності встановлено у бугайців 4-ї дослідної групи при згодовуванні хелатних сполук дефіцитних мікроелементів (метіонатів) в дозах: CuMet(0,05), MnMet(0,1), ZnMet(0,1), FeMet(0,05), CoMet(0,03) мг/кг живої маси тіла.

У тварин другої та третьої дослідних груп показники продуктивності були дещо нижчими порівняно з тваринами четвертої дослідної групи, оскільки цим тваринам добавляли до раціону неорганічні солі дефіцитних мікроелементів, які, на нашу думку, менше сприяли підвищенню продуктивності та якості продукції, що пов'язано із меншим використанням їх, засвоєнням і відповідно меншою біологічною дією.

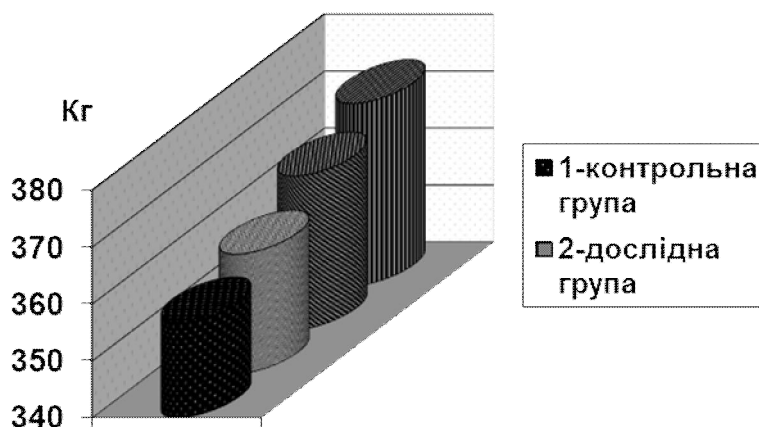


Рис. 1 Величина живої маси бугайців (кг) в кінці дослід.

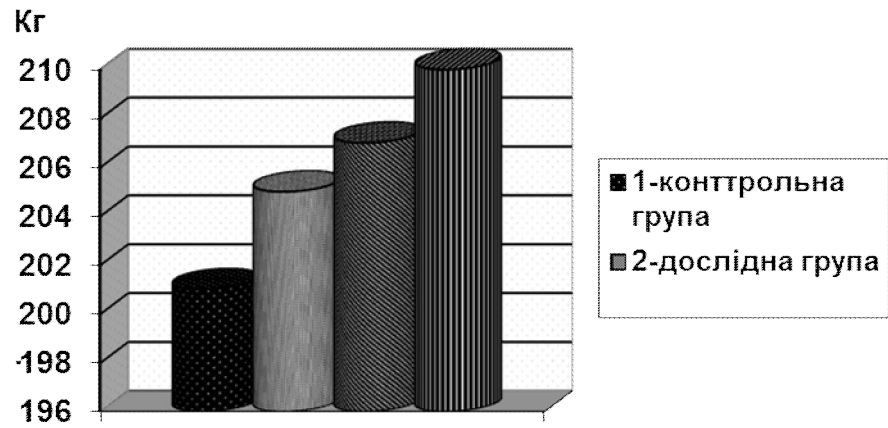


Рис. 2 Загальний приріст бугайців (кг) за період відгодівлі

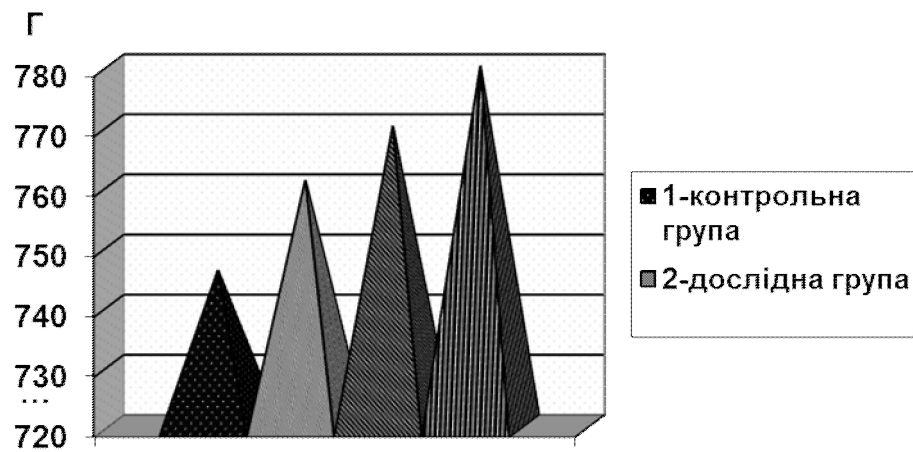
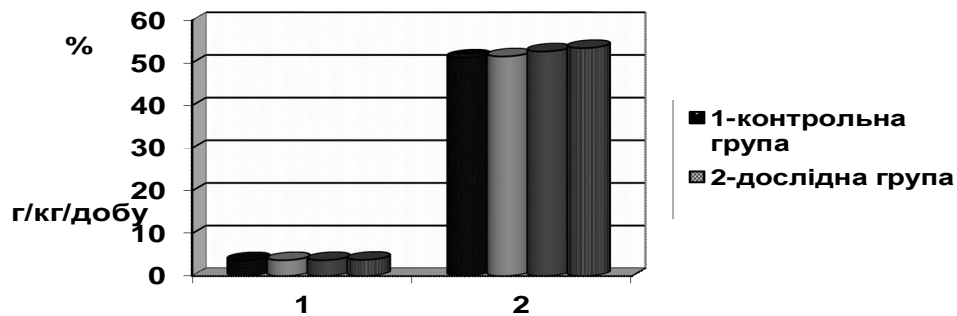


Рис. 3 Величина середньодобового приросту (г) бугайців за період відгодівлі



1-інтенсивність росту (г/кг/добу)

2-швидкість росту (%)

Рис. 4 Інтенсивність і швидкість росту бугайців за період відгодівлі

Висновки. Отримані дані вказують на те, що неорганічні солі дефіцитних мікроелементів та, особливо, їхні хелатні сполуки (метіонати) посилюють обмінні процеси в організмі і сприяють кращому засвоєнню поживних речовин з корму та зростанню продуктивності і якості продукції тварин [4,5].

Література

1. Авцын А. П., Жаворонков А. А., Риш М. А., Строчкова Л.С. Микроэлементозы человека. М.: «Медицина», 1999.-495 с.
2. Кондрахин И.П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. – М.: Агропромиздат. 1989.-256.
3. Кравців Р.Й. Проблеми мікроелементного живлення тварин і птиці, якості виробленої продукції, профілактики мікроелементозів та шляхи їх вирішення // Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини. Львів-2000. Т.2, ч.4.-С. 86-91.
4. Кравців Р. Й., Новіков В. П., Стадник А. М. Синтез, метаболічний та продуктивний вклад координаційних сполук мікроелементів з метіоніном у корів і бичків // Науково-технічний бюлетень ІБТ. Львів-2001. Вип. 1-2.-С. 87-92.
5. Корми: оцінка, використання, продукція тваринництва, екологія /За ред.М.Ф.Кулика, Р.Й.Кравціва, Ю.В. Обертюха, В.В. Борщенко. – Вінниця: ПП „Видавництво „Тезис”, 2003.-334 с.

Summary.

Farionik T. V.

Vinnitsa National Agricultural University

***MEAT PRODUCTIVITY OF CALVES AFTER CORRECTION RATIONS
SCARCE MICRONUTRIENTS AND CHELATES***

The article mentioned generalization and analyzed current data biological role of some micronutrients on beef performance

Keywords: *trace elements, metionaty, iron, copper, manganese, zinc, cobalt, feed, bulls, cattle.*

Рецензент – д.вет.н., професор Слівінська Л.Г.