

Секція: **Хімія. Хімічна, біологічна та харчова технології.**

УДК 636.2.08./085. 7.

Вишневецький Б. - здобувач другого рівня (магістр) вищої освіти зі спеціальності 204 – технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

*Подільський державний аграрно-технічний університет*

**ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ МОЛОДНЯКУ М'ЯСНОГО  
СИМЕНТАЛУ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ КОМПЛЕКСНОГО  
МІНЕРАЛЬНО- ВІТАМІННОГО ПРЕПАРАТУ В УМОВАХ  
БУКОВИНИ**

Науковий керівник: Приліпко Т.М., д. с.-г. н, професор,

Vyshnevskiy B.

*Podilsky State Agrarian and Technical University*

**PRODUCTIVE PERFORMANCE OF YOUNG SIMMENTAL MEAT WHEN  
FEEDING A COMPLEX MINERAL AND VITAMIN PREPARATION IN  
BUKOVINA**

Supervisor: Prylipko T., doctor. agricultural sciences, professor

Ключові слова: раціон, приріст, бугайці

Keywords: diet, gain, bull

У різних країнах світу до раціонів м'ясної худоби додають в основному одні й ті самі мікроелементи і навіть приблизно у таких же дозах. Проте норми введення мікроелементів періодично переглядаються із урахуванням нових досягнень науки і практики [2].

Останніми роками активізувалися дослідження щодо визначення потреби худоби у мінеральних елементах, які раніше не враховувалися у раціонах, але, як доведено, справляють значний вплив на організм жуйних. До таких елементів та їх сполук, котрі привертають увагу науковців і фахівців галузі м'ясного скотарства, належить і селен, який визнаний незамінним біотичним ультрамікроелементом[3.].

За результатами чисельних досліджень проведених на різних видах тварин встановлено, що селен володіє антиоксидантними, імуностимулюючими, антиканцерогенними, антимуtagenними, адаптогенними, антивірусними та радіопротекторними властивостями [6]. Відкриття біологічних властивостей селену стало підставою для широкого використання його у годівлі сільськогосподарських тварин. Включення селену до складу раціонів покращує стан їх здоров'я, підвищує продуктивність та ефективність використання кормів [1-3].

Препарат „Девіт-Селен” застосовують для корекції та нормалізації обмінних процесів у тварин, але дані щодо використання в годівлі м'ясного сименталу практично відсутні.

Мета роботи– розробити нові рецепти раціонів за використання в годівлі комплексних препаратів, які застосовуються для корекції та нормалізації обмінних процесів для підсисного молодняку м'ясного сименталу в стійловий період

вирощування в умовах Карпатського регіону України.

**Матеріали і методи дослідження.** У ході проведеного дослідження умови догляду, годівлі та утримання піддослідного молодняка були однаковими. Першим етапом виконаної роботи стало проведення хімічного аналізу кормів, на основі якого розробляли рецептуру раціонів. Для дослідження сформували дві групи-аналогів (телички та бугайці), по 10 голів у кожній. Початкова жива маса молодняка контрольних груп становила відповідно 57,6–61,8 кг, дослідних – 58,9–59,6 кг.

При організації годівлі до рецептури раціону в основний період дослідження включали: незбиране молоко – 7,21–7,22 кг, сіно – 0,25–0,31 кг, комбікорм – 0,32–0,33 кг. У раціоні містилося: обмінної енергії – 17,3–17,5 МДж, кормових одиниць – 2,49–2,52 кг, перетравного протеїну – 218,5–228,3 г, сухої речовини – 1,48–1,97 кг, цукру – 241–249 г, кальцію – 15,2–15,7 г, фосфору – 8,67–10,5 г. До складу раціону дослідних тварин включали „Девіт Селен”. Склад комплексного препарату „Девіт Селен” був таким: вітамін Е (альфа-токоферол ацетат) – 50 мг, селен (у формі селеніту натрію) – 0,5 мг, лікопен – 1 мг, наповнювач – до 1 мл. Тривалість основного періоду дослідження 60 діб, заключного – 30 діб.

**Результати досліджень.** Відмінності за споживанням і витратами поживних речовин кормів між піддослідними групами були несуттєвими. Зокрема, споживання обмінної енергії та сухої речовини на 100 кг живої маси у дослідних теличок становили 18,0 МДж і 2,0 кг проти 19,0 МДж і 2,0 кг у контрольній групі, тоді як у бугайців дослідних груп вони були дещо більшими і дорівнювали відповідно 23,7 МДж і 2,77 кг проти 21,8 МДж і 2,90 кг у контролі. Витрати обмінної енергії на одиницю приросту в дослідних теличок були на рівні 23,07 МДж проти 37,58 МДж у контрольній групі, у бугайців вони становили відповідно – 21,1 МДж проти 38,6 МДж.

Краща оплата корму продукцією була також у теличок дослідної групи і становила – 3,32 к.од., що на 0,51 к.од. або 13,3 % менше від ровесників контрольної групи, при витратах корму на одиницю приросту в бугайців – 3,04 к.од., що на 0,67 к.од. або 18,1 % також менше за контрольну групу.

Аналогічно за концентрацією обмінної енергії в одному кілограмі сухої речовини телички дослідної групи на 20,5 % і бугайці – на 19,5 % поступалися ровесникам контрольної групи.

У ході проведеного дослідження встановлено, що протягом основного періоду дослідження у телиць дослідної групи, яким вводили препарат, середньодобові прирости становили – 750,1 г, що на 100,0 г або 15,4 %,  $P < 0,001$  більше від ровесників контрольної групи, які знаходилися на кормах господарства без уведення препаратів. Тоді як інтенсивність росту бугайців, яким вводили дослідний препарат протягом основного періоду дослідження, становила – 830,2 г, що на 150,1 г або 22,1 %,  $P < 0,001$  більше за аналогів контролю.

У заключному періоді дослідження середньодобові прирости телиць дослідної групи становили – 870,2 г, що на 230,1 г або 35,9 %,  $P < 0,001$  більше від ровесниць контрольної групи. У бугайців дослідної групи аналогічний показник був більшим за контрольних ровесників на 190,1 г або 25,0 %,  $P < 0,001$ . Натомість за весь період дослідження в телиць дослідної групи середньодобові прирости дорівнювали – 800,3 г, що на 150,1 г або 23,1 %,  $P < 0,001$  більше за ровесниць контролю, бугайці дослідної групи за цей період переважали контроль – на 310,0 г або 53,4 %,  $P < 0,001$ .

При цьому жива маса на кінець заключного періоду у дослідних телиць становила – 124,8 кг, що на 13,7 кг або 12,3 %,  $P < 0,001$  більше за телиць контрольної групи. Між тим як бугайці дослідної групи в заключний період мали середню живу масу – 132,3 кг, що на 11,5 кг або 9,5 % більше,  $P < 0,001$  за контрольних ровесників, яким не вводили дослідний препарат.

Використання препарату не мало значного впливу на характер змін у мінеральному та біохімічному складі крові молодняку дослідних груп порівняно з контролем. Однак, тенденція щодо їх переваги над ровесниками контрольної групи збереглася: за вмістом загального кальцію – на 2,0 і 2,4 %; неорганічного фосфору – на 4,2 і 12,5 %; активністю ферментів аланін - та аспаратамінотрансфераз – на 6,7 і 10,5 % та 4,9 і 9,7 %, активністю лужної фосфатази – на 2,2 і 3,7 %.

#### ВИСНОВКИ

Встановлено, що протягом основного періоду досліду в телиць дослідної групи, яким вводили препарат, середньодобові прирости становили – 750,1 г, що на 100,0 г або 15,4 %,  $P < 0,01$  більше від ровесників контрольної групи, які знаходилися на кормах господарства без уведення препаратів. Тоді як інтенсивність росту бугайців, яким вводили дослідний препарат протягом основного періоду досліду, становила – 830,2 г, що на 150,1 г або 22,1 %,  $P < 0,001$  більше за аналогів контролю.

#### Список використаних джерел:

1. Калинка А.К. Продуктивність бугайців різних генотипів симентальської худоби при різному рівні годівлі в умовах Буковини/ А. К. Калинка // Зб. наук. праць «ЛОГОΣ» з матеріалами міжнар. наук.-практ. конф. «Новини науки: до 20-річчя розведення нової популяції м'ясного сименталу на Буковині», м. Чернівці, 10 серпня, 2019 р. / під наук.ред. А. К. Калинки. - Чернівці : ГО «Європейська наукова платформа», - 2019. -С. 66-69.
2. Корх І.В., Калинка А.К., Приліпко Т.М. Вплив розроблених власних рецептів раціонів для підсисного молодняку м'ясного симменталу худоби у стійловому періоді вирощування в умовах передгірської зони Карпатського регіонуБуковини / І. В. Корх, А. К. Калинка Т. М. Приліпко // Зб. наук. праць «ЛОГОΣ» з матеріалами міжнар. наук.-практ. конф. «Новини науки: до 20-річчя розведення ново популяції ім'ясного сименталу на Буковині», м. Чернівці, 10 серпня, 2019 р. / під наук. ред. А. К. Калинки. -Чернівці : ГО «Європейська наукова платформа», 2019. -С. 76-79.
3. Приліпко Т.М., Захарчук П.Б., Гончар В.І., Калинка А.К. Вплив згодовування в раціоні селеновмісних добавок на хімічний склад м'яса бичків симменталу жуйних / Т. М. Приліпко П. Б. Захарчук., В. І. Гончар, А. К. Калинка //Зб. наук. праць «ЛОГОΣ» з матеріалами міжнар. наук.-практ. конф. «Новини науки: до 20-річчя галузі м'ясного скотарства на Буковині», - Чернівці, 16 грудня, 2019 р. / під наук. ред. А. К. Калинки. -Чернівці : ГО Європейська наукова платформа». - 2019.-С.81-84.