



ISBN 978-617-8598-08-2 (Print)



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ТВАРИННИЦТВА ТА ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

79-ї Міжнародної науково-практичної конференції:
«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТВАРИННИЦТВІ ТА РИБНИЦТВІ:
НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКЦІЇ,
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ»



КИЇВ – 2025



ISBN 978-617-8598-08-2 (Print)



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL SCIENCES
OF UKRAINE

FACULTY OF LIVESTOCK RAISING AND WATER BIORESOURCES

PROCEEDINGS OF THE

**79th International Scientific and Practical Conference:
«MODERN TECHNOLOGIES IN ANIMAL HUSBANDRY AND FISH
FARMING: ENVIRONMENT, PRODUCTION, ENVIRONMENTAL
CHALLENGES»**



KYIV 2025

Титарьова О. М. - к.с.-г.н., доцент кафедри технології кормів, кормових добавок і годівлі тварин,

Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква

Кузьменко О. А. - к.с.-г.н., доцент кафедри технології кормів, кормових добавок і годівлі тварин,

Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква

БАЛАНС ХРОМУ В ОРГАНІЗМІ КРОЛІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ СУХОГО БУРЯКОВОГО ЖОМУ В ГОДІВЛІ

Сухий буряковий жом є побічним продуктом цукрового виробництва, який активно використовується у годівлі моногастричних тварин завдяки його поживній цінності та економічній доступності. Він містить клітковину, білки, органічні кислоти, а також низку мінералів і мікроелементів, які сприяють оптимальному травленню та загальному покращенню фізіологічних показників тварин.

Моногастричні тварини демонструють значне підвищення продуктивності при включенні бурякового жому до раціонів. Завдяки високому рівню клітковини буряковий жом сприяє поліпшенню травлення, підтримуючи здорову мікрофлору кишечника. Окрім цього, наукові дослідження довели, що додавання бурякового жому до комбікормів позитивно впливає на приріст живої маси тварин.

Однією з ключових переваг бурякового жому є його здатність знижувати витрати на зернові компоненти корму, що особливо актуально в умовах загроз глобальної продовольчої кризи. Його сорбційні властивості також дозволяють зменшувати рівень токсичних елементів в організмі тварин, зокрема важких металів. Крім того, використання бурякового жому підтримує принципи екологічної стійкості, оскільки це спосіб утилізації відходів цукрового виробництва, зменшуючи їхній вплив на довкілля.

Попри високу ефективність бурякового жому, важливо продовжувати дослідження для визначення оптимальних концентрацій у раціонах. Також доцільно аналізувати його вплив на різні групи моногастричних тварин залежно від віку та фізіологічного стану.

Використання сухого бурякового жому у годівлі моногастричних тварин є ефективним, економічно вигідним та екологічно доцільним рішенням, що сприяє підвищенню продуктивності тварин, оптимізації витрат і підтримці екологічної рівноваги [1].

З метою визначення оптимальної концентрації сухого бурякового жому в складі комбікормів для кролів м'ясного напрямку продуктивності було проведено науково-господарський дослід на молодняку кролів сріблястої породи. Окрім живої маси та її змін, під час дослідження вивчали баланс важких металів, зокрема і Хрому, оскільки буряковий жом має високі сорбційні властивості.

Для проведення дослідів було відібрано 100 кроленят віком 45 діб, яких розподілили на п'ять груп по 20 голів у кожній, враховуючи живу масу та стать. Перша група була контрольною, а 2–5-а – дослідними.

Під час зрівняльного періоду, який тривав 15 діб, кролів годували повнораціонним комбікормом, у складі якого 19 % становило зерно ячменю, 18 % – зерно пшениці, по 10 % – зерно кукурудзи та соєвий шрот, 30 % – сінне борошно люцерни, по 5 % – м'ясо-кісткове борошно та сіль кухонна, 1 % – крейда та 2 % – спеціалізований премікс для кролів. Сухого жому у складі комбікормів підготовчого періоду не було.

Упродовж основного періоду (60 діб) тваринам контрольної групи продовжували згодовувати комбікорм без жому, тоді як кролям 2–5-ї дослідних груп частково замінювали

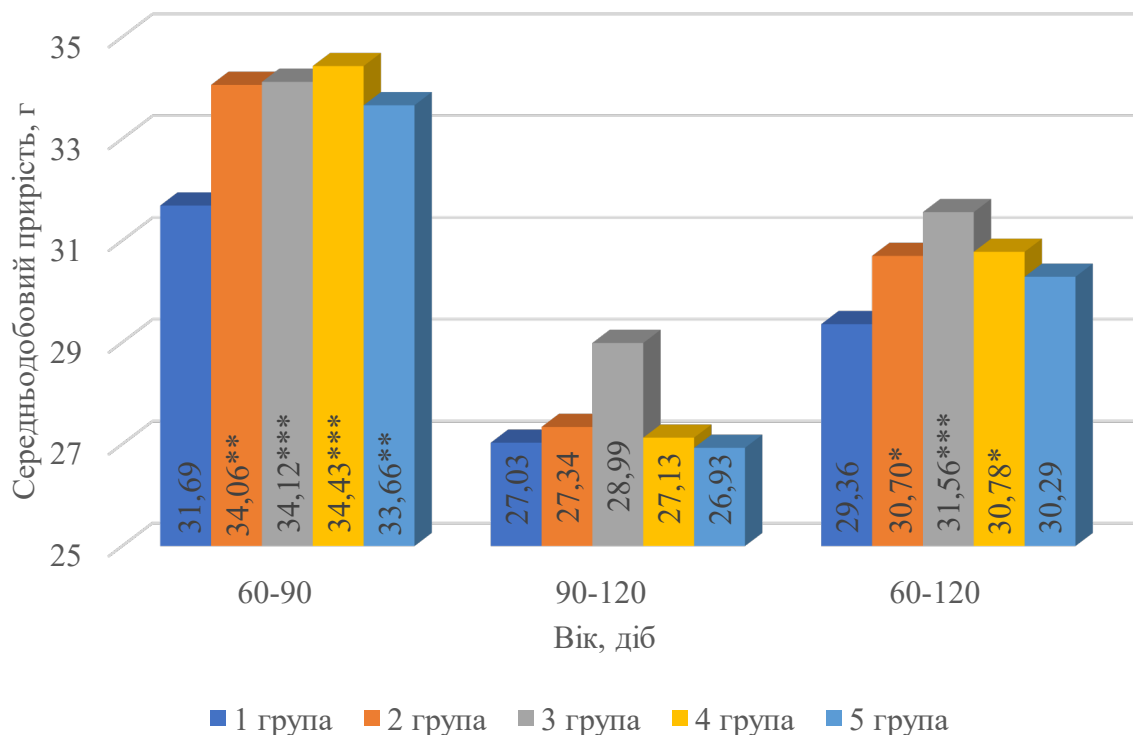


Секція 4. Годівля тварин та технологія кормів / Section 4. Animal Feeding and Feed Technology

ячмінь у раціоні на сухий буряковий жом. Таким чином, кролі 2-ї дослідної групи споживали комбікорм із вмістом 3 % бурякового жому, 3-ї групи – 6 % жому, 4-ї групи – 9 % жому, 5-ї групи – 12 % бурякового жому.

Сухий буряковий жом і ячмінь мають дуже схожі показники поживності, тому рівень основних поживних речовин та енергії у складі комбікормів залишався практично однаковим.

Продуктивність кролів оцінювали за зміною середньодобових приростів живої маси. Результати дослідження (рис. 2) свідчать, що включення до раціону сухого бурякового жому у кількості до 12 % позитивно впливає на продуктивність кролів. Максимальні прирости живої маси зафіксовано у молодняку кролів, який споживав повнораціонний комбікорм із вмістом 6 % сухого бурякового жому.



* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$ порівняно з контрольною групою

Рис. 1. Динаміка середньодобових приростів маси тіла молодняку кролів, г

Засвоєння Хрому залежало від частки сухого жому в раціоні кролів, проте статистичної значущості ця різниця не мала. Так, кролі 2-ї дослідної групи засвоювали 11,2 % спожитого Хрому, переважаючи контрольних аналогів за вказаним показником на 0,3 %. Тварини 3-ї дослідної групи досягли 11,5 % засвоєння спожитого Хрому, переважаючи кролів контрольної групи на 0,7 %. Дещо вищим, а саме 11,6 % було засвоєння вказаного мікроелементу кролями 4-ї дослідної групи. Перевага цих тварин над контрольними показниками становила 0,8 %. Найбільше, а саме на 1,1 %, контрольних тварин переважали кролі 5-ї дослідної групи, засвоєння Хрому в організмі яких становило 11,9 %.

Таким чином, найбільшій продуктивності кролі досягали за споживання комбікорму, до складу якого входить 6 % сухого бурякового жому. Водночас збільшення частки бурякового жому до 9 і 12 % також позитивно впливає на продуктивність цих тварин порівняно з контрольною групою. Крім того, засвоюваність Хрому підвищується пропорційно до вмісту сухого жому в комбікормі, і найкращими показниками засвоюваності цього мікроелемента відзначилися кролі 5-ї дослідної групи, частка сухого жому в організмі яких становила 12 %.



Секція 4. Годівля тварин та технологія кормів / Section 4. Animal Feeding and Feed Technology

Список використаних джерел

1. Feeding of wheat bran and sugar beet pulp as sole supplements in high-forage diets emphasizes the potential of dairy cattle for human food supply / P. Ertl, Q. Zebeli, W. Zollitsch, W. Knaus. Journal of Dairy Science. 2016. Vol. 99. Is. 2. P. 1228–1236.

