

CERTIFICATE

is awarded to

Razanova Olena

for being an active participant in
VI International Scientific and Practical Conference

**“MODERN RESEARCH
IN WORLD SCIENCE”**

24 Hours of Participation
(0,8 ECTS credits)



LVIV

4-6 September 2022



sci-conf.com.ua

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN RESEARCH
IN WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 4-6, 2022**

**LVIV
2022**

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Дмитрик П. М.* 20
ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ДЕНДРОФЛОРИ ВОРОНІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА
2. *Ільченко А. С., Вареник Б. Ф.* 28
ГЕНЕТИЧНА КОЛЕКЦІЯ САМОЗАПИЛЕНИХ ЛІНІЙ СОНЯШНИКУ СТІЙКИХ ДО ГЕРБИЦИДІВ ГРУПИ ІМІДАЗОЛІНОНІВ
3. *Козлик Т. І., Дрозд Б. Є., Романчук Л. М., Менчинський Ю. С.* 32
ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БІОЛОГІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ
4. *Яремчук О. С., Разанова О. П.* 38
ВПЛИВ БІЛКОВО-ВІТАМІННОГО ПРЕМІКСУ НА ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН РАЦІОНУ БИЧКІВ

VETERINARY SCIENCES

5. *Тодоров М. І., Стороженко В. В.* 42
БІОХІМІЧНІ ЗМІНИ КРОВІ СОБАК У РАЗІ ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

BIOLOGICAL SCIENCES

6. *Батюк Л. В., Кізілова Н. М.* 46
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕЧІЙ МІКРО/НАНОРІДИН КРІЗЬ КАПІЛЯРИ В ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛЯХ НАДВИСОКОЇ ЧАСТОТИ
7. *Безпала Т. М.* 48
ПІДПАЛИ СУХОЇ РОСЛИННОСТІ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "ПИРЯТИНСЬКИЙ" В 2020-2021 РОКАХ
8. *Нетроніна О. В., Фільштинська С. А.* 55
ЛЕКТИНИ ЯК ТЕРАПЕВТИЧНІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ПРЕПАРАТИ ПРИ ПУХЛИНАХ ГОЛОВНОГО МОЗГУ
9. *Шегеда І. М., Сандецька Н. В.* 60
ВПЛИВ УМОВ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ І ВМІСТ АЗОТУ В РОСЛИН ПШЕНИЦІ
10. *Шихалєєва Г. М., Кірюшкіна Г. М.* 67
ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ НАКОПИЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В *SAVLIA NUTANS L.*, ЩО ЗРОСТАЄ В ДОЛИНІ ГІПЕРГАЛІННОГО КУЯЛЬНИЦЬКОГО ЛИМАНУ

MEDICAL SCIENCES

11. *Moiseienko K. A., Harbuzova V. Yu.* 75
THE ROLE OF RS-920778 POLYMORPHISM OF THE HOTAIR GENE IN THE DEVELOPMENT OF ISCHEMIC

ВПЛИВ БІЛКОВО-ВІТАМІННОГО ПРЕМІКСУ НА ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН РАЦІОНУ БИЧКІВ

Разанова Олена Петрівна

Однією з головних задач агропромисловим комплексом України є збільшення виробництва яловичини, що багато в чому залежить від годівлі тварин збалансованими раціонами за усіма поживними й мінеральними речовинами. У структурі затрат на продукцію вирощування молодняку великої рогатої худоби корми займають понад 60%, тому вони мають значний вплив на собівартість приросту. Досить часто тварини погано використовують корми через не повне перетравлення їх у травному тракті. У межах 1/3 органічних речовин, що надходять в організм з кормом, зазвичай не перетравлюється твариною. Зниження таких втрат хоча б 2-3% дозволить отримати додаткову продукцію. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є використання у раціонах тварин різного роду добавок. Отримати високу продуктивність можна лише тоді, коли у раціоні тварини будуть отримувати оптимальну кількість білків, жирів та вуглеводів й мінеральних речовин. Використання комплексних добавок, що містять у своєму складі мінеральні речовини, дозволяє підвищувати динаміку росту тварин і отримати відгодіваних бичків за коротший термін відгодівлі з більшою живою масою. Потреба тварин у мінеральних речовинах залежить від виду тварини, віку, фізіологічного стану, напряму та рівня продуктивності, вмісту окремих елементів у кормах.

Переважає більшість рослинних кормів не забезпечують потребу тварин у найважливіших мікроелементах, роль яких в організмі обумовлена їх тісними взаємодіями з біологічно активними органічними речовинами (гормонами, вітамінами, ферментами, білками). Тільки при їх оптимальній кількості і співвідношеннях органічні речовини повноцінніше використовуються тваринами. Вони вводяться до раціонів тварин у невеликих кількостях, проте сприяють інтенсифікації процесів метаболізму, стимуляції функціональних резервів організму тварин, формуванню імунітету, що в кінцевому підсумку позитивно впливає на рівень продуктивності. Використання мікроелементів у формі неорганічних солей малоефективне з фізіологічної точки зору, тому вирішення проблеми мінеральної годівлі тварин за допомогою балансуєчих добавок стає все більш актуальним.

Останніми роками великий інтерес викликає використання у тваринництві преміксів, згодовування яких дозволяє поліпшити процеси травлення, обмін речовин, продуктивність тварин.

Метою проведених досліджень було встановити ефективність використання білково-вітамінного преміксу Інтермікс відгодівля у раціонах бичків молочної породи за відгодівлі їх на м'ясо та вивчити вплив на добавки на перетравність і засвоєння поживних речовин кормів.

У годівлі молодняку великої рогатої худоби при вирощуванні м'ясо найважливішим періодом є молочний. Схеми випоювання піддослідних бичків складені з розрахунку згодовування одній голові за 6 місяців контрольній групі – 300 кг незбираного молока, у дослідній групі – 80 кг незбираного і 220 розведеного ЗНМ. На випоювання ЗНМ дослідні телята поступово переводились с 11-денного віку і до 20-денного віку вони повністю перейшли на цей корм. Сухий ЗНМ розводили у теплій кип'яченій воді безпосередньо перед випоюванням. За поживністю 1 кг розчиненого ЗНМ відповідав 1 кг незбираного молока. У цей же період телятам дослідної групи давали також білково-мінерально-вітамінну добавку Інтермікс теля у складі зернової частини раціону в кількості 30%. Премікси є одним із найважливіших елементів годівлі тварин, які дозволяють значно підвищити ефективність виробництва тваринницької продукції, у зв'язку з тим, що є збагачувальною сумішшю біологічних активних речовин, що додаються в комбікорми.

У період інтенсивного вирощування телят з включенням в раціони ЗНМ і мінеральним преміксом на першому місяці жива маса бугайців збільшилася на 1,6%, абсолютний приріст – на 4,0% порівняно з однолітками контрольної групи.

По закінченню 6-ти місячного вирощування тварини дослідної групи переважали аналогів контрольної за живою масою на 3,4%, абсолютними приростом – на 8,4%.

Результати досліджень показали, що середньодобові прирости протягом молочного періоду вирощування телят вищими були у дослідній групі: за перший місяць – на 40 г, другий і третій – на 13 г, четвертий – на 37 г, п'ятий – на 40 і шостий – на 60 г. За 6 місяців вирощування бугайців отримано 748 г середньодобового приросту живої маси, що вище контрольних однолітків на 32 г.

Телята дослідної групи за показником відносної швидкості росту перевершували контрольних аналогів на 13,5%. Згодовування бичкам ЗНМ та мінерального премікса Інтермікс у їх раціоні забезпечило інтенсивний ріст дослідних тварин і це відповідно сприяло зниженню витрат кормів на 1 кг приросту. Бички дослідної групи перевершували своїх ровесників із контрольної на 0,25 кг, або на 6,2%. Отже, технологія вирощування телят, що забезпечує в молочний період достатньою кількістю легкозасвоюваних поживних речовин, при економічній витраті цільного молока (80 кг) і заміні його ЗНМ (320 кг) відповідним за поживною цінністю та введення до раціону премікса Інтермікс теля забезпечило отримання середньодобового приросту на рівні 748 г, що вище контрольних однолітків на 32 г при економії кормів на отримання 1 кг приросту живої маси на 6,2 %.

Дослідження фізіологічного балансового досліді проводилися на двох групах бичків української чорно-рябої молочної породи віком 15 місяців. Вивчали ефективність білково-вітамінного преміксу Інтермікс відгодівля у раціоні бичків на обмін речовин шляхом рівномірного внесення і з наступним ретельним перемішуванням у дозі на 1 т комбікорму. Основний раціон годівлі бичків обох груп упродовж основного періоду досліді був однаковим, тваринам дослідної групи до комбікорму додавали білково-вітамінний премікс Інтермікс відгодівля. У досліді визначали кількість з'їдених кормів шляхом проведення контрольної годівлі через кожні 10 днів.

За весь період відгодівлі бички дослідної групи відрізнялися від контрольних аналогів кращими середньодобовими приростами. За 9 місяців відгодівлі бугайців (6-15 місяців) отримано 968 г середньодобового приросту живої маси, що вище контрольних однолітків на 85 г. Оскільки основним чинником при цьому могли бути передусім корми, зокрема, їх поживні речовини, проводився балансовий дослід з вивченням перетравності поживних речовин на трьох тваринах у кожній групі. На основі спожитих поживних речовин кормів і виділених з продуктами обміну проводилися розрахунки коефіцієнта перетравності. У споживанні кормів бичками обох груп відчутної різниці не виявлено, проте, інтенсивність росту бичків дослідної групи була вищою за контроль. У попередніх проведених дослідженнях вивчено вплив кормової добавки Інтермікс відгодівля на м'ясну продуктивність піддослідних бичків, а саме на динаміку живої маси в період досліді (табл. 1). Оцінку росту та розвитку проводили шляхом індивідуального зважування телят щомісяця до досягнення ними 16-місячного віку. Наприкінці досліді за живою масою бички дослідної групи перевищували контрольних аналогів на 7,0%, за відгодівельний період вони збільшили свою початкову живу масу на 84,8%, що вище на 3,5% за показники у контролі. За показниками росту, а саме зміною живої маси з віком, судять і про відгодівельні якості тварин.

Результати досліджень показали, що тварини піддослідних груп відрізнялися за показниками живої маси протягом усього періоду досліді.

Таблиця 1

Жива маса і середньодобові прирости піддослідних бугайців (n = 10)

Вікові періоди	Жива маса, кг		Середньодобовий приріст, г	
	1-контрольна	2-дослідна	1-контрольна	2-дослідна
6	171,7±2,56	177,5±1,34		
7	193,3±3,24	199,7±2,11	720±17,87	740±17,56
8	213,4±2,81	223,9±1,56	670±15,34	806±13,58
9	239,5±1,97	251,5±2,03	870±16,56	920±17,25

10	266,2±2,04	282,8±1,65	890±17,54	1043±16,45
11	293,1±1,92	311,6±2,33	896±16,88	960±17,56
12	322,4±2,43	342,5±2,42	976±17,36	1030±18,58
13	353,2±1,87	374,0±1,37	1026±17,12	1050±17,35
14	382,0±2,35	405,1±2,03	960±16,98	1036±17,23
15	410,3±2,07	439,1±2,24	943±16,76	960±17,34
За період досліджу			883±15,67	968±16,49

Бугайці дослідної групи, що були задіяні у досліді, з 20-денного віку споживали БВМД Інтермікс теля і по досягненню 6-ти місячного віку вирощування переважали аналогів контрольної групи за живою масою на 3,4%.

Тварини дослідної групи у 7-місячному віці переважали своїх однолітків контрольної групи на 6,4 кг, або на 3,3%, 8-місячному віці – на 4,9%. У наступні місяці вирощування перевага була за бичками дослідної групи, зокрема у 9 місяців – на 5,0%, 12 місяців – на 6,2%. І наприкінці досліді спостерігається збільшення живої маси у молодняку, який отримував у раціоні мінеральний премікс Інтермікс, на 28,8 кг, або на 7,0%.

У результаті щомісячного зважування встановлено, що у 10-15-місячному віці у бичків середньодобовий приріст був найвищий: у дослідній групі – 960-1050 г, контрольній групі – 890-1026 г. Отримані результати дослідження дозволяють судити про позитивний вплив досліджуваної кормової добавки при вирощуванні бичків української чорно-рябої молочної породи на м'ясо, що видно з даних середньодобового приросту їхньої живої маси. За 9 місяців відгодівлі бугайців (6-15 місяців) отримано 968 г середньодобового приросту живої маси, що вище контрольних однолітків на 85 г.

Жива маса тварини ще не дає повного уявлення про м'ясну продуктивність. За показником абсолютного приросту живої маси можна судити про інтенсивність росту піддослідних тварин за окремими періодами вирощування. Динаміка абсолютного приросту маси бичків відповідала рівню живої маси і середньодобових приростів протягом усього досліді.

Загалом за період досліді було встановлено, що тварини дослідної групи за показником абсолютного приросту живої маси перевищували аналогів з контролю на 23,0 кг, або на 9,6%.

За відносною швидкістю росту кращими були бички дослідної групи. За період з 6 до 15 місяців вони збільшили свою початкову живу масу на 84,8%, перевищивши контрольних аналогів на 3,5%.

Перетравність поживних речовин раціонів бичків характеризується значною мінливістю, що зумовлено низкою факторів, серед яких вік тварини, інтенсивність росту, порода, індивідуальні особливості. Рівень перетравності свідчить про ефективність використання поживних речовин раціону організмом тварин.

Аналіз отриманих результатів показав, що введення до раціону білково-вітамінного преміксу Інтермікс відгодівля призвело до помітних змін у процесах травлення телят. За результатами проведених розрахунків встановлено, що бички дослідної групи переважали своїх однолітків з контрольної групи (табл. 2).

Таблиця 2

Перетравність поживних речовин раціону бичків, %

Показник	Група	
	1-контрольна	2-дослідна
Суша речовина	64,3±0,26	68,2±0,18
Протеїн	68,7±0,37	71,3±0,35
Жир	72,6±0,46	73,6±0,58
Клітковина	54,7±0,32	56,5±0,50

БЕР	70,4±0,23	72,8±0,30
-----	-----------	-----------

Перетравність сухої речовини бичками, які споживали раціон з білково-вітамінним преміксом, була вищою на 3,9 п.п. Щодо коефіцієнтів перетравності протеїну, то вони у тварин дослідної групи були вищі на 2,6 п.п., ніж у контролі. У дослідних бичків краще перетравлювався жир – на 1,0 п.п., клітковина – на 1,8 п.п. і БЕР – на 2,4 п.п. порівняно з контрольним тваринами.

Щодо засвоєння азоту, то між групами також виявлено деякі відмінності. Різниця за спожитим азотом була незначною, на 2,1 г вища у дослідній групі. Виділення азоту з калом нижча у дослідній групі на 6,9% і в організмі тварин даної групи засвоєно на 5,8% (табл. 3).

Таблиця 3

Використання азоту бичками за використання білково-вітамінного преміксу, %

Показник	Група	
	1-контрольна	2-дослідна
Поступило з кормом, г	111,9±0,35	114,0±0,35
Виділено з калом, г	34,5±0,47	32,1±0,18
Засвоєно, г	77,4±0,39	81,9±0,25
Виділено з сечею, г	2,72±0,01	2,74±0,02
Відклалося, г	74,6±0,38	79,1±0,25
Відклалося від прийнятого, %	66,7±0,36	69,3±0,07
Відклалося від перетравного. г	96,4	96,6

У дослідних бичків в організмі відклалося більше азоту на 6,0%, враховуючи те, що з сечею виділилося у тварин обох груп майже однакова кількість. Відклалося азоту від прийнятого у дослідній групі бичків дещо більше, різниця між групами склала 22,6 на користь дослідних тварин.

Отже, згодовування бичкам раціону з включення білково-вітамінного преміксу Інтермікс відгодівля позитивно вплинуло на перетравність поживних речовин.