

УДК 636.2.636.02'033 (477.65)

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.146.2.28>

## ВИРОБНИЧА ПЕРЕВІРКА ОПТИМАЛЬНОЇ ДОЗИ КОРМОВОЇ ПРОБІОТИЧНОЇ ДОБАВКИ «БІОМАГН» В РАЦІОНІ ТЕЛЯТ

**Ткачук В.П.** – к. с.-г. наук, доцент,  
доцент кафедри біоресурсів, тваринництва та аква культури,  
Поліський національний університет  
[orcid.org/0000-0002-4811-6884](https://orcid.org/0000-0002-4811-6884)

**Косташ В.Б.** – аспірант кафедри біоресурсів, тваринництва  
та аква культури,  
Поліський національний університет  
[orcid.org/0009-0006-9981-4806](https://orcid.org/0009-0006-9981-4806)

**Приліпко Т.М.** – д.с.-г.н., професор,  
завідувач кафедри харчових технологій виробництва і стандартизації  
харчової продукції,  
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»  
[orcid.org/0000-0002-8178-207X](https://orcid.org/0000-0002-8178-207X)

На основі результатів згодовування телятам кормової пробіотичної добавки «Біомагн» у наково- господарському досліді найбільш ефективною є 9 г/гол/добу. Для визначення ефективності досліджуваного фактора у виробничих умовах здійснити перевірку результатів науково -господарського досліді. Аналіз отриманих результатів виробничого досліді показав, що за 149 днів від телят контрольної групи отримано 27,92 ц приросту живої маси, тоді як від дослідної 30,66 ц, або на 2,74 ц більше. Якщо у контрольній групі жива маса однієї голови наприкінці перевірки становила 143,2 кг, то у дослідній – 153,1 кг, що на 9,9 кг більше. У зв'язку з цим середньодобові прирости живої маси у телиць перевіреної групи перевищували контроль на 68 г, або 9,8%. Зважаючи на те, що дослідні телята краще використовували і засвоювали поживні речовини кормів, їх менше витрачалося на приріст. Зокрема, у контролі на кожен кілограм приросту живої маси витрачалося 7,18 корм.од., а в дослідному варіанті – 6,52, що на 10,12% менше. Завдяки ефективнішому використанню поживних речовин у тварин дослідної групи зменшувалися також витрати протейну на приріст на 9,5%. Економічна оцінка отриманих результатів засвідчила високу ефективність застосування оптимальної дози пробіотичної добавки «Біомагн» в раціоні телят. Так, вартість валового приросту живої маси у контрольному варіанті становила 13959 грн., а в дослідному – 15327,50 грн., що більше на 1368,50 грн. У дослідній групі була меншою собівартість 1 ц приросту живої маси на 23,80 грн., або 6,2%. У дослідному варіанті прибуток був вищим за контроль, внаслідок чого економічний ефект склав 974,70 грн., або 36,10 грн. у розрахунку на одну голову. Можна стверджувати про надзвичайно високу біологічну активність пробіотичної добавки «Біомагн» в організмі телят, яка опосередковано проявляється високою економічною ефективністю. На основі результатів виробничої перевірки можна стверджувати, що оптимальною дозою пробіотичної добавки «Біомагн» для телят до 6-місячного віку є 9 г/гол/добу.

**Ключові слова:** телята, економічна ефективність виробничої перевірки, пробіотична добавка, поживні речовини, дослід.

**Tkachuk V.P., Kostash V.B., Prylipko T.M. Production check of the optimal dose of feed probiotic supplement «Biomagn» in the diet of calves**

*Based on the results of feeding the calves of the feed probiotic additive «Biomagn» in the naval and economic experiment, the most effective is 9 g/goal/day. To determine the efficiency*

© Ткачук В.П., Косташ В.Б., Приліпко Т.М., 2025

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

*of the factor under study in production conditions, check the results of scientific and economic experiment. The analysis of the results of the production experiment showed that in 149 days from the calves of the control group, 27.92 cc of live weight gain, whereas from the experimental 30.66 c, or 2.74 c. If in the control group the live weight of one head at the end of the inspection was 143.2 kg, then in the experiment – 153.1 kg, which is 9.9 kg more. In this regard, the average daily weight gain in the heifers of the checked group exceeded control by 68 g, or 9.8%. Due to the fact that the experimental calves were better used and absorbed by the nutrients of the feed, they were less spent on growth. In particular, 7.18 feed was consumed in the control of each kilogram of live living weight gain, and 6.52 in the experimental version, which is 10.12% less. Due to the more efficient use of nutrients in animals of the experimental group, protein costs were also reduced by 9.5%. Thus, the cost of gross growth of live weight in the control version was 13959 UAH, and in the experimental – UAH 15327.50, which is more than 1368.50 UAH. The experimental group was less than the cost of 1 ton of live weight gain by UAH 23.80, or 6.2 %. In the experimental embodiment, the profit was higher than control, resulting in the economic effect amounted to 974.70 UAH, or 36.10 UAH. per one head. It is possible to argue about the extremely high biological activity of the probiotic additive «Biomagn» in the body of calves, which is indirectly manifested by high economic efficiency. Based on the results of the production inspection, it can be argued that the optimal dose of the probiotic supplement «Biomagn» for calves up to 6 months of age is 9 g/goal/day.*

**Key words:** calves, economic efficiency production check, probiotic supplement, nutrients, experiment.

**Вступ.** Для визначення ефективності досліджуваного фактора у виробничих умовах здійснюють перевірку результатів науково -господарського досліді, яка вважається заключним і обов'язковим етапом будь-якого експерименту. Виробничий дослід дає змогу перевірити результати науково-господарського досліді, тому що він має передбачуваний характер. У виробничій практиці другорядні питання досліді можуть вилитись у значні виробничі проблеми. Виробничий дослід проводять на великому поголів'ї тварин в багатьох господарствах, часто розміщених у різних зонах. Його результати порівнюють із середніми показниками по стаду за період, що передував досліді, або тієї частини стада, яка не досліджувалася [6, с. 123]. Виробнича перевірка результатів дослідження на телятах передбачає застосування отриманих даних на практиці для оцінки ефективності, підтвердження наукових висновків та їх інтеграції у сучасні технології тваринництва, що включає створення спеціальних програм, наприклад, з годівлі чи утримання, та моніторинг досягнутих показників [5, с. 67; 6, с. 78].

Молодняк великої рогатої худоби наділений високою енергією росту та характеризується високою напруженістю фізіологічних процесів в їх організмі. Тому, для підвищення продуктивності таких тварин велике значення має забезпечення їх достатнім рівнем повноцінної годівлі. А це вимагає збагачувати раціони тварин кормовими добавками різного типу природи. Цим підвищується біологічна повноцінність годівлі, що позитивно впливає на процеси обміну речовин в організмі телят [3, с. 83; 4, с. 20].

На ринку кормів і кормових добавок України пропонується нова пробіотична кормова добавка «Біомагн», який являє собою суміш пробіотичних бактерій *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Bacillus coagulans*, *Enterococcus faecium* та висушених продуктів ферментації мікроорганізмів *Lactococcus Lactis*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, та емульгатора [1 с. 1562; 2, с. 97; 7, с. 229].

Пробіотичний засіб «Біомагн» є своєрідною кормовою добавкою і застосовується для додавання у раціони з високим вмістом клітковини, кукурудзи, сої. Витримує процес грануляції корму з температурою до 85о С. В основному призначається для розщеплення антипоживних некрохмалистих полісахаридів,

крохмалю. Застосовується для відновлення мікрофлори кишечника за антибіотикотерапії, а також в якості детоксиканту [8, с. 488; 9, с.48].

За рахунок додаткового звільнення поживних речовин можна досягти покращення конверсії корму [2, с. 98].

**Мета дослідження.** На основі результатів згодовування телятам кормової пробіотичної добавки «Біомагн» у наково-господарському досліді найбільш ефективною є 9 г/гол/добу. Для визначення ефективності досліджуваного фактора у виробничих умовах здійснити перевірку результатів науково-господарського досліді.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В умовах підприємства було відібрано у віці 15-25 днів 54 телят (теличок)-аналогів за живою масою, віком і породністю. З них сформували дві групи – одну контрольну і другу – дослідну (перевірювану) по 27 голів у кожній.

Впродовж 149 днів виробничої апробації телята контрольної і дослідної груп отримували однакові раціони згідно зі схемою годівлі, якою передбачалось випоювання 265 кг незбираного і 420 кг збираного молока та згодовування 255-265 кг сіна, 400-500 кг силосу, 140-160 кг коренеплодів і 200-230 кг концентратів з мінеральними добавками. Телятам дослідної групи, окрім наведених кормів, додатково щоденно до концентратної частини раціону вводили пробіотичної добавки «Біомагн» в дозі 9 г/гол/добу. Під час проведення виробничого експерименту враховували споживання кормів телятами, динаміку їх живої маси та середньодобові прирости, витрати кормів на 1 кг приросту, економічну ефективність.

Аналіз отриманих результатів виробничого досліді показав, що за 149 днів від телят контрольної групи отримано 27,92 ц приросту живої маси, тоді як від дослідної 30,66 ц, або на 2,74 ц більше.

Якщо у контрольній групі жива маса однієї голови наприкінці перевірки становила 143,2 кг, то у дослідній – 153,1 кг, що на 9,9 кг більше. У зв'язку з цим середньодобові прирости живої маси у телиць перевірюваної групи перевищували контроль на 68 г, або 9,8%.

Зважаючи на те, що дослідні телята краще використовували і засвоювали поживні речовини кормів, їх менше витрачалося на приріст. Зокрема, у контролі на кожен кілограм приросту живої маси витрачалося 7,18 корм.од., а в дослідному варіанті – 6,52, що на 10,12% менше. Завдяки ефективнішому використанню поживних речовин у тварин дослідної групи зменшувалися також витрати протеїну на приріст на 9,5%.

Економічна оцінка отриманих результатів засвідчила високу ефективність застосування оптимальної дози пробіотичної добавки «Біомагн» в раціоні телят. Так, вартість валового приросту живої маси у контрольному варіанті становила 13959 грн., а в дослідному – 15327,50 грн., що більше на 1368,50 грн. У дослідній групі була меншою собівартість 1 ц приросту живої маси на 23,80 грн., або 6,2 %.

У кінцевому результаті виробництва продукції одним із найголовніших показників є прибуток. У дослідному варіанті він був вищим за контроль, внаслідок чого економічний ефект склав 974,70 грн., або 36,10 грн. у розрахунку на одну голову. Можна стверджувати про надзвичайно високу біологічну активність пробіотичної добавки «Біомагн» в організмі телят, яка опосередковано проявляється високою економічною ефективністю.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, на основі результатів виробничої перевірки можна стверджувати, що оптимальною дозою пробіотичної добавки «Біомагн» для телят до 6-місячного віку є 9 г/гол/добу.

Таблиця 1

**Результати виробничої перевірки ефективності згодовування телятам  
пробіотичної добавки «Біомагн»**

Показник	Групи	
	контрольна	дослідна (перевірювана)
Тривалість перевірки, днів	149	149
Кількість тварин у групі, голів	27	27
Жива маса 1 голови, кг: на початку перевірки	39,8±0,8	39,6±0,5
у кінці перевірки	143,2±2,3	153,1±3,1
Валовий приріст, кг	103,4	113,5
Середньодобовий приріст, г	694±3,2	762±2,9
У % до контролю	100	109,8
Витрачено на 1 голову: кормів, корм.од.	739,3	740,5
перетравного протеїну, кг	127,5	128,6
Витрачено на 1 кг приросту: кормів, корм.од.	7,18	6,52
перетравного протеїну, г	856	782
Валовий приріст живої маси по групі, кг	2791,8	3065,5
Реалізаційна ціна 1 кг приросту, грн.	5,00	5,00
Вартість валової продукції, грн.	13959,00	15327,50
Загальні виробничі витрати, грн.	11450,13	11843,93
у тому числі: зарплата	1649,50	1811,40
корми	5995,66	5998,73
інші прямі витрати	3113,10	3325,35
накладні витрати	691,87	708,45
Собівартість 1 ц приросту, грн.	410,10	386,30
Прибуток, грн.	2508,87	3483,57
Економічний загальний ефект, грн.	–	974,7
Економічний ефект на 1 голову, грн.	–	36,10

Подальші дослідження передбачають вивчення впливу пробіотичної добавки «Біомагн» на продуктивні показники і відтворні здатності корів.

Отже, на основі результатів виробничої перевірки можна стверджувати, що оптимальною дозою пробіотичної добавки «Біомагн» для телят до 6-місячного віку є 9 г/гол/добу.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Авдєєва Л.В., Лазаренко Л.М., Мельниченко Ю.О. Імуномодулюючі властивості синбіотичних композицій пробіотичних штамів *Bacillus subtilis*, лактити або лактулози. *Мікробіологічний журнал*. 2015. 77(1), 20-25.

2. Косташ В. Б., Приліпко Т. М. Вплив синбіотичного препарату «Біомагн» на динаміку живої маси і відтворну здатність корів. *Подільський вісник: сіль-*

ське господарство, техніка, економіка. Випуск 1 (46) 2025. С. 67-71 DOI: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2025-1.8>

3. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві : навчальний посібник. За ред. Ібатулліна І.І., Жукорського О.М. Київ: Аграр. наука, 2017. 328 с.

4. Приліпко Т. М., Ткачук В.П., Косташ В. Б. Продуктивні та забійні показники курчат-бройлерів кросу за включення до раціону препаратів імунно-коригувальної та біоцидної дії. *Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки*. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Херсон. Видавничий дім «Гельветика». 2023. Вип.129. С. 229-233. DOI <https://doi.org/10.32851/226-0099.2023.129.29>.

5. Приліпко Т.М., Косташ В.Б. Вплив синбіотичного препарату «Біомагн» у комплексі з водним розчином дезінфікуючого засобу «діолайд» на динаміку живої маси піддослідних телят упродовж періоду вирощування. *Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки*. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Херсон. Видавничий дім «Гельветика». Сільськогосподарські науки. № 140. С. 488-493 DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.140.60>.

6. Четч О. М., Коваленко В. Л. Гайдей О. С. Доклінічні випробування препарату “Біомагн” на лабораторних тваринах та з використанням культури інфузорій *Tetrahymena pyriformis*. *Медицина та клінічна хімія*. 2021. Т. 23. № 3. С. 48- 56.

7. Albero, B., Tadeo, J.L., Escario, M., Miguel, E., Pérez, R.A. Persistence and availability of veterinary antibiotics in soil and soil-manure systems. *Sci. Total Environ*, 2018, P.1562–1570.

8. Olha Chechet, Olena Lozhkina, Prylipko T.M., Vyacheslav Kovalenko Mariia Kupnevskaya, Volodymyr Pavlunko, Serhii Lytvynenko. The general morpho-functional state of the studied organs with the use of drugs with immuno-corrective and biocidal effects during the cultivation of broiler chickens. *The International Scientific Periodical Journal “SWorldJournal”*. 2022. Issue 15. Part 1. P.97-116.

9. Tetiana Prylipko, Volodymyr Kostash, Viktor Fedoriv, Svitlana Lishchuk, Volodymyr Tkachuk Control and Identification of Food Products Under EC Regulations and Standards. *International Journal of Agricultural Extension*. Special Issue (02) 2021. P.83-91

Дата першого надходження рукопису до видання: 12.11.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 22.12.2025

Дата публікації: 31.12.2025