

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації аспіранта кафедри анатомії, нормальної та патологічної фізіології Сумського національного аграрного університету **Колечко Аліни Вікторівни** на тему «Формування процесів травлення у телят та їх корекція», що подається на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, галузі знань 21 «Ветеринарна медицина», за спеціальністю 211 – ветеринарна медицина.

1. Актуальність теми дисертації.

Знання закономірностей та взаємозв'язків процесів живлення тварин дозволяє формувати наукову основу їх годівлі, яка направлена на підвищення ефективності використання компонентів корму.

Важливою особливістю процесів травлення у жуйних тварин є діяльність різноманітної мікрофлори передшлунків. В процесі життєдіяльності вони забезпечують зброджування білків, жирів, вуглеводів корму, внаслідок чого синтезуються метаболіти рубцевої ферментації, амінокислоти, аміак, які в послідуячому використовуються в обмінних процесах організму тварин, а мікрофлорою передшлунків для синтезу амінокислот та мікробного білку. Все це свідчить про багатогранну і важливу роль мікрофлори передшлунків у живленні жуйних тварин.

Особливого значення у вирішенні даної проблеми набувають питання щодо формування процесів рубцевої ферментації у телят, своєчасне і ефективне включення їх в загальний процес забезпечення організму метаболітами енергетичного забезпечення, повноцінним мікробіальним білком та підвищення резистентності.

2. Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами університету та кафедри

Робота виконана у відповідності до наукової тематики кафедри анатомії, нормальної та патологічної фізіології Сумського НАУ в рамках теми: «Розробка мультипараметричної системи виробництва молока на основі секретуючої функції молочної залози, пре- та постнатального розвитку тваринного організму і методів їх корекції» № державної реєстрації 0108U010281

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів.

Дисертантом особисто проведено пошук та аналіз наукової літератури за темою дисертації, виконано весь обсяг лабораторних та експериментальних досліджень, підготовку матеріалів до друку, статистичну обробку цифрових даних. Інтерпретацію отриманих результатів, оформлення висновків і практичних рекомендацій виконано автором за участю наукового керівника.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій

Дисертантом науково обґрунтовано й експериментально визначено показники життєздатності новонароджених телят, особливості формування

процесів рубцевої ферментації, резистентності організму залежно від маси тіла, пори року народження та дії подразників на рецептори слизової оболонки ротової порожнини дозволили визначити нові підходи, щодо формування процесів рубцевої ферментації у телят та дозволяють розробити корективні схеми їх корекції.

5. Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру.

Наукову новизну одержаних результатів підтверджено деклараційними патентами України на корисну модель «Фіксатор кінцівок для тварин» та «Спосіб фіксації кінцівок тварин».

На основі отриманих даних запропоновано нові способи корекції формування процесів рубцевої ферментації, підвищення резистентності організму телят за умов використання пробіотика «Пробіол», яке впроваджено у ДПДГУСГ Північного Сходу НААН.

6. Наукове і практичне значення результатів дослідження.

Одержані дані використовуються в курсі лекцій факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету. Результати дисертаційної роботи включені до навчального плану та робочих програм дисциплін «Фізіологія тварин» для студентів факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету. Запропоновані методичні рекомендації «Регуляція процесів рубцевої ферментації у телят» затверджені Вченою радою Сумського національного аграрного університету, протокол № 12 від 22.04.2019 р.

7. Повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації.

За матеріалами досліджень опубліковано 30 наукових праць, з яких 10 статей у наукових фахових виданнях України, 3 стаття включених до міжнародних наукометричних баз даних, 3 патенти України на корисну модель, 2 посібники, 1 науково - практична рекомендація та 11 тез наукових доповідей

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових виданнях України та статті у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу:

1. **Колечко А. В.** Особливості травлення у жуйних. Оглядова стаття / А. В. Колечко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. - 2016. - Вип. 11. - С. 36-40 (*Здобувачка провела аналіз літературних джерел з питань рубцевого травлення у жуйних тварин, визначила проблемні питання, що вимагають ретельного дослідження та прийняла участь у оформленні статті*).

2. Камбур М. Д. Формування рубцевого травлення у телят / М. Д. Камбур, А. А. Замазій, **А. В. Колечко** // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. - 2017. - Вип. 1. - С.

17-22. (Здобувачка взяла участь у проведенні досліджень, узагальненні та аналізі отриманих даних, написанні статті)

3. Камбур М. Д. Динаміка вмісту аміаку в рубці телят / А. А. Замазій, М. Д. Камбур, **А. В. Колечко** // Вісник Полтавської державної аграрної академії. - 2017. - № 3. - С. 59-62. (Здобувачка взяла участь у проведенні досліджень, узагальненні та аналізі отриманих даних, написанні статті)

4. **Kolechko A.V.** The dynamics of the composition of the simplest microorganisms in the rumen of calves / A.V. Kolechko / Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Ветеринарна медицина. – 2017 - Вип. 11. - С. 36- 40. (Здобувачка взяла участь у проведенні досліджень, узагальненні та аналізі отриманих даних, написанні статті)

5. Zamazyu A., Kambur M., **Kolechko A.**, Lermontov, A., Butov, O. (1). Використання біологічно-активного препарату “Сурфакта ЗКФ” у профілактиці гіпоксії плоду та лікуванні телят. *The oretical and Applied Veterinary Medicine*, 5(4), 45-55. (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

6. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** Рубцева ферментація та резистентність організму телят. Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК, Т.6. №2.- 2018. (Здобувачка провела дослідження рубцевої ферментації у телят, проведено статистичний аналіз одержаних результатів, взято участь у формулюванні висновків).

7. Камбур М. Д. Вплив протеїнового забезпечення тварин на рубцеву ферментацію та продуктивність. / М. Д. Камбур, А. А. Замазій, **А. В. Колечко**, С.В. Остапенко. Науково-практичний журнал: Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування.- 2018. – Вип. № 1 С. 108-109. (Здобувачка провела дослідження щодо формування процесів травлення у телят, провела статистичний аналіз одержаних результатів, взято участь у формулюванні висновків).

8. Камбур М. Д., Замазій А. А., **Колечко А. В.**, Лермонтов А. Ю., Бутов О. В. Властивості крові корів в період тільності, їх вплив на репродуктивну функцію тварин та життєздатність новонароджених телят. *Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences*, VI(17), Issue: 157, 2018 С. 26-30. (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

9. **Колечко А. В.** Лізоцимна активність сироватки крові телят. / А. В. Колечко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. - 2018. - Вип. 11(43). - С. 14-17. (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

10. **Колечко А.В.** Корекція рубцевого травлення у телят/ А. В. Колечко // Наукові горизонти. Науковий журнал. - 2019. - Вип.6 (79). - С.65-

72. (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

11. **Колечко А.В.** Функциональная активность и рубцовое пищеварение у телят / А. В. Колечко // Ученые записки УО ВГАВМ - 2019. - Вип. 3 (55). - С.30-34. (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

12. Kambur M.D., Zamaziy A.A., **Kolechko A.V.**, Lermontov A.Yu. The impact of reduced protein supply of cows on the absorption of mammary tissue activity in the first stage of lactation // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 12th International scientific and practical conference. Publishing House "ACCENT". Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 33-37 (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

13. Palii, A.P., Rodionova, K.O., Paliy, A.P., Kushch, L.L., Matsenko, O.V., Kambur, M.D., Zamaziy, A.A., Plyuta, L.V., Baidevliatov, Y.A., **Kolechko, A.V.**, Honcharenko, H.O. (2020). Effect of colostrum bacterial contamination on the calves. Ukrainian Journal of Ecology, 10(3), doi: 10.15421/2020 (Здобувачка спільно зі співавторами провела дослідження, проаналізувала та узагальнила результати, взяла участь у написанні статті)

Рекомендації:

14. Корекція процесів рубцевої ферментації у телят. *Науково - практичні рекомендації*. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** – Суми: видавничо-виробниче підприємство «Мрія-1», 2019.- 26 с. (Здобувачка брала участь у аналізі даних, написанні та оформленні методичних рекомендацій)

Статті у інших наукових виданнях та тези наукових доповідей:

15. Камбур М. Д., **Колечко А.В.** Вміст бікарбонатів у слині телят у молозивний період. // А. А. Замазій, М. Д. Камбур, А. В. Колечко / Нац. акад. аграр. наук України, Ін-т біології тварин. – Львів: Вид-во ІБТ НААН. - 2016. - Т. 18, № 4. - С. 148. (Здобувачка проаналізувала та узагальнила літературні джерела, взяла участь у аналізі даних, написанні та оформленні тез).

16. Камбур М. Д. Процеси травлення та обміну речовин у молодняка тварин та птиці. // А. А. Замазій, М. Д. Камбур, **А. В. Колечко**, С.В. Остапенко, О.М. Натяглий, В.М. Петренко // матеріали 2 всеукраїнської науково – практичної інтернет конференції «Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині». Полтава – 2017. – С. 20-23. (Здобувачка взяла участь у проведенні досліджень стосовно процесів травлення у телят, проведено статистичний аналіз одержаних результатів, взято участь у формулюванні висновків).

17. Камбур М. Д. Фізіолого – біохімічні аспекти підвищення збереженості новонароджених тварин та птиці. / А. А. Замазій, М. Д. Камбур, **А. В. Колечко**, С.В. Остапенко, О.М. Натяглий, В.М. Петренко / Збірник матеріалів XVI Міжнародної науково - практичної конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів і студентів «Актуальні

проблеми ветеринарної медицини». – Київ – 2017. - С. 120(Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

18. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.**, Лермонтов А.Ю., Бутов О.В. Продуктивність, метаболізм та імунологічна реактивність організму великої рогатої худоби в залежності від факторів годівлі / матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві. – Дніпро – 2017. - С. 68 (Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

19. Камбур М.Д., **Колечко А.В.** Формування процесів рубцевого травлення у телят. / М. Д. Камбур, А. В. Колечко / Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково – практичної конференції студентів та молодих науковців «Перші наукові кроки», м. Кам'янець – Подільський. - 2018 р. - С. 144 (Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

20. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** Рубцева ферментація та біологічні індекси крові телят / А. А. Замазій, М. Д. Камбур, А. В. Колечко / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізіології тварин», присвяченої 120-річчю Національного університету біоресурсів і природокористування України 3–5 травня 2018 року.- Чернігів.-2018.- С. 40 (Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

21. Камбур М.Д., **Колечко А.В.** Активність ферментативних систем рубцевого травлення у телят./ Матеріали щорічної науково-практичної конференції студентів Сумського НАУ 12-16 листопада 2018 р.-Суми .-2018.- С. 86 (Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

22. Камбур М. Д., **Колечко А.В.** Протеолітична активність мікроорганізмів у процесі формування рубцевого травлення у телят. // А. А. Замазій, М. Д. Камбур, А. В. Колечко /Нац. акад. аграр. наук України, Ін-т біології тварин. – Львів: Вид-во ІБТ НААН. - 2018. - Т. 20, № 4. - С. 103. (Здобувачка виконала експериментальну частини дослідження і взяла участь у написанні тез).

23. Замазій А.А., Камбур М.Д., **Колечко А.В.**, Лермонтов А.Ю., Матвійчук Д.М. Вплив умов росту та розвитку плоду на життєздатність новонароджених тварин. / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізіології та біохімії тварин», присвяченої 100-річчю факультету ветеринарної медицини НУБІП України та 100-річчю з дня народження професора В. В. Науменка. - Київ.-2019.- С. 24 (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала й узагальнила результати, взяла участь у написанні тез).

24. Замазій А.А., Камбур М.Д., **Колечко А.В.** Целюлозолітична активність мікроорганізмів в процесі формування рубцевого травлення у

телят/*Фізіол. журн., 2019, Т. 65, № 3 (Додаток). – С. 111(Здобувачка проаналізувала й узагальнила результати досліджень, написала тези)*

25. Камбур М.Д., **Колечко А.В.** Вплив пробіотичних препаратів на біоценоз шлунково-кишкового тракту тварин : матеріали наук. - практ. конф. викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ, 13-17 квітня. 2020, м. Суми. Суми: Сумський нац. аграр. ун-т, 2020. Т.1. С. 256 *(Здобувачка проаналізувала й узагальнила результати досліджень, написала тези)*

Патенти України на корисну модель

26. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** Патент України на корисну модель «Фіксатор кінцівок для тварин». Номер патенту: 119703. Опубліковано: 10.10.2017, Бюл № 19 *(Здобувачка брала участь у розробленні пристрою, провела порівняння з прототипом та оформлено патентну документацію)*

27. Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** Патент України на корисну модель «Спосіб фіксації кінцівок тварин» Номер патенту: 129574. Опубліковано: 12.11.2018, Бюл № 21 *(Здобувачка брала участь у розробленні пристрою, провела порівняння з прототипом та оформлено патентну документацію)*

28. Патент 132374 Україна, МПК (2019.01) А01К 41/00 "Пристрій для перевезення індичат з інкубатора" / Замазій А. А., Камбур М. Д., Колечко А. В., Петренко В. М., Лермонтов А. Ю., Бутов О. В.; заявник та патентовласник : Сумський національний аграрний університет. № 132374; номер заявки u 2018 09261; заявл. 11.09.2018; опубл. 25.02.2019. Бюл. № 4.

Посібники:

29. Неонатологія: навчальний посібник / А.А. Замазій, М.Д. Камбур, О.Л. Нечипоренко та ін. – Суми: видавничо-виробниче підприємство «Мрія», 2017.-140 с.

30. Нормальна та патологічна фізіологія: навчальний посібник: курс лекцій для магістрів; частина 1/ за заг. ред Камбур М.Д., Замазій А.А., **Колечко А.В.** та ін. – Суми: видавничо-виробниче підприємство «Мрія-1», 2018.-144 с.

8. Відомості про апробацію результатів дисертації.

Основні положення дисертації апробовані та схвалені на: щорічних засіданнях Вченої ради факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету (Суми, 2016–2019 рр.), щорічних науково-практичних конференціях викладачів, аспірантів та студентів Сумського національного аграрного університету (Суми, 2016–2019 рр.), «Молоді вчені у вирішенні актуальних проблем біології, тваринництва та ветеринарної медицини» (м. Львів, 2016, 2018); «Актуальні проблеми фізіології тварин» (м. Харків, 2017); «Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині» (м. Полтава, 2017); «Актуальні проблеми ветеринарної медицини» (м. Київ, 2017); «Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві» (м. Дніпро, 2017); «Перші наукові кроки» (м. Кам'янець – Подільський, 2018); «Актуальні проблеми фізіології тварин» (м Чернігів.-2018); «щорічна

науково-практична конференція студентів Сумського НАУ» (м. Суми, 2018); «Actual problem of Science and education» (Budapest, 2018); «Актуальні проблеми фізіології та біохімії тварин» (Київ, 2019), Науково - практична конференція викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (м. Суми, 2020), XII Міжнародна науково – практична конференція «Topical issues of the development of modern science» (Софія, Болгарія, 2020).

9. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертаційних досліджень.

Комісія з біоетичної експертизи при Сумському НАУ визначила, що експериментальні дослідження, описані в дисертаційній роботі, ґрунтувалися на принципах моральних цінностей людини, не нанесення шкоди тваринам, милосердя та справедливості до них.

10. Відповідність дисертації вимогам, що передбачені пунктом 10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії.

Дисертаційна робота Колечко Аліни Вікторівни «Формування процесів травлення у телят та їх корекція» є завершеною науковою працею. Враховуючи актуальність теми досліджень, обґрунтованість отриманих результатів, наукову новизну і практичне значення виконаних досліджень, достатню повноту викладання матеріалів дисертації в опублікованих працях, оформленням повністю відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013., постанови Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 року № 167 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» і пропонується до захисту на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії галузі знань 21 «Ветеринарна медицина», за спеціальністю 211 – ветеринарна медицина.

Рецензенти:

Доктор ветеринарних наук, професор,
завідувач кафедри акушерства та хірургії

 Шкромада О.І.

Доктор ветеринарних наук, професор
кафедри терапії, фармакології,
клінічної діагностики та хімії

 Скляр О.І.

