

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
СЛОВАЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА (СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА)
ЧЕСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (ЧЕХІЯ)
ПОМОРСЬКА АКАДЕМІЯ В СЛУПСЬКУ (ПОЛЬЩА)**



Міжнародна науково-практична конференція

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

Сучасний розвиток ветеринарної медицини

3 жовтня 2024 року

Біла Церква

2024

УДК 636.09'06

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.
Варченко О.М., д-р екон. наук.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук.
Краютієне І., доктор.
Мамедова К.Х., д-р філософії.
Власенко С.А., д-р вет. наук.
Козій Н.В., канд. вет. наук.
Василенко О.І., д-р філософії.
Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.
Славінська О.В., відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, керівник редакційно-видавничого відділу.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 3 жовтня 2024 р. м. Білоцерківський НАУ 104 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

©БНАУ

Можливо, на нашу думку, це було пов'язано із застосуванням вдвічі більшою дозою прогестину.

Romagnoli S. та співавт. [4] провели дослідження в якому встановили що введення деслореліну сукам в момент дієструсу дозволило гальмувати репродуктивну систему протягом всього експерименту. Вчені встановили що періодичне підшкірне введення 4,7 мг деслореліну через кожні 4,5 місяців, незалежно від живої ваги тварини, дозволяє повністю пригнічувати репродукцію у тварин. Також було встановлено що введення 9,4 мг препарату дозволяє збільшити термін повторного введення, однак не більше 12 місяців. Серед 10 досліджуваних собак у 6 з них вдалося зупинити циклічність протягом 1 – 4 років.

Fontaine С. та співавт. [6] досліджували довготривалу дію деслореліну на котів, як самців так і самок. Дослідження показало що введення 4,7 мг препарату пригнічувало статеві гормони у самців протягом 20 місяців (в інтервалі від 15 до 25 місяців), та протягом 24 місяців у самок (від 16 до 37 місяців).

Використання деслореліну не призвело до побічних ефектів у досліджуваних тварин [3, 5]. Згідно даних цих авторів у тварин спостерігається типова поведінка як після хірургічної кастрації. Тварини стають більш спокійними, знижується лібідо, у самців зникає рефлекс мічення території. Однак, у деяких досліджуваних тварин спостерігалось незначне підвищення агресивності до людей та інших тварин.

Тож, застосування деслореліну експериментально продемонструвало високу ефективність, а саме пригнічення статевої циклічності в усіх сук, віком статевого дозрівання та повноцінне відновлення репродуктивної функції у цих самок після видалення гормонального імплантата. Таким чином, деслорелін є перспективним засобом для тимчасового пригнічення репродуктивної функції тварин з можливістю відновлення фертильності.

Наступним етапом наших досліджень заплановано проведення подібного експерименту щодо використання аналогів гонадотропін-рилізінг гормону для гормональної стерилізації кішок у віці статевого дозрівання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Asa C.S. Contraception in Dogs and Cats. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2018. 48 (4). P. 733-742. DOI: 10.1016/j.cvsm.2018.02.014. Epub 2018 Apr 21. PMID: 29685519.
2. Driancourt M.A., Briggs J.R. Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH) Agonist Implants for Male Dog Fertility Suppression: A Review of Mode of Action, Efficacy, Safety, and Uses. Front Vet Sci. 2020. 7. 483 p. DOI: 10.3389/fvets.2020.00483.
3. Schäfer-Somi S., Kaya D., Gültiken N., Aslan S. Suppression of fertility in pre-pubertal dogs and cats. Reprod Domest Anim. 2014. 49 Suppl 2. P. 21–7. DOI: 10.1111/rda.12330.
4. Clinical use of deslorelin in for the control of reproduction in the bitch / S. Romagnoli et al. Reprod Domest Anim. 2009. 44. 2. P. 36–9. DOI: 10.1111/j.1439-0531.2009.01441.x.
5. Fontaine C. Long-term contraception in a small implant: A review of Suprelorin (deslorelin) studies in cats. J Feline Med Surg. 2015. 17 (9). P. 766–71. DOI: 10.1177/1098612X15594990.
6. Goericke-Pesch S. Long-term effects of GnRH agonists on fertility and behaviour. Reprod Domest Anim. 2017. 52. 2. P. 336–347. DOI: 10.1111/rda.12898.

Секція 4. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ, СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ Й РОЗЛАДІВ ПОВЕДІНКИ ТВАРИН І ПТИЦІ

УДК 637.12:615.244:614.31

ВОВКОТРУБ Н.В., канд. вет. наук, **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук

ЧУБ О.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: nataliia.vovkotrub@btsau.edu.ua

ДИНАМІКА ЗМІН ПОКАЗНИКІВ МОЛОКА КОРІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ «НУТРИГАЛ ЛІВ»

З метою оцінки рівня протеїнового та енергетичного забезпечення тварин, стану здоров'я та метаболічного профілю, а також прогнозування виникнення в корів «хвороб високої продуктивності» доцільно впроваджувати

моніторинг молока щодо вмісту в ньому сечовини, жиру, білка та значення співвідношення жир/білок. Відбір проб молока не потребує додаткової фіксації тварин й не завдає їм суттєвого дискомфорту. В ході експерименту було досліджено зміни хімічного складу молока дійних корів української чорно-рябої породи під час згодовування їм гепатопротектора “Нутрігал Лів”.

Ключові слова: високопродуктивна корова, раціон, молоко, жир, білок, сечовина, кормова добавка.

VOVKOTRUB N.V., candidate of veterinary sciences, **MELNYK A.Y.**, candidate of veterinary sciences, **CHUB O.V.**, candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva national agrarian university

DYNAMICS OF CHANGES IN COWS' MILK PARAMETERS WITH THE USE OF “NUTRIGAL LIV”

In order to assess the level of protein and energy supply of animals, their health and metabolic profile, as well as to predict the occurrence of “high productivity diseases” in cows, it is advisable to implement milk monitoring for urea, fat, protein and fat/protein ratio. Milk sampling does not require additional fixation of animals and does not cause significant discomfort. During the experiment, changes in the chemical composition of milk of dairy cows of the ukrainian black-and-white breed were studied when they were fed the hepatoprotector “Nutrigal Liv”.

Key words: high-productive cow, ration, milk, fat, protein, urea, feed additive.

Сучасний стан розвитку молочного тваринництва в світі характеризується подальшим підвищенням продуктивності корів і зниженням витрат кормів на виробництво одиниці продукції [1]. Проблема збереження здоров'я високопродуктивних корів в Україні та й у багатьох інших країнах стоїть дуже гостро – у 50–90 % з них діагностують патологію печінки. Економічні збитки, які спричиняють хвороби печінки, визначаються зниженням молочної продуктивності, вибракуванням корів, зменшенням середньодобового приросту маси бичків (за гепатодистрофії на 8–13 %, гнійного гепатиту – 10–29 %), вибракуванням печінки, зниженням якості яловичини [2, 3]. Тому актуальним на сьогодні залишаються пошук та розробка препаратів і кормових добавок, які володіють гепатопротекторним ефектом.

Метою роботи було проаналізувати вплив гепатопротектора “Нутрігал Лів” на зміни показників молока корів. Матеріалом для дослідження були корови української чорно-рябої породи. У ході проведення роботи тварин розділили на дві групи – контрольну й дослідну. Препарат згодовували коровам дослідної групи у рекомендованих інструкцією дозах протягом двох тижнів шляхом додавання до кормосуміші загальнозмішаного раціону.

Результати досліджень. Нутрігал Лів (виробництво компанії ХаруФарм Гесельшафт м.б. Х., Австрія) являє собою комплексну кормову добавку, що випускається у вигляді порошку, дія якої спрямована на підвищення резистентності, поліпшення метаболічних функцій організму, показників засвоюваності кормів, збільшення приростів та продуктивності. Такі властивості препарату забезпечуються основними компонентами, що входять до його складу, а саме – карнітину гідрохлорид (150 мг/г), екстракт артишоку сухий (15 мг), кислота бурштинова (150 мг), нікотинамід (20 мг), піридоксину гідрохлорид (10 мг), кальцію пантотенат (10 мг), лактоза (до 1 г). Підвищуючи засвоєння кормів і стимулюючи процеси травлення, кормова добавка покращує показники конверсії корму, що відповідно повинно відображатися на хімічному складі молока, а саме таких його показниках як жир, білок, сечовина тощо.

На початку експерименту встановили, що вміст сечовини в молоці корів контрольної і дослідної груп вірогідно не відрізнявся та був майже на одному рівні – $7,1 \pm 0,32$ (контроль) і $7,2 \pm 0,17$ ммоль/л (дослід). Проте, слід зазначити, що у 100 % тварин обох груп концентрація сечовини в молоці перевищувала максимальний ліміт норми 5 ммоль/л (або 30 мг/100 мл), що може вказувати на неконтрольоване згодовування карбаміду тваринам, недостатнє коригування їх раціонів за протеїном та енергією, оскільки визначення вмісту сечовини в молоці дозволяє оцінити забезпеченість раціону протеїном і енергією, а також характеризує стан рубцевого травлення тварин [4–6]. Наприкінці досліду після згодовування коровам протягом 2-х тижнів кормової добавки Нутрігал Лів, вірогідних змін щодо вмісту сечовини в молоці корів не виявили, він залишався стабільно високим в обох групах – $7,1 \pm 0,12$ (дослідна

група) і $7,0 \pm 0,23$ ммоль/л (контрольна група).

Уміст білка в молоці протягом дослідів вірогідно не змінювався, а саме – у дослідних корів залишався на рівні $3,21 \pm 0,035$ %, проте він був вірогідно вищим ($p < 0,05$) за аналогічний показник у тварин контрольної групи наприкінці згодовування кормової добавки.

Показник масової частки молочного жиру в корів дослідної групи на початку дослідів був вірогідно вищим ($p < 0,001$) за аналогічний показник в контролі й становив відповідно $4,63 \pm 0,581$ % проти $3,64 \pm 0,258$ (контроль). Протягом згодовування кормової добавки Нутрігал Лів уміст жиру в молоці корів дослідної групи вірогідно не змінювався й мав лише тенденцію до зменшення, його середнє значення наприкінці дослідів становило $4,47 \pm 0,295$ %, тоді як в групі контролю відмічали зворотню тенденцію щодо цього показника – масова частка молочного жиру в групі контролю мала тенденцію до збільшення і становила $3,76 \pm 0,370$ %, проте це значення не відрізнялося вірогідно від аналогічного показника корів на початку дослідів.

Останнім часом прийнято контролювати в молоці співвідношення жир:білок, яке в нормі має становити 1,2–1,4:1. На початку дослідів співвідношення жир/білок молока в корів контрольної і дослідної груп значно відрізнялося. Середній показник співвідношення в контролі становив $1,17 \pm 0,077$, що є меншим за мінімально встановлену норму, тоді як в дослідній групі він, навпаки, перевищував максимальну межу і дорівнював $1,44 \pm 0,167$, що може вказувати на потенційний ризик розвитку кетозу в корів. Після двох тижнів експерименту відмічали позитивну тенденцію в обох групах корів – середні значення співвідношення жир/білок були в межах лімітів норми, а саме у корів контрольної групи – $1,23 \pm 0,112$, у дослідній – $1,39 \pm 0,089$.

Отже, за результатами визначення в молоці вмісту сечовини, жиру, білка, можна зробити висновок, що згодовування дійним коровам протягом 2-х тижнів кормової добавки Нутрігал Лів не справило суттєвого позитивного чи негативного впливу на фізіологічні та біохімічні процеси щодо метаболізму зазначених сполук.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Beh (2). P. 253–258. DOI:10.15421/022437
2. Вовкотруб Н.В. Менеджмент поголів'я дійних корів як основа профілактики хвороб високої продуктивності. Науковий вісник ветеринарної медицини. 2018. 1(140). С. 18–25.
3. Дубін О.М. Роль аліментарних факторів в етіології множинної патології молодняку за тривалої відгодівлі. Вісник Уманського державного аграрного університету. 2006. 65 (1). С. 59–68.
4. Левченко В.І. Вовкотруб Н.В., Тишківська Н.В., Чуб О.В. Дослідження молока корів як невід'ємна складова комплексної діагностики та профілактики “хвороб високої продуктивності”. Науковий вісник ветеринарної медицини. 2011. 8 (87). С. 82–88.
5. Тишківська Н.В. Вовкотруб Н.В. Показники якості та технологічні властивості молока корів залежно від терміну лактації. Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. 2012. 1 (32). Т. 3. Ч. 1. С. 140–144.
6. Вовкотруб Н.В. Зміни рівня сечовини у молоці за порушення функціонального стану печінки у високопродуктивних корів. Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин. 2012. 13. (3–4). С. 122–127.

УДК 636.39-053.31.09:612.015.3:547.96

ГОЦУЛЯК М.М., здобувач ступеня д-р філософії, **САХНЮК В.В.**, д-р вет. наук, **САМОРАЙ М.М.**, канд. біол. наук, **ГРИЦАЙ В.В.**, асистент

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: mhotsuliak@btsau.edu.ua, volodymyr.sakhniuk@btsau.edu.ua, mykola.samorai@btsau.edu.ua, vladyslav.hrytsay@btsau.edu.ua

ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ПРОТЕЇНОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ КОЗЕНЯТ

Оптимальні значення загального протеїну у сироватці крові встановлені у 36 % новонароджених козенят 0–5-добового віку, порушення його метаболізму, зокрема, гіпопротеїнемію, у 56 %. У 52,0 % козенят концентрація дрібнодисперсних білків була оптимальною, гіпоальбумінемію виявили у 24,0 % новонароджених. У 76 % козенят 2–5-добового віку діагностували імунодефіцитний стан.

Ключові слова: козенята, метаболізм, загальний протеїн, альбуміни, глобуліни.