

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ
ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ



НАУКОВИЙ ВІСНИК
Львівської національної академії
ветеринарної медицини
імені С.З. Гжицького
заснований у 1998 році

Scientific Messenger
of Lviv National Academy
of Veterinary Medicine named after S.Z. Gzhytskyj

Том 6(№ 3)
Частина 3

Львів – 2004

9. Biепенstock J. a. Befus D. Gut and bronchus associated lymphoid tissue // Amer. J. Anat., 1984, v. 170, N 3, p. 437—455.

Summary

**MORPHOMETRIC CHARACTERISTIC OF SITES IN THE
INTESTINE ASSOCIATED WITH LUMPHOID
STRUCTURE CALFS OF THE NEWBORN PERIOD**

Korablueva T.R.

Crimean state agrarian- technological university, Simferopol

Is established variance morphometric of parameters of the basic structural components of sites the intestine, associated with lymphoid formations from calfs of the newborn period.

Key words: new-born calf, intestine, lymphoid structure.

УДК: 636.22/28.082.453.3

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ КОМПЛЕКСУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ
НА ПЕРЕБІГ ОТЕЛЕНЬ ТА ПІСЛЯОТЕЛЬНОГО ПЕРІОДУ
У КОРІВ ПОЛІСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ В ЗОНІ
РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ**

Корейба Л.В.

Дніпропетровський державний аграрний університет

Встановлено, що найвищу інтенсивність перебігу родового процесу та профілактичну ефективність з врахуванням інтервалу від отелення до осіменіння і кількості запліднених корів у зоні радіаційного забруднення забезпечує згодовування коровам у складі раціону домішок мікроелементів до 100% і 115% забезпечення потреби.

Ключові слова: радіонукліди, мікроелементи, отели, лохії, запліднення.

Вступ. У процесі розвитку тільності посилюється обмін речовин, збільшується функціональне навантаження на важливі органи і системи материнського організму. Від того як перебігає вагітність, залежить не тільки активність родового акту, життєздатність приплоду, але й терміни післяродової інволюції та продуктивність тварин.

На тривалість процесів інволюції статевих органів впливають багато біотичних і абіотичних факторів: згодовування коровам надмірної кількості концентратів та інших кормів, збіднених мінеральними речовинами, відсутність або короткий сухостійний період утримання у поганих приміщеннях, різні ускладнення при отеленні та у післяотельний період тощо [1, 2, 3, 6].

Оптимізація живлення, а зокрема, мінерального, має велике значення у зниженні радіонуклідів в організмі тварин, які знаходяться у біогеохімічних провінціях Житомирщини, з дефіцитом рухомих форм цинку і кобальту, а в деяких місцях міді та марганцю [4, 5].

Мета роботи – вивчити перебіг отелень та післяотельного періоду у корів поліської м'ясної породи в біогеохімічній провінції Житомирського Полісся, забрудненого радіонуклідами, при згодовуванні суміші солей мікроелементів у складі раціону.

Матеріал та методи досліджень. Досліди проведені у стійловий період утримання в ксп "Перемога" Коростенського району на 33 коровах. Із них 28 були дослідними і 5 контрольними. Всі корови знаходились в однакових задовільних умовах утримання і годівлі.

Щільність радіоактивного забруднення земельних угідь господарства складала 5 – 15 Кі/км².

Раціон у другій половині зимово-стійлового періоду утримання складався з січки пшеничної – 6 кг, сінажу злаково-бобового – 8 кг, сіна злакового – 12 кг, концкормів – 2-3 кг. Активність забруднення раціону радіонуклідами склала 2000 Бк/кг.

Було сформовано за принципом аналогів 3 дослідні групи і одну контрольну. Разом з концкормами коровам згодовували комплекс мікроелементів у таких дозах: першій групі (10 голів) – (до 100% забезпечення потреби організму тварин) – ZnSO₄ – 1872 г, CuSO₄ – 2280 г, MnSO₄ – 444 г, KJ – 8,4 г, CoCl₂ – 10,44 г; другій групі (10 голів) – (до 115% забезпечення потреби організму) – ZnSO₄ – 2152,8 г, CuSO₄ – 2622 г, MnSO₄ – 510,6 г, KJ – 9,66 г, CoCl₂ – 12,006 г; третій групі (8 голів) – (до 130% забезпечення потреби мікроелементами) – ZnSO₄ – 2433,6 г, CuSO₄ – 2964 г, MnSO₄ – 577,2 г, KJ – 10,92 г, CoCl₂ – 13,372 г). Мікроелементи згодовували в суміші разом з концентрованими кормами впродовж 151 дня.

Результати досліджень. З січня до квітня включно всі корови дослідної та контрольної груп отелилися; у тому числі у січні – 2 (7,14%), у лютому – 12 (42,9%), у березні – 8 (28,5%), у квітні – 6 (21,4%).

З отриманих результатів досліджень (табл.1) видно, що тривалість перебігу першої стадії отелення у корів трьох дослідних груп становив у межах: першої групи – 217±19,5 хв, другої групи – 194±8,77 хв і третьої групи – 195±18,9 хв. Ця різниця не є вірогідною (P> 0,01) як між дослідними групами, так і щодо часу перебігу першої стадії отелення у контрольних корів (200±11,40 хв).

Друга стадія отелення у дослідних тварин продовжувалась від 7 до 20 хвилин, а у контрольній групі корів вона становила в середньому 23±2,54 хвилин. Найкоротша стадія виведення плода відмічалась у ко-

рів третьої групи, тобто з 130% забезпеченням організму стосовно до норми.

Таблиця 1

Перебіг отелень у корів, хв.

Стадії отелення	Групи тварин			
	З 100% забезпеченням мікроелементами n=10	З 115% забезпеченням мікроелементами n=10	З 130% забезпеченням мікроелементами n=8	Без введення мікроелементів n=5
1	217±19,5	194±8,77	195±18,9	200±11,40
2	19,2±1,48*	11±1,19** ^{xx}	7±0,75** ^{xx}	23±2,54
3	317,8±15,50 ^{xx}	302,2±21,19 ^{xx}	312,5±39,62 ^{xx}	308,5±23,95 ^{xx}

*P<0,01 – вірогідно між дослідними групами
^{xx} P<0,01 – вірогідно з контрольною групою

У другій дослідній групі корів з 115% забезпеченням мікроелементами, перебіг другої стадії отелення теж був коротший (11±1,19 хв) по відношенню до контрольної групи корів (23±2,54 хв) P<0,01.

Наведені результати досліджень перебігу другої стадії отелення першої дослідної групи показують, що вона є найдовшою (19,2±1,48 хв) і вірогідно відрізнялась від часу тривалості її у другій та третій дослідних групах, а також не була вірогідною по відношенню до контрольної групи тварин.

Інтенсивність перебігу отельного процесу у корів третьої дослідної групи була набагато вищою, ніж у першій, другій і у контрольній групі корів. Вона характеризувалась більш сильними, довгими і синхронними переймами та потугами і коротшими паузами між ними.

Час перебігу третьої стадії у контрольній групі корів (308,5±23,95 хв) достовірно не відрізнявся від її перебігу у першій, другій та третій дослідних груп тварин (відповідно 317,8±15,50 хв, 302,2±21,19 хв, 312,5±39,62 хв).

Оптимальний термін осіменіння корів після отелення залежить від характеру перебігу післяотельного періоду.

У таблиці 2 представлені показники тривалості виділення лохій і час запліднення корів дослідних та контрольної груп.

Із даних, представлених в таблиці 2 бачимо, що час виділення лохій у всіх трьох дослідних групах був неоднаковим і коливався у межах від 15,0±0,7 до 17,0±0,3 днів. Лохіальний період у тварин контрольної групи і дослідної, коровам якої згодовували солі мікроелементів на 15% вище від фізіологічної потреби, був однаковим і дорівнював 17 дням.

Таким чином, час виділення лохій у дослідних групах корів порівняно з контрольною, не мав суттєвих відхилень, а тому немає підстав

стверджувати, що домішка різних доз мікроелементів впливала на інтенсивність інволюції матки після отелення.

Таблиця 2

Вплив рівня забезпеченості організму корів комплексу мікроелементів на тривалість виділення лохій і термін запліднення

Групи тварин	Тварин у досліді n	Доза мікроелементів до норми	Тривалість виділення лохій M±m	Запліднились за 90 днів		Інтервал Від отелу до запліднення днів M±m
				n	%	
1 дослід.	10	100%	16,0±0,2	8	80	71,0±4,4*
2 дослід.	10	115%	17,0±0,3	7	70	70,0±2,7
3 дослід.	8	130%	15,0±0,7	5	62,5	72,0±3,4
контрольна	5	—	17,0±0,4	3	60	92,0±5,3

*P<0,01; P<0,05 – вірогідно по відношенню до контролю.

Аналізуючи показники інтервалу від отелення до запліднення корів дослідної групи бачимо, що вірогідної різниці між дослідними групами не було, хоча він був дещо коротший у другій групі (70,0±2,7 днів), там де доза суміші мікроелементів на 15% перевищувала фізіологічну потребу і довший при 100%-му забезпеченні мікроелементами (71,0±4,4 днів), а найдовшим виявився при перевищеній фізіологічної потреби на 30% (72,0±3,4 дні). Якщо ж порівнювати інтервал від отелення до запліднення за кількістю корів, які запліднилися (упершій групі – 80%, у другій – 70% і у третій – 62,5%), то логічним є висновок, що забезпечення раціонів добавкою суміші солей мікроелементів до фізіологічних потреб, тобто до норми, є найбільш оптимальним.

Висновки. 1. В умовах радіаційного забруднення згодовування коровам мікроелементів зумовило: при 100% забезпеченні норми, скорочення другої стадії отелення на 17,4%, при 115% забезпеченні на 52,2%, і при 130% забезпеченні на 69,6% порівняно з контролем.

2. Згодовування коровам у зоні радіоактивного забруднення різних доз суміші мікроелементів не впливає, порівняно з контролем, на тривалість лохіального періоду.

3. За інтервалом від отелення до запліднення і кількістю запліднених корів найбільш ефективним є згодовування коровам у складі раціону домішки мікроелементів при 100%-ному забезпеченні потреби.

Література

1. Волосков П.А. Физиология послеродового периода и эффективные сроки осеменения коров / Животноводство. – 1959. – №8. – С.41-43.
2. Гараздук Г.В. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у коров в неблагополучной зоне //Материалы Всероссийской научной и учебно-методической конференции по

- акушерству, гинекології і біотехніці розмноження тварин – 1994. – Воронеж. – С.41-42.
3. Калиновский Г.М. Гистологические изменения в карункулах, физические и цитологические показатели в лохиях коров в послеродовой период // Автореф. дис.канд.вет наук: 16.00.07. – К.: 1975. – 29с.
 4. Славов В.П., Дідух М.І., Романчук Л.Д. Ефективність використання мінеральних добавок при збагаченні раціонів дійних корів в зоні радіоактивного забруднення Житомирської області // Вісник аграрної науки. Спец.випуск. – 1997. – Житомир. – С.14-15.
 5. Судаков М.О. Мікроелементози сільськогосподарських тварин. К.: Урожай, 1991. – С.5-220.
 6. Шипилов В.С. Влияние внешних факторов на продолжительность послеродового периода и бесплодие коров // Акушерство, гинекология и искусственное осеменение и болезни молочной железы с/ животных. – Л.1. – 1976. – С.110-111.

Summary

MICROELEMENTS COMPLEX INFLUENCE EFFECTIVENESS ON COWING CURRENT AND PERIOD AFTER COWING INTO COWS OF POLISSE MEAT BREED IN ZONE OF RADIATION CONTAMINATION

Koreyba L.V.

Set, that highest current intensity of genitive process and prophylactic effectiveness with taking account of interval from cowing to insemination and amounts of impregnated cows in zone of radiation contamination provides feeding to cows in microelements admixtures ration storage to 100% and 115% need guaranteeing.

Key words: radionuclede, microelements, cowing, fecundation.

УДК 619:612.1:636.2

ВПЛИВ ХЕЛАТНИХ СПОЛУКИ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА АКТИВНІСТЬ ЕРИТРОПОЕЗУ І ДИХАЛЬНУ ФУНКЦІЮ КРОВІ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ БУГАЙЦІВ

Кравців Р.Й., Романишин В.П., Сенечин В.В., Головач П.І.

Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького

Вивчено вплив хелатних сполук мікроелементів (МЕ) з незамінними амінокислотами (метіоніном і лізином) на активність еритропоезу і дихальну функцію крові бугайців на відгодівлі. Встановлено, що корекція раціонів тварин дослідних груп метіонатами і лізинатами заліза, кобальту, селену і йоду призводить до покращення еритропоезу в дослідних групах порівняно з контрольною.

Кораблєва Т.Р. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТЕНОК КИШЕЧНИКА АССОЦИИРОВАННЫХ С ЛИМФОИДНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ У ТЕЛЯТ НОВОРОЖДЕННОГО ПЕРИОДА	102
Корейба Л.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ КОМПЛЕКСУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА ПЕРЕБІГ ОТЕЛЕНЬ ТА ПІСЛЯОТЕЛЬНОГО ПЕРІОДУ У КОРІВ ПОЛІСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ В ЗОНІ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ	107
Кравців Р.Й., Романишин В.П., Сенечин В.В., Головач П.І. ВПЛИВ ХЕЛАТНИХ СПОЛУКИ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА АКТИВНІСТЬ ЕРИТРОПОЕЗУ І ДИХАЛЬНУ ФУНКЦІЮ КРОВІ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ БУГАЙЦІВ	112
Кравців Ю.Р., Маслянко Р.П. ВПЛИВ КОРЕКЦІЇ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИХ РАЦІОНІВ НА ВМІСТ ПРОДУКТІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ПОЛ ТА АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ ВАГІТНИХ КОРІВ	116
Кравців Р.Й., Маслянко Р.П., Кравців Ю.Р. ПЕПТИДИ І ЇХ РОЛЬ У ПЕРЕДАЧІ МІЖКЛІТИННОЇ ІНФОРМАЦІЇ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН	120
Кравців Р.Й., Янович Д.О. ЗАГАЛЬНИЙ ВМІСТ БІЛКІВ І СПІВВІДНОШЕННЯ ОКРЕМИХ ЙОГО ФРАКЦІЙ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМУ ВВЕДЕННІ РІЗНИХ ДОЗ СЕЛЕНУ	128
Криштофорова Б.В. МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КІСТКОВОЇ СИСТЕМИ НОВОНАРОДЖЕНИХ ССАВЦІВ, ЯК ФАКТОРИ СПРИЯЮЧІ ВИНИКНЕННЮ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА УСКЛАДНЮЮЧІ ЇХ ПЕРЕБІГ	131
Криштофорова Б.В., Шахов П.А. ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ СТРУКТУРЫ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ СОМАТИЧЕСКИХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ТЕЛЯТ	135
Лемещенко В.В. СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ КРОВОНОСНИХ СУДИН ПЕЧІНКИ, ЯК ФАКТОРИ, ЩО РЕГУЛЮЮТЬ ТЕЧІЮ КРОВІ ДО СЕРЦЯ ССАВЦІВ НОВОНАРОДЖЕНОГО ПЕРІОДУ	141