

Л. В. Рисліна, аспірант

Ю. В. Мусієнко, к.вет.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

В роботі наведені інформативні й аналітичні дані щодо аліментарного обґрунтування розладів динаміки родового процесу, обумовлених слабкими первинними і вторинними та надмірними переймами і потугами з урахуванням пори року та умов утримання корів в умовах молочних господарств Великописарівського району Сумської області.

Ключові слова: патологічні роди, отелення, динаміка родового процесу, перейми, потуги.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Особливою умовою розвитку тваринництва та підвищення продуктивності і відтворення сільськогосподарських тварин є їх повноцінна та збалансована годівля. Оскільки формування живого організму відбувається за рахунок поживних речовин кормів, то швидкість росту та розвитку, маса тіла, продуктивність і відтворна здатність знаходяться в прямій залежності від годівлі [1, 2].

Зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Наукові дослідження проводилися згідно наукової тематики «Система комплексних заходів з профілактики та ліквідації неплідності та яловості корів і свиней» (номери державної реєстрації 0114U001902) та перспективного плану досліджень з програмних питань відтворення великої рогатої худоби на кафедрі акушерства Сумського НАУ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як кількісне, так якісне недогодовування або перегодовування тварин супроводжується порушенням обміну речовин, що в багатьох випадках негативно впливає на їх відтворювальну здатність. Постійне недогодовування тварин обмежує забезпечення енергетичним матеріалом всіх систем і органів. Одночасно в організмі відбувається перерозподіл поживних речовин, спрямований на першочергове забезпечення життєздатності найважливіших в певний час органів і систем. Особливо чутливими до якісно неповноцінної годівлі є корови-первістокита високопродуктивні корови узимово-

весняний період утримання. Відсутність, нестача чи надлишок в раціоні одного з елементів живлення, навіть при задовільній вгодованості тварини, можуть викликати у неї неплідність у вигляді неповноцінності статевих циклів, анафродизії, розладів процесу запліднення та імплантації, ранньої ембріональної смертності, різних видів патології вагітності та родів, затримання посліду, субіноволуції матки, ендометриту, а також ознак ураження інших систем організму – остеодистрофії, розладів травлення та т.п. [1-4].

Мета досліджень. Вивчити та проаналізувати аліментарний вплив на розлади динаміки родової діяльності у корів, з урахуванням пори року, технології годівлі та утримання.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися у двох молочних господарствах Великописарівського району Сумської області: приватне підприємство СП «Суми-Агро» з поголів'ям 500 корів та приватне підприємство СП «Рассвет» з поголів'ям 220 корів. В обох господарствах застосовується прив'язно-зимове та прив'язно-літнє утримання корів. Дослідження проводили у 2015 році з використанням інформативної документації з питань відтворення та звітно-облікової документації зооветеринарної служби господарств, включаючи матеріали акушерської і гінекологічної диспансеризації маточного поголів'я корів та різних звітів вищезгаданих господарств.

Результати власних досліджень. Результати досліджень наведені в таблицях 1, 2, 3 і 4.

Таблиця 1

Показники і причини патологічних родів у корів СП «Суми-Агро»

Кількість патологій	Корів з патологічними родами		Пора року								Всього за рік	
			Зима		Весна		Літо		Осінь			
	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
Первинні слабкі перейми і потуги	20	100	10	50	8	40	-	-	2	10	20	100
Вторинні слабкі перейми і потуги	13	100	4	30,76	4	30,76	3	23,07	2	15,38	13	100
Надмірні перейми і потуги	12	100	3	25	4	33,33	3	25	2	16,67	12	100
Сухі роди	3	100	1	33,33	2	66,67	-	-	-	-	3	100
Затримання посліду	9	100	3	33,33	3	33,33	1	11,11	2	22,23	9	100
Інші причини	53	100	24	45,28	20	37,74	5	9,43	4	7,55	53	100
Патологічні роди	110	100	45	40,91	41	37,27	12	10,91	12	10,91	110	100
Фізіологічні роди	330	100	190	59,37	122	38,12	8	2,5	10	3,12	330	100
Всього за рік	440	100	235	53,41	163	37,04	20	4,55	22	5	440	100

Показники і причини патологічних родів у корів СП «Рассвет»

Кількість патологій	Корів з патологічними родами		Пора року								Всього за рік	
			Зима		Весна		Літо		Осінь			
	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
Первинні слабкі перейми і потуги	4	100	2	50	2	50	-	-	-	-	4	100
Вторинні слабкі перейми і потуги	3	100	2	66,67	1	33,33	-	-	-	-	3	100
Надмірні перейми і потуги	3	100	1	33,33	2	66,67	-	-	-	-	3	100
Сухі роди	2	100	1	50	1	50	-	-	-	-	2	100
Затримання посліду	4	100	1	25	3	75	-	-	-	-	4	100
Інші причини	24	100	9	37,5	15	62,5	-	-	-	-	24	100
Патологічні роди	40	100	16	40	24	60	-	-	-	-	40	100
Фізіологічні роди	150	100	70	46,67	80	53,33	-	-	-	-	150	100
Всього за рік	190	100	86	45,27	104	54,73	-	-	-	-	190	100

Аналізуючи інформативні дані таблиці 1, необхідно відмітити, що у СП «Суми-Агро» всього за 2015 рік отелилось 440 корів, з патологічними родами було зареєстровано 110 голів, з фізіологічними родами 330 голів. У СП «Рассвет» отелилось за 2015 рік 190 голів, з патологічними родами було зареєстровано 40 голів, з фізіологічними родами 150 голів. Патологічні роди, які були обумовлені первинними і вторинними слабкими і надмірними переймами й потугами, сухими родами, затриманням посліду спостерігалися у СП «Суми-Агро» у 57 голів ВРХ, у СП «Рассвет» – у 16 корів. Інші причини, які обумовили виникнення патологічних родів реєструвалися у 53 корів в СП «Суми-Агро» та у 24 корів у СП «Рассвет».

У СП «Суми-Агро» за 2015 рік було зареєстровано 20 випадків первинних слабких перейм і потуг, найбільша кількість яких реєструвалася взимку 50 % та навесні 40 %, влітку дана патологія не реєструвалася, восени вона становила 10 %. Відповідно у СП «Рассвет» ці показники склали по 50 % випадків взимку та навесні.

Вторинні слабкі перейми і потуги у СП «Суми-Агро» реєструвалися у 13 голів, найчастіше взимку та навесні, ці показники склали 30,76 %, влітку - 23,07 %, восени - 15,38 %. Переважна більшість випадків вторинних слабких перейм і потуг спостерігалась в зимову та весняну пору

року, в умовах СП «Рассвет» цей показник коливався від 33,33 % до 66,67 %.

Надмірні перейми і потуги реєструвалися у корів в умовах СП «Рассвет» тільки взимку і навесні по 33,33 % та 66,67 % відповідно, а в умовах СП «Суми-Агро» практично в усі пори року. В зимову пору року цей показник становив 25 %, навесні 33,33 %, влітку 25 %, восени 16,67 %.

Сухі роди в умовах СП «Рассвет» склали по 50 % взимку і навесні, в умовах СП «Суми-Агро» взимку - 33,33 %, навесні - 66,67 %.

Затримання посліду в умовах СП «Суми-Агро» реєструвалися в усі пори року, але найчастіше взимку і навесні по 33,33 %, влітку у 11,11 %, восени у 22,23 %. У СП «Рассвет» ці показники склали 25 % взимку та 75 % навесні.

Інші причини, які обумовили виникнення патологічних родів у корів, в СП «Суми-Агро» реєструвалися у 53 корів, в СП «Рассвет» у 24 корів. В СП «Суми-Агро» ці показники склали взимку 45,28 %, навесні 37,74 %, влітку 9,43 % та восени 7,55 %. Відповідно у СП «Рассвет» ці показники склали 37,5 % випадків взимку та 62,5 % навесні.

Переважає більшість випадків виникнення патологічних родів реєструвалося в обох господарствах в зимову та весняну пору року, що пов'язано з масовим отеленням тварин.

Таблиця 3

Аліментарне обґрунтування розладів родової діяльності у корів у СП «Рассвет»

Показники	Кількість	Стойловий період	Пасовищний період
		к.од-6,2 МДЖ-62	к.од-8,7 МДЖ-87
Поживність раціону для нетелів	Норма	к.од-6,8 МДЖ-68	к.од-8,9 МДЖ-89
	+/-	к.од-0,6 МДЖ-6	к.од-0,2 МДЖ-2
	Кількість	к.од-7,6 МДЖ-76	к.од-10,4 МДЖ-124
Поживність раціону для корів	Норма	к.од-8,0 МДЖ-80	к.од-10,6 МДЖ-126
	+/-	к.од-0,4 МДЖ-4	к.од-0,2 МДЖ-2
	Кількість	697	1000
Вміст перетравного протеїну в кормах,г	Норма	725	1000
	+/-	-28	-60
	Кількість	1042	3585
Сира клітковина,г	Норма	2350	3810
	+/-	-308	-225
	Кількість	150	330
Сирий жир,г	Норма	200	340
	+/-	-50	-10
	Кількість	40	73
Сіль поварена,г	Норма	40	73
	+/-	-	-
	Кількість	-	-

Показники		Стойловий період	Пасовищний період
Кальцій, г	Кількість	56	52
	Норма	60	51
	+/-	- 4	+1
Фосфор, г	Кількість	33	73
	Норма	35	73
	+/-	- 2	-
Магній, г	Кількість	16	20
	Норма	16	22
	+/-	-	- 2
Залізо,г	Кількість	450	840
	Норма	460	850
	+/-	- 10	- 10
Каротин, мг	Кількість	198	480
	Норма	295	475
	+/-	- 97	- 15
Вміст вітаміну Д в кормах тис. МО.	Кількість	6,0	11,3
	Норма	6,6	10,6
	+/-	- 0,6	+0,7
Вміст вітаміну Е в кормах тис. МО.	Кількість	233	410
	Норма	265	425
	+/-	- 32	- 15

Таблиця 4

Аліментарне обґрунтування розладів родової діяльності у корів уСП «Суми-Агро»

Показники		Стойловий період	Пасовищний період
Поживність раціону для нетелів	Кількість	к.од-6,0 МДЖ-60	к.од-8,6 МДЖ-86
	Норма	к.од-6,8 МДЖ-68	к.од-8,9 МДЖ-89
	+/-	к.од-0,8 МДЖ-8	к.од-0,3 МДЖ-3
Поживність раціону для корів	Кількість	к.од-7,4 МДЖ-74	к.од-10,2 МДЖ-102
	Норма	к.од-8,0 МДЖ-80	к.од-10,6 МДЖ-126
	+/-	к.од-0,6 МДЖ-6	к.од-0,4 МДЖ-24
Вміст перетравного протеїну в кормах,г	Кількість	703	1010
	Норма	725	1000
	+/-	-22	-50
Сира клітковина,г	Кількість	2053	3590
	Норма	2350	3810
	+/-	- 297	-220
Сирий жир,г	Кількість	129	330
	Норма	200	340
	+/-	-71	-10
Сіль поварена,г	Кількість	40	73
	Норма	40	73
	+/-	-	-
Кальцій, г	Кількість	54	51
	Норма	60	51
	+/-	- 6	-
Фосфор, г	Кількість	32	72
	Норма	35	73
	+/-	- 3	-1
Магній, г	Кількість	14	21
	Норма	16	22
	+/-	-2	- 1
Залізо,г	Кількість	440	847
	Норма	460	850
	+/-	- 20	- 3
Каротин, мг	Кількість	180	475
	Норма	295	475
	+/-	- 115	-
Вміст вітаміну Д в кормах тис. МО.	Кількість	5,7	10,5
	Норма	6,6	10,6
	+/-	- 0,9	- 0,1
Вміст вітаміну Е в кормах тис. МО.	Кількість	241	419
	Норма	265	425
	+/-	- 24	- 6

Аналізуючи дані таблиць 3 та 4, слід відмітити, що поживність раціону для нетелів в зимо-

вий період за середньостатистичними даними в нормі становить 6,8 к.од та 68 МДж, в

СП «Рассвет» поживність склала 6,2 к.од та 62 МДж, що на 0,6 к.од та 6 МДж менше від норми, а у СП «Суми-Агро» ці показники склали 6,0 к.од та 60 МДж, що менше від норми на 0,8 к.од та 8 МДж. Поживність раціонуна добу для корів обох господарств на одну голову живою вагою в середньому 400 кг та добовим надоем 15-20 кг при жирності молока в середньому 3,4-4,0 % становить у СП «Рассвет» 7,6 к.од та 76 МДж, а у СП «Суми-Агро» –7,4 к.од, та 74 МДж відповідно. Ці показники свідчать про недостатню поживність раціону, як для нетелів так і для корів в обох господарствах.

В раціоні обох господарств чітко виражена недостатність вмісту каротину, вітаміну Е, сирого жиру, сирій клітковини та вітаміну Д. Вміст каротину в нормі повинен бути 295 мг, в СП «Рассвет» - 198 мг, що на - 97 мг менше добової потреби в ньому тварин, в СП «Суми-Агро» цей показник становить 180 мг, що на 115 мг менше від норми. Вміст вітаміну Е становить в нормі 265 тис. ОД, в раціоні СП «Рассвет» цей показник становить 233 тис. ОД, що на 32 тис. ОД менше від норми, у СП «Суми-Агро» - 241 тис. ОД, що на 32 тис. ОД менше від норми. Вміст сирого жиру становить в нормі 200 г, в раціоні СП «Рассвет» – 150 г, що на 50 г менше від норми, у СП «Суми-Агро» цей показник становить – 129 г, що на 71 г менше від норми. Вміст сирій клітковини в нормі становить 2350 г, у СП «Рассвет» – 2042 г, що на 308 г менше від норми, у СП «Суми-Агро» цей показник становить 2053 г, що на 297 г менше. Вміст вітаміну Д в нормі повинен бути 6,6 тис. ОД, у СП «Рассвет» він становить 6,0 тис. ОД, а у СП «Суми-Агро» – 5,7 тис. ОД. Вміст в раціоні обох господарств, інших поживних речовин знаходяться в межах допустимих відхилень від норми. Аналізуючи дані про поживність раціону в пасовищний період, слід зазначити, що майже всі показники знаходяться в незначних дозах відхилення від норми.

Проаналізувавши останні дві таблиці та згі-

дно з літературними даними [1, 3] недостатній вміст сирого жиру в раціоні може спричинити погане засвоєння жиророзчинних вітамінів та транспортування каротину, що разом з незбалансованістю Са : Р співвідношення у раціоні та недостатньому вмісту вітаміну Д, перетравного протеїну і каротину може бути причиною виникнення у корів розладів динаміки родового процесу, які проявляється слабкими первинними та вторинними і бурхливими переймами і потугами. Переважна кількість випадків спостерігається в зимову та весняну пору року, що спричинено масовістю отелень та незбалансованістю раціону.

Висновки. 1. Патологічні роди у корів в господарствах з різною кількістю поголів'я та технологією утримання реєструються у 21-25 % корів та найчастіше обумовлені первинними (2-4 %) і вторинними (1,5-3 %) слабкими і надмірними (1,5-2,7 %) переймами і потугами, затриманням посліду (2 %).

2. Найчастіше розлади динаміки родового процесу (90-100 % випадків) реєструються в зимово-весняну пору року, що викликано масовістю отелення та незбалансованістю раціону в цей період.

3. Поживність раціону в стійловий період в обох господарствах недостатньо збалансована, як для нетелів так і для корів. Чітко виражений недостатній вміст каротину, вітаміну Е, сирого жиру, сирій клітковини та вітаміну Д.

4. Поживність раціону в пасовищний період, згідно лабораторних досліджень, теж характеризується незначними відхиленнями від норми майже всіх показників.

У **перспективі** дослідження з даного напрямку дозволять проаналізувати аліментарні причини виникнення слабких і надмірних перейм і потугів, що дозволить запровадити чіткі заходи профілактики даної акушерської патології та розробити необхідні для цього раціони.

Список використаної літератури:

1. Фізіологія та патологія розмноження великої рогатої худоби: Навчальний посібник / [Г.М. Калиновський, В.А. Яблонський, С.П. Хомин та ін.]. – Житомир: ФОП Євенок О.О., 2014. – 420 с.
2. Кошовий В.П. Акушерсько-гінекологічна патологія у корів: навчальний посібник / В.П. Кошовий. – Харків: Золоті сторінки, 2004. – 156 с.
3. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / [В.А. Яблонський, С.П. Хомин, Г.М. Калиновський та ін.]; за ред. В.А. Яблонського та С.П. Хомина. – Вінниця: Нова книга, 2006. – 592 с.
4. Практикум по акушерству, гинекології і біотехнікерозмноженняживотных / [В.Я. Никитин, М.Г. Мироліубов, В.П. Гончаров и др.]. – М.: Колос, 2004. – 208 с.

References:

1. Fiziologhija ta patolohija rozmnoženija velykoj rohotoj chudoby: Navčal'nyj posibnyk / [H.M. Kalynovs'kyj, V.A. Jablons'kyj, S.P. Chomyn ta in.] – Žytomyr: FOP Jevenok O.O., 2014. – 420 s.
2. Košovyj V.P. Akušers'ko-hinekolohična patolohija u koriv: navčal'nyj posibnyk / V.P. Košovyj. – Charkiv: Zoloti storinky, 2004. – 156 s.
3. Veterynarne akušerstvo, hinekolohija ta biotechnolohija vidtvorenija tvaryn z osnovamy androlohij / [V.A. Jablons'kyj, S.P. Chomyn, H.M. Kalynovs'kyj ta in.]; za red. V.A. Jablons'koho ta S.P. Chomya. –

Vinnycja: Nova knyha, 2006. – 592 s.

4. Praktikum po akušerstvu, hynekolohyy u byotechnykerazmnoženyažyivotnykh / [V. Ja. Nykytyn, M. H. Myroljubov, V. P. Hončarov y dr.]. – M.: Kolos, 2004. – 208 s.

Рислина Л.В., Мусиенко Ю.В. Алиментарное обоснование расстройств динамики родового процесса у коров.

В работе приведены информативные и аналитические данные по алиментарному обоснованию расстройств динамики родового процесса, обусловленных слабыми первичными и вторичными и чрезмерными схватками с учетом времени года и условий содержания коров в условиях молочных хозяйств Великописаревского района, Сумской области.

Ключевые слова: патологические роды, отел, динамика родового процесса, схватки, потуги.

Rislina L.V., Musienko Y.V. Justification alimentary disorders generative process dynamics in cows.

The informative and analytical data on nutritional disorders study the dynamics of the generative process due to weak primary and secondary contractions and excessive powers and considering the season and welfare of cows in dairy farms in Velikopisarevsky district of Sumy region are in the article.

Studies were conducted at two dairy farms Velikopisarevsky district of Sumy region, private company "Sumi-Agro" of livestock of 500 cows and private company "Rassvet" of livestock of 220 cows. The cows graze in pastures in summer. The cows are in doors in winter. The study was conducted in 2015 using informative documentation for playback and reporting records veterinary service enterprises, including materials obstetric and gynecological clinical livestock breeding cows and farms of various reports mentioned above.

Keywords: pathological childbirth, calving, the dynamics of a generic process, pangs, attempts.

Дата надходження до редакції: 13.10.2016 р.

Рецензент: д.вет.н., професор Замазій А.А.

УДК 618.11-006.2

ЗАПЛІДНЮВАНІСТЬ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАНУ ЯЄЧНИКІВ ПЕРЕД СИНХРОНІЗАЦІЄЮ ЕСТРУСУ

Ф. Г. Рошка, аспірант

А. Й. Кравський, д.вет.н., професор

В. А. Захарченко, к.вет.н.

Сумський національний аграрний університет

Дослідженням встановлено, що до 90 доби після отелення лише 24,4% корів проявили еструс. Середня запліднюваність корів за спонтанного прояву еструсу склала 34,50 %. Після проведення першого протоколу синхронізації еструсу у корів з ригідною маткою та наявністю функціональних утворень у яєчниках запліднюваність складала 50,40 %, що на 15,90 % вище ($p \leq 0,01$), ніж за спонтанного прояву статеві циклічності. Слід відмітити, що у корів другої групи заплідненість становила 22,20 %, що вірогідно менше ($p \leq 0,001$), ніж у корів першої групи. Результати досліджень вказують на значну поширеність неплідності у корів після проведення двох протоколів синхронізації еструсу.

Ключові слова: запліднюваність, яєчники, статеві охота, синхронізація.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сучасне молочне скотарство передбачає використання високопродуктивних корів, у яких на початку лактації відмічається дефіцит енергії внаслідок дисбалансу або нестачі поживних речовин корму. Тому організм тварини вимушений використовувати власні запаси поживних речовин для синтезу молока [1, 2], що зумовлює порушення обміну речовин у корів. Внаслідок цього в післяродовий період у корів значно зростає частота акушерської патології, яка в подальшому трансформується у гінекологічну [3,4]. Отже, у високопродуктивних корів зниження відтворної функції зумовлюється багатьма факторами, се-

ред яких порушення технології утримання, годівлі, осіменіння, експлуатації призводять до розладу гормонального гомеостазу і виникнення акушерсько-гінекологічних хвороб [5,6].

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. За тривалої неплідності та передчасного вибраковування корів основними причинами є функціональні розлади яєчників, серед яких ведучу позицію займає кістозне переродження яєчників [7]. Найбільш часто у корів реєструються фолікулярні кісти, які спричиняють значні економічні збитки господарствам через затрати на лікування, зниження продуктивності, подовження