

ГІНЕКОЛОГІЧНА ДИСПАНСЕРИЗАЦІЯ КОРІВ-ПЕРВІСТОК РІЗНИХ ПОРІД

А. С. Ревунець
revunets@ukr.net

Житомирський національний агроекологічний університет,
вул. Корольова, 39, м. Житомир, 10025, Україна

Встановлено, що проведення гінекологічної диспансеризації корів-первісток чотири рази на рік зі щомісячним контролем стану внутрішніх статевих органів забезпечує своєчасне виявлення захворювань як причини симптоматичної форми неплідності, лікування хворих тварин і розробку заходів профілактики.

Серед 472 досліджених корів-первісток виявлено 214 (45,3 %) тільних, 223 (47,2 %) неплідних, 35 (7,5 %) сумнівно тільних. При повторному дослідженні із 35 сумнівно тільних у 24-х діагностували тільність. Із 223 неплідних корів протягом року 56 (25,1 %) вибракували. Решту неплідних 167 (74,9 %) корів після уточнення діагнозу лікували. З цих корів після лікування залишилися неплідними 18. Протягом наступного року за чотириразової гінекологічної диспансеризації 540 корів-первісток в усіх трьох господарствах виявлено 336 тільних, 175 неплідних, 29 сумнівно тільних. Серед сумнівно тільних при повторному дослідженні тільність діагностували в 21-єї. Із 175 неплідних 43 корови вибракувані за втратою молочної продуктивності і відтворювальної здатності. Разом за проведеної протягом двох років гінекологічної диспансеризації за перший рік з 472 корів-первісток неплідних виявили 223 (47,2 %), а за другий із 540 — 175 (32,4 %) відповідно. У структурі гінекологічних хвороб як причини неплідності корів найчастіше діагностували субінволюцію матки (10,8–12 %), порушення функцій яєчників, маткових труб і матки (8,5–9,2 %).

Узагальнення результатів дослідження дає підставу стверджувати, що основною причиною виявленої патології статевих органів, в тому числі дисфункцій матки і яєчників у корів-первісток, є відсутність належних методик відбору теличок, технології виховування телиць, годівлі і утримання нетелей та підготовки їх до отелення. Вважаємо, що на корів-первісток після отелення, окрім зазначеного, негативно впливає процес лактогенезу і складна перебудова ендокринної регуляції функцій матки, яєчників і молочної залози.

Ключові слова: ГІНЕКОЛОГІЧНА ДИСПАНСЕРИЗАЦІЯ, НЕПЛІДНІСТЬ, ОТЕЛЕННЯ, ПІСЛЯОТЕЛЬНИЙ ПЕРІОД, ГІНЕКОЛОГІЧНІ ХВОРОБИ

**GYNECOLOGICAL CLINICAL EXAMINATION
OF PRIMIPAROUS COWS OF DIFFERENT BREEDS**

A. S. Revunets
revunets@ukr.net

Zhytomyr National Agroecological University,
39 Korolova str., Zhytomyr 10025, Ukraine

It was established that realization of gynecological clinical examination of firstborn-cows 4 times a year with monthly control of condition of inner organs secured opportunely exposure of disease as the reason of symptomatic form of sterility, medical treatment of animals and elaboration of preventive measures.

Among the 472 explored firstborn-cows 214 (45.3 %) fetal, 223 (47.2 %) sterile and 35 (7.55 %) problematically fetal were discovered. During the repeated exploration of 35 problematically fetal cows 24 true pregnancies were revealed. Among the 223 problematically fetal cows 56 (25.1 %) were rejected during the year. The 167 (74.9 %) sterile cows after verification of diagnosis received medical treatment. Among these cows after receiving medical treatment only 18 stayed sterile. During the next year by 4 gynecological clinical examinations among the 540 firstborn-cows in all three farms 336 fetal, 75 sterile and 29 problematically fetal were discovered. At repeated exploration of problematically fetal cows 21 true pregnancy was diagnosed. Among 175 sterile cows 43 ones were condemned by lose of milk production and reproductive function. Totally for 2 years of gynecological clinical examination during first year among the 472 firstborn-cows 223 (47.2 %) sterile cows were established, and for second year among 540 cows — 175 sterile ones (32.4 %), respectively. In a structure of gynecological diseases as the reasons of cows sterility the most popular reason was uterus subinvolution (10.8–12 %), violation of function of ovaries, uterine tube and uterus (8.5–9.25 %).

Generalization of exploration results gives us the reason to assert that the main reason of revealed pathology of reproductive organs such as uterus and ovaries dysfunction in firstborn-cows are absence of the correct selection of calves, technologies of calves growing, feeding fetal and preparation for pairing. Moreover, after pairing on firstborn-cows the process of lactogenesis and difficult evolution of regulation of endocrine function of the uterus, ovaries and mammary gland also has negative influence.

Keywords: GYNECOLOGICAL CLINICAL EXAMINATION, INFERTILITY, CALVING, POSTNATAL PERIOD, GENECOLOGY DISEASE

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК РАЗНЫХ ПОРОД

А. С. Ревунец
revunets@ukr.net

Житомирский национальный агроэкологический университет,
ул. Королева, 39, г. Житомир, 10025, Украина

Установлено, что проведение гинекологической диспансеризации коров-первотелок четыре раза в год с ежемесячным контролем состояния внутренних половых органов обеспечивает своевременное выявление заболеваний как причины симптоматической формы бесплодия, лечение больных животных и разработку мер профилактики.

Из исследованных 472 коров-первотелок выявлено 214 (45,3 %) стельных, 223 (47,2 %) бесплодных, 35 (7,5 %) сомнительно стельных. При повторном исследовании из 35 сомнительно стельных коров в 24 диагностировали стельность. С 223 бесплодных коров в течение года 56 (25,1 %) выбраковали. Остальные 167 (74,9 %) бесплодных коров после уточнения диагноза лечили. Из этих коров после лечения остались бесплодными 18. В течение следующего года по четырехкратной гинекологической диспансеризации 540 коров-первотелок во всех трех хозяйствах выявлено 336 стельных, 175 бесплодных, 29 сомнительно стельных. Из числа сомнительно стельных коров при повторном исследовании стельность диагностировали у 21-ой. С 175 бесплодных коров 43 отбракованные из-за потери молочной продуктивности и воспроизводительной способности. Вместе за проведенную в течение двух лет гинекологическую диспансеризацию за первый год с 472 коров-первотелок обнаружили 223 (47,2 %) бесплодных, а за второй из 540 — 175 (32,4 %) соответственно. В структуре гинекологических заболеваний как причины бесплодия коров чаще диагностировали хроническую субинволюцию матки (10,8–12 %), нарушения функций яичников и матки (8,5–9,2 %).

Обобщение результатов исследования дает основание утверждать, что основной причиной выявленной патологии половых органов, в том числе дисфункций матки и яичников у коров-первотелок, является отсутствие надлежащих методик отбора телок, технологии выращивания, кормления и содержания нетелей и подготовки их к отелу. Считаем, что на коров-первотелок после отела, кроме указанного, отрицательно влияет процесс лактогенеза и сложная перестройка эндокринной регуляции функции матки, яичников и молочной железы.

Ключевые слова: ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ, БЕСПЛОДИЕ, ПОСЛЕ-РОДОВОЙ ПЕРИОД, ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Питання змін в організмі самиць, які супроводжуються неплідністю, привертають увагу багатьох дослідників, оскільки тимчасова або постійна нездатність фізіологічно зрілого організму до відтворення нащадків гальмує розвиток тваринницької галузі й завдає значних збитків фермерським господарствам. Серед заходів, спрямованих на своєчасне виявлення і усунення причин неплідності та лікування хворих тварин, найефективнішими

вважаються акушерська і гінекологічна диспансеризація.

Акушерська диспансеризація охоплює комплекс діагностичних, профілактичних і лікувальних заходів, які забезпечують нормальний перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду.

Гінекологічна диспансеризація передбачає проведення комплексних досліджень, скерованих на своєчасне виявлення, профі-

лактику і лікування тварин із захворюваннями органів розмноження, відновлення відтворної здатності, збереження продуктивності тварин та отримання здорового життєздатного приплоду.

Акушерська і гінекологічна диспансеризація корів як один з основних методів дослідження, що пов'язані з процесами відтворення, набула поширення в господарствах усіх форм власності, які займаються виробництвом молока [1, 2].

Розробка і обґрунтування необхідності проведення акушерської та гінекологічної диспансеризації і впровадження її в плани профілактики неплідності корів відображені в працях [1, 2, 4, 6, 7, 10], контролю за станом відтворення великої рогатої худоби — [3, 5, 8, 9, 11].

В основі диспансеризації лежить аналіз годівлі і утримання корів, системне і поглиблене клінічне та спеціальне обстеження всього поголів'я, дослідження крові тощо [7].

Мета дослідження — обґрунтувати терміни проведення акушерської та гінекологічної диспансеризації корів-первісток високопродуктивних молочних порід.

Матеріали і методи

Клінічні і лабораторні дослідження виконувалися впродовж двох років в ПСП «Україна», ПСП «Саверці», ПАФ «Єрчики» Попільнянського району Житомирської області, які розташовані в лісостеповій зоні.

Матеріалом для дослідження були корови-первістки української чорно-рябої та червоно-рябої молочної і голштинської порід віком 2,6–3,2 роки, середньої вгодованості, живою масою 450–550 кг, із середньою молочною продуктивністю від 4,5 до 7 тис. кг. Спостереження за нетелями проводили, починаючи з третього триместру тільності, під час та після отелення, в післяотельний період (на 40–45 добу) і на 300–305 добу лактації.

Гінекологічну диспансеризацію протягом першого року досліджень проводили у квітні, при закінченні стійлового утримання, і восени, на початку нового стійлового сезону, а протягом другого року — щоквартально

з щомісячним поточним гінекологічним обстеженням. Групи з нетелей формували у вересні за 70–60 днів до отелення перед початком стійлового утримання.

Результати й обговорення

За результатами акушерської диспансеризації 114 нетелей, за 30 діб до отелення визначали прогноз перебігу отелення, враховуючи вік і масу телиці під час осіменіння, спосіб осіменіння, показники якості сперми, повноцінність годівлі та умови утримання. Окрім цього, у тварин вимірювали ширину виходу з тазу і відстань між сідничними горбами та оцінювали стан молочної залози.

В раціоні нетелей останніх місяців плодоношення вміст каротину становив 78 %, спостерігалися надлишок сирової клітковини (134 % від потреби), дефіцит поживності за кормовими одиницями (83,3 % від потреби), обмінною енергією (83,8 %), сирим протеїном (69,8 %), перетравним протеїном (60,2 %), крохмалем (69 %), цукром (72 %), сирим жиром (76 %). Водночас забезпечення мінеральними речовинами було недостатнім, оскільки вміст кальцію становив 83 %, а фосфору — 53 % від потреби. Мікроелементний склад раціону характеризувався значним дефіцитом міді (76 % від потреби), цинку (61 %), кобальту (35 %), йоду (30 %) та вітаміну D (17 % від потреби).

Навесні при диспансеризації 114 корів-первісток, яких осіменяли протягом третього-четвертого кварталу попереднього року, виявили 38 тільних, 9 сумнівно тільних та 67 неплідних, із яких вибракували 20 за патологією внутрішніх статевих органів і втратою відтворювальної здатності та молочної продуктивності.

Вважаємо, що основна причина вибракування 20 корів-первісток закладена ще в період відбору теличок для поповнення поголів'я стада, під час якого допустили помилку при їх обстеженні та оцінці екстер'єрних і племінних якостей.

Під час осінньої гінекологічної диспансеризації 358 корів-первісток у трьох господарствах було виявлено 176 тільних, 26 сумнівно тільних, 156 неплідних, з яких з аналогічних причин вибракували 86. Тут теж допустились

помилки при відборі теличок для поповнення поголів'я корів і оцінюванні їх племінних якостей.

Загалом протягом року із досліджених 472 корів-первісток виявлено 214 (45,3 %) тільних, 223 (47,2 %) неплідних 35 (7,5 %) сумнівно тільних (*табл.*). При повторному дослідженні із 35 сумнівно тільних у 24-х діагностували тільність. Із 223 неплідних корів протягом року 56 (25,1 %) вибракували. Решту неплідних 167 (74,9 %) корів після уточнення діагнозу лікували, застосовуючи різні схеми лікарських засобів та комплексних препаратів. З цих корів залишилися неплідними 18, яких вибракували, а статеві органи після їх забою відібрали для гістологічного дослідження.

Протягом наступного року за чотириразової гінекологічної диспансеризації 540 корів-первісток у всіх трьох господарствах виявлено 336 тільних, 175 неплідних (*табл.*), 29 сумнівно тільних. З сумнівно тільних при повторному дослідженні тільність діагностували в 21-єї. Із 175 неплідних 43 корови вибракувані за втратою молочної продуктивності і відтворювальної здатності.

Разом за проведеної протягом двох років гінекологічної диспансеризації за перший рік із 472 корів-первісток виявили 223 неплідних (47,2 %), а за другий із 540 — 175 (32,4 %) відповідно.

У структурі гінекологічних хвороб як причини неплідності корів найчастіше діагностували субінволюцію матки (10,8–12 %), порушення функцій яєчників і матки (8,5–9,2 %) (*табл.*).

Під час осінньої гінекологічної диспансеризації було досліджено 358 корів-первісток, серед яких виявлено 176 тільних, 26 сумнівно тільних, 156 неплідних.

У раціоні корів-первісток нами визначено дефіцит поживних речовин за вмістом кормових одиниць (95 % від потреби), зменшення загальної поживності, обмінної енергії (забезпечення на 91 %), сухої речовини (89 %), сирого (83 %) та перетравного протеїну, сирі клітковини (92 %). У раціоні також виявили обмаль цукру та крохмалю, забезпечення якими складало лише 84 % і 90 % відповідно. Окрім цього, відмічали значну нестачу макро-

мікроелементів, каротину та вітаміну D. Зокрема, забезпечення міддю складало лише 71 % від потреби, цинком — 49 %, кобальтом — 29 %, йодом — 30 %, за вмістом вітаміну D — тільки на 8 %, а каротину — на 92 %.

Аналіз поживності раціону і стану внутрішніх статевих органів був підставою припустити, що згодовування тваринам кормів більше від потреби призводить не тільки до їх перевитрати, але й до розбалансування обміну речовин і зумовлює виникнення протиріччя між їх засвоєнням і вгодованістю в останні місяці тільності.

Узагальнення результатів дослідження дає підставу стверджувати, що основною причиною виявленої патології статевих органів, в тому числі дисфункцій матки і яєчників у корів-первісток, є відсутність належних методик відбору теличок, технології вирощування телиць, годівлі і утримання нетелей та підготовки їх до отелення. Вважаємо, що на корів-первісток після отелення, окрім зазначеного, негативно впливає процес лактогенезу і складна перебудова ендокринної регуляції функцій матки, яєчників і молочної залози. Перебіг наведених фізіологічних процесів відбувається за достатнього забезпечення організму поживними біологічно активними речовинами, що певною мірою визначають перебіг інволюції статевих органів.

Таким чином, причиною неплідності більшості корів-первісток у всіх господарствах були розлади функції яєчників і матки, зумовлені комплексом ендогенних, екзогенних та антропогенних факторів.

Вважаємо, що за поповненням ферм, господарств високопродуктивними коровами-первістками треба завчасно дбати про підбір і відбір теличок, їх утримання й годівлю, парування та своєчасне проведення диспансеризації. Весь цей процес повинен мати ветеринарний супровід, в основу якого покладено акушерську і гінекологічну диспансеризацію. За таких умов важливого значення набуває лікування виявлених неплідних тварин з використанням, зокрема, біологічно активних речовин, тканинних препаратів, імуномодуляторів, вітамінів і мікроелементів, які стимулюють і корегують обмін речовин. Зважаючи

Таблиця 1

Результати гінекологічної диспансеризації корів-первісток
The results of gynecological clinical examination of firstborn-cows

Діагноз за результатами гінекологічної диспансеризації The diagnosis of the results of gynecological clinical examination	Рік/ Year			
	перший/ 1 st		другий/ 2 nd	
	гол. / heads	%	гол. / heads	%
Субінволюція матки / Subinvolution of uterus	24	10,8	21	12
Персистентне жовте тіло лівого яєчника / Persistent corpus luteum in the left ovary	19	8,5	16	9,1
Персистентне жовте тіло правого яєчника / Persistent corpus luteum in the right ovary	12	5,4	9	5,1
Фолікулярна кіста лівого яєчника / Follicular cyst of left ovary	7	3,1	6	3,4
Фолікулярна кіста правого яєчника / Follicular cyst of right ovary	10	4,5	11	6,3
Гіпофункція (гіпотрофія) яєчників / Ovarian hypofunction (malnutrition)	18	8,1	16	9,2
Лютеїнова кіста одного яєчника / Corpus luteal cyst in one ovary	8	3,6	7	4,0
Атонія матки і персистентне жовте тіло / Uterine atony and persistent corpus luteum	9	4,0	7	4,0
Гіпофункція і персистентне жовте тіло яєчника / Ovarian hypofunction and persistent corpus luteum	6	2,7	5	2,9
Атонія матки, фолікулярна кіста правого яєчника / Uterine atony, follicular cyst of right ovary	8	3,6	6	3,4
Гіпотонія і атонія матки / Hypertension and uterine atony	12	5,4	8	4,6
Атонія матки, лютеїнова кіста та склероз яєчника / Uterine atony, corpus luteal cyst and ovarian sclerosis	7	3,1	2	1,1
Атонія матки і гіпофункція яєчників / Uterine atony and ovarian hypofunction	8	3,6	6	3,4
Сальпінгіт, кістозна гіперплазія маткових залоз / Salpingitis, cystic hyperplasia of uterine glands	4	1,8	3	1,7
Двохсторонній полікістоз, гіперплазія маткових залоз / Bilateral polycystic, hyperplasia of uterine glands	-	-	1	0,6
Атрофія і склероз яєчників / Ovarian atrophy and sclerosis	5	2,2	3	1,7
Оофорит і двохсторонній сальпінгіт / Oophoritis and bilateral salpingitis	4	1,8	1	0,6
Атонія матки, фолікулярна кіста і гіпофункція яєчника / Uterine atony, follicular cyst and ovarian hypofunction	7	3,1	6	3,4
Кістозна гіперплазія маткових залоз, склероз яєчника / Cystic hyperplasia of uterine glands, ovarian sclerosis	3	1,4	1	0,6
Сальпінгіт, полікістоз і склероз яєчника / Salpingitis, polycystic and ovarian sclerosis	2	0,9	1	0,6
Полікістоз яєчника, атрофія передніх долей вим'я / Polycystic ovary, atrophy of front fractions of udder	2	0,9	1	0,6
Хронічний ендометрит, гіперплазія маткових залоз / Chronic endometritis, hyperplasia of uterine glands	11	4,9	11	6,3
Гострий ендометрит / Acute endometritis	15	6,7	13	7,4
Атонія матки, фолікулярна кіста, склероз яєчника / Uterine atony, follicular cyst, ovarian sclerosis	2	0,9	2	1,1
Метрорагія / Metrorrhagia	6	2,7	5	2,9
Склероз яєчників і атрофія матки / Ovarian sclerosis and uterine atrophy	5	2,2	3	1,7
Сальпінгіт, полікістоз яєчника, збільшення матки / Salpingitis, polycystic ovary, uterine enlargement	2	0,9	1	0,6
Гнійний ендометрит, кістозна гіперплазія маткових залоз / Purulent endometritis, cystic hyperplasia of uterine glands	3	1,4	1	0,6
Фолікулярні кісти, сальпінгіт, хронічний ендометрит, кістозна гіперплазія маткових залоз Follicular cysts, salpingitis, chronic endometritis, cystic hyperplasia of uterine glands	4	1,8	2	1,1
Всього неплідних корів-первісток / Total infertile firstborn-cows	223		175	

на результати дослідження раціону, нами була запропонована і апробована, превентивна профілактика неплідності корів-первісток. З метою корекції обміну речовин всім нетелям трикратно з інтервалом 7 днів вводили тканинний препарат «Фетоплацентат К», катозал, тривітамін, а в складі раціону протягом 60 днів згодовували суміш 100 г трикальційфосфату і 20 г кристалічної сірки. З профілактичною метою для стимулювання перебігу післяотельного періоду всім коровам-первісткам на 3-й день після отелення також вводили «Фетоплацентат К», катозал, габівіт-Se та інтравіт. Коровам, у яких протягом 45 днів після отелення не проявилась стадія збудження статевого циклу, з метою стимуляції застосовували «Фетоплацентат К», тривітамін та сурфагон.

З огляду на наведене вважаємо, що формування поголів'я ферм високопродуктивних молочних корів з корів-первісток вимагає постійної уваги і починається з підбору і відбору телиць. Там, де це порушується, постійно виникають проблеми з відтворенням поголів'я чи гінекологічних захворювань. Отже, гінекологічну диспансеризацію корів-первісток потрібно проводити чотири рази на рік зі щомісячним додатковим гінекологічним обстеженням. При визначенні діагнозу застосовувати лікування з оцінюванням його тривалості і відсотку тварин, які одужали, термінів відновлення статевої циклічності, заплідненості після лікування та його економічної доцільності.

Слід зазначити, що диспансеризація нетелей і корів-первісток не може повністю замінити комплексні організаційно-господарські, біотехнологічні та ветеринарні заходи з профілактики неплідності і яловості, які є лише основною складовою частиною гінекологічної диспансеризації.

Висновки

1. З'ясовано, що в результаті проведеної дворазової гінекологічної диспансеризації корів-первісток відсоток запліднювальності покращився на 52,8, а за чотириразової — на 67,6 % відповідно.

2. Основними гінекологічними хворобами, які спричиняють неплідність корів, є

субінволюція матки (10,8–12 %), порушення функцій яєчників і матки (8,5–9,2 %).

3. Проведеними дослідженнями встановлено, що відсутність належних методик відбору теличок, технології вирощування телиць, годівлі і утримання нетелей та підготовки їх до отелення спричиняють виявлені патології статевих органів.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні ефективних заходів профілактики гінекологічних хвороб.

1. Akatov V. A. Gynecological clinical examination large horned livestock in collective and state farms. Voronezh, 1973, 111 p. (in Russian)

2. Zvyeryeva H. V., Homyn S. P., Tyranovets V. I. Obstetric and gynecological check-in system infertility and prevention of mastitis in cows. *Scientific Bulletin of National Agrarian University*, Kyiv, 2000, pp. 21–23. (in Ukrainian)

3. Yablonsky V. A., Homyn S. P., Kalynovskyy H. N. Veterinary obstetrics, gynecology and animal reproduction biotechnology with the basics of andrology. Vinnytsya, New Book, 2006, 592 p. (in Ukrainian)

4. Vechtomov V. Ya, Makeev V. F. Gynecological clinical examination in cows' infertility prevention. *Animal science*, 1989, no. 5, pp. 59–61. (in Russian)

5. Kolchin A. F. Reproductive system disease cows and heifer. Ekaterinburg, 2001, 74 p. (in Russian)

6. Kosenko M. V. Clinical examination in the system of prevention of infertility and monitoring reproductive function in cattle. Kyiv, Vintage, 1989, 245 p. (in Russian)

7. Kosenko M. V. Clinical examination in the system of prevention of infertility, and monitoring reproductive function of cattle. Kyiv, Vintage, 1995, 230 p. (in Ukrainian)

8. Kosenko M. V., Chuhray B. M., Chaykovska O. I. Reproduction breeding stock. Lviv, Ukrainian technologies, 2005, 230 p. (in Ukrainian)

9. Lyubetsky V. J. Without playing no future. *Veterinary Medicine of Ukraine*, 2010, no. 8, pp. 15–17. (in Ukrainian)

10. Khomyn S. P., Kudla I. M. The use of obstetric and gynecological health center for the prevention of infertility cows. *Scientific Bulletin of State Academy of Veterinary Medicine named after S. Z. Gzhytsky*, 2005, vol. 7, no. 3, pp. 127–133. (in Ukrainian)

11. Yablonsky V. A. Practical Obstetrics, gynecology and animal reproduction biotechnology with the basics of andrology. Kyiv, Purpose, 2002, p. 319. (in Ukrainian)