

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВІДТВОРЕННЯ МОЛОЧНОГО СТАДА У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

У статті узагальнено особливості процесу відтворення продуктивного поголів'я великої рогатої худоби молочного напрямку. Обґрунтовано організаційно-економічні передумови інтенсивного виробництва молока сільськогосподарськими підприємствами України. Доведено, що ефективність молочного скотарства значною мірою залежить від інтенсивності відтворення стада. Ідентифіковано основні причини, які стримують темпи відтворення великої рогатої худоби. Визначено найголовніші елементи племінної роботи, які забезпечать генетичний прогрес у створенні високопродуктивного стада. Встановлено, що підвищення ефективності молочного скотарства можливе за умови подальшого збільшення поголів'я худоби, підвищення її продуктивності, прискореного відтворення, профілактики безпліддя та яловості корів, збільшення виходу телят на 100 корів. Окреслено пріоритетні напрями підвищення економічної ефективності відтворювального процесу молочного стада у сільськогосподарських підприємствах.

Ключові слова: молочне скотарство, відтворення поголів'я, продуктивність корів, економічна ефективність, сільськогосподарські підприємства.

Постановка проблеми. Молочне скотарство – одна з головних тваринницьких галузей сільськогосподарства України, продукцією якої є не тільки молоко, але і молодняк, який використовується для власного відтворення, реалізації племінних тварин, вирощування із подальшою реалізацією іншим сільгоспідприємствам, відгодівлі з подальшою реалізацією. Відтворення стада великої рогатої худоби є одним із найбільш трудомістких процесів у молочному скотарстві, оскільки від цього процесу залежить молочна продуктивність корів, ефективність селекційно-племінної роботи, тривалість та інтенсивність використання генетично цінних високопродуктивних тварин, якість одержуваної від них продукції та рентабельність її виробництва.

Ефективність молочного скотарства значною мірою залежить від інтенсивності відтворення стада, яке відчутно впливає як на виробництво молока, так і на темпи генетичного прогресу селе-

кційних ознак і на 15–20% забезпечує рентабельність галузі. Низька відтворна здатність корів є однією із проблем у сучасному молочному скотарстві. Саме тому вивчення питань організації відтворення поголів'я молочного стада та підвищення його економічної ефективності в сучасних умовах господарювання – актуальні та необхідні умови нарощення обсягів виробництва продукції тваринництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розгляду багатоаспектних проблем розвитку молочного підкомплексу, питанням підвищення ефективності виробництва молока присвячені праці вітчизняних учених-аграрників: П. Березівського, М. Ільчука, М. Пархомця, Д. Крисанова, Н. Оляднічук, В. Радька, Т. Божидарніка, І. Свиноуса, Т. Рудої та багатьох інших. Водночас, незважаючи на широке висвітлення досліджуваної проблеми в економічній літературі, окремі питання щодо організації відтворення поголів'я, поліпшення структури стада в різних категоріях сільськогосподарських підприємств є актуальними і потребують подальшого дослідження.

Мета дослідження – оцінка існуючої системи організації процесу відтворення поголів'я великої рогатої худоби молочного напрямку та обґрунтування напрямів щодо його удосконалення з метою підвищення ефективності виробництва молока у сільськогосподарських підприємствах.

Матеріал і методика дослідження. Теоретичною та методологічною базою дослідження слугували праці зарубіжних та вітчизняних науковців щодо тенденцій розвитку молочного скотарства й виробництва молока. У процесі дослідження використовувались такі наукові методи: діалектичний, абстрактно-логічний, узагальнення та порівняння, метод структурного аналізу, монографічний метод.

Результати досліджень та їх обговорення. Відомо, що для реалізації генетично обумовленого рівня молочної продуктивності худоби необхідно підтримувати високий рівень відтворення стада, забезпечувати своєчасне плідне осіменіння корів і телиць та щорічне отримання від них життєздатного приплоду. Селекційно-племінна робота, проведена в господарствах, дозволяє комплектувати молочнотоварні ферми і комплекси тваринами з генетично закладеною високою молочною продуктивністю. Проте її можна забезпечити лише за умови відповідної повноцінної годівлі, дотримання фізіологічно обґрунтованої технології утримання худоби і тільки у клінічно здорових тварин. За сучасної інтенсивної промислової технології виробництва молока здебільшого у корів спостерігаються гіподинамія, недостатня природна інсоляція, є погіршеності в годівлі, почастішали випадки стресової ситуації. Відповідно в організмі високопродуктивних тварин змінюється багато фізіологічних процесів, знижується молочна продуктивність, порушується репродуктивна функція [1], тому інтенсивне ведення молочного скотарства вимагає перебудови існуючої організації відтворення стада.

Одним із важливих показників раціонально організованого відтворення стада є підтримання його оптимальної структури. Для забезпечення відтворення у структурі стада на початок року має бути 30-35 нетелей і 35-40 телиць старше року на 100 корів [2]. Більшість вітчизняних господарств має закінчений оборот із внутрішньогосподарською спеціалізацією виробництва, тому для них дуже важлива підтримка або створення стада з оптимальною структурою. У господарствах молочного напрямку продуктивності в стаді має бути не менше 60% корів. Як свідчать дані табл. 1, частка корів у стаді становить 49,5%, що є недостатнім для обґрунтованого процесу відтворення поголів'я молочного скотарства.

Таблиця 1 – Динаміка та структура стада в молочному скотарстві у сільськогосподарських підприємствах України

Групи тварин	2009 р.		2010 р.		2011 р.		2012 р.		2013 р.	
	тис. гол.	у % до всього	тис. гол.	у % до всього	тис. гол.	у % до всього	тис. гол.	у % до всього	тис. гол.	у % до всього
Корови	624,3	49,2	604,6	49,0	589,1	50,9	583,7	50,5	575,2	49,5
Телята до 1 року	425,2	33,5	413,4	33,5	369,6	32,0	370,7	32,1	376,1	32,4
Телиці від 1 до 2-х років	85,2	6,7	88,3	7,2	84,6	7,3	90	7,8	99,6	8,6
Телиці від 2-х років і старші	132,7	10,4	125,6	10,2	111,4	9,6	109,9	9,5	109,5	9,4
Бугаї-плідники	2,5	0,2	2,4	0,2	1,9	0,2	2,1	0,2	1,7	0,1
Всього	1269,9	100,0	1234,3	100,0	1156,6	100,0	1156,4	100,0	1162,1	100,0

Джерело: складено та розраховано автором за даними Державної служби статистики України.

Основними причинами, які стримують темпи відтворення великої рогатої худоби, слід вважати безпліддя і яловість маточного поголів'я. З цих причин багато господарств недоотримують

значну кількість молодняку та продукції, мають збитки від утримання неплідних тварин. Втрати у відтворенні худоби в ряді господарств залишаються високими – щороку недоотримують приплід від 30–40% маточного поголів'я [3].

Результати проведених досліджень свідчать, що у 2032 господарствах України вихід телят не забезпечує простого відтворення дійного стада (норматив 85 телят на 100 корів). І лише 800 сільськогосподарських підприємств, або 24,6% від загальної кількості, мають можливість здійснювати розширене відтворення поголів'я корів за рахунок власних ресурсів, тобто у господарств є внутрішньогалузеві резерви щодо стабілізації та нарощування поголів'я великої рогатої худоби, в тому числі корів. Вирішити цю проблему можливо за умови активізації інвестиційних процесів у галузі й посилення державної підтримки відтворювальних процесів.

Подібна тенденція спостерігається й за оцінки виходу телят на 100 гол. нетелей, що показує незадовільний стан селекційної і племінної справи в більшості підприємств різних форм власності. Безпліддя та яловість корів залежать від багатьох причин, основними з яких є: неоптимальна годівля та незадовільна система утримання тварин, хвороби статевих та інших органів, а також недоліки в організації і проведенні штучного осіменіння.

Результати досліджень свідчать, що за аналізований період незначна кількість корів залишалася незаплідненою в терміни до 91 днів і більше після отелення – 1,43–1,45% у середньому по досліджуваних господарствах від їх загального поголів'я по областях. Результативність проведення штучного осіменіння підтверджують такі дані: 3 рази і більше проводилося осіменіння близько 5% корів. Багаторазові нерезультативні осіменіння корів свідчать про їх безпліддя, тобто нездатність до відтворення [4].

Маточне поголів'я (корови) у молочному скотарстві є основним засобом виробництва й тому правильне ведення галузі потребує, насамперед, визначення доцільного часу використання корів у стаді та рівня щорічного вибракування. Від цього значною мірою залежать темпи кількісного росту та якісного поліпшення поголів'я, структура стада, розміри капітальних вкладень на формування маточного поголів'я й ефективність використання корів.

Морально застарілим засобом виробництва корова стає лише тоді, коли її надої нижче за середній показник по стаду. Плануючи темпи оновлення маточного поголів'я, слід враховувати характер зношування корови як особини (фізичне зношування) і характеристику її як засобу виробництва порівняно зі стадом у цілому (моральне зношування). Доцільним слід вважати такий рівень заміни маточного поголів'я, за якого буде досягнуто найвищого ефекту якісного поліпшення стада, а на одиницю витрат вироблятиметься максимальна кількість продукції.

Зазначимо, що для ефективного ведення молочного скотарства досить важливо визначити принципи вибракування корів. З метою поліпшення стада проводиться вибракування низькопродуктивних тварин або вибраковують корів незалежно від їх господарсько-корисних ознак внаслідок різних захворювань і функціональних порушень в організмі. Очевидно, що доцільно вибраковувати корів через низьку продуктивність, вік і непридатність до машинного доїння. Однак, як свідчить аналіз причин вибуття корів у господарствах, названі чинники не є головними. Найбільше вибраковують корів через інфекційні й незаразні хвороби (60-65%). Серед них майже третину (28%) становлять порушення відтворювальної здатності, що завдає господарствам великих економічних збитків.

На нашу думку, подібне становище зумовлюють переважно групи факторів, які з різним ступенем знижують ефективність виробництва продукції та відтворювального процесу. Найбільшою мірою впливають на передчасне вибуття корів зі стада причини соціального і технологічного характеру: низька кваліфікація і технологічна дисципліна працівників; порушення годівлі й утримання тварин; індивідуальні особливості тварин, які вступають у суперечність з умовами навколишнього середовища. Зауважимо, що яловість корів є також однією з основних причин вибракування корів. Щорічно з цієї причини вибуває зі стада в середньому 22,6% від загальної кількості вибракуваних корів [5].

Аналіз обороту поголів'я корів показав, що тільки у 2012 р. вибуло з різних причин 202,3 тис. корів, а введено телиць, що розтелилися, в основне стадо трохи більше 155 тис. гол., або 26%. Основними причинами вибракування, особливо у високопродуктивному молочному стаді, є порушення репродуктивної функції – 24–40%, хвороби вимені – 15–25%, низька продуктивність – 4–16% [6].

Для щорічного отримання теляти від кожної корови необхідно, щоб сервіс-період (період від отелення до плідного осіменіння) у неї не перевищував 80 днів. На сьогодні цей показник коливається в межах 95–125 днів і більше. Причиною ненормативної тривалості сервіс-періоду є збільшення післяпологового періоду як наслідок подовженого інволюційного періоду і низької результативності першого осіменіння. Корови, зазвичай, приходять в охоту через 50–60 днів після отелення, хоча влітку цей показник скорочується до 30–45, а взимку збільшується до 65–70 днів.

У більшості господарств від першого осіменіння стають тільними тільки 30–40% тварин, поголів'я, що залишилося, запліднюється у 23 рази і більше. Повторні осіменіння можуть бути наслідком недотримання оптимальних строків і технології штучного осіменіння, порушення функції органів розмноження, неповноцінної годівлі тварин і незадовільних умов їх утримання.

Підвищення ефективності молочного скотарства можливе за умови подальшого збільшення поголів'я худоби, підвищення її продуктивності, прискореного відтворення, профілактики безпліддя та яловості корів, збільшення виходу телят на 100 корів. Великі можливості для швидкого підвищення продуктивних якостей худоби і поліпшення його племінних якостей криються в широкому застосуванні штучного запліднення [7].

Серед причин, що пояснюють зниження плодючості, важливим є годівля й утримання корів і телиць. Крім того, часто осіменіння проводять без урахування фізіологічного стану статевого апарату корови. Правильне розуміння сутності безпліддя та знання факторів, що його обумовлюють, ретельний облік стану статевих органів і всього організму корови, вміло визначені терміни осіменіння дають змогу намітити шляхи підвищення продуктивності тварин [8].

Отже, інтенсивне відтворення високопродуктивного стада передбачає дотримання належного рівня зоотехнічної і ветеринарної культури розведення тварин.

Нині надзвичайної важливості набувають заходи з організації відтворення стада цілеспрямованим вирощуванням телиць, осіменінням корів у ранні оптимальні строки з урахуванням їхнього віку, живої маси, породи, стану статевого апарату, збільшення заплідненості корів, створення найкращих умов годівлі й утримання корів під час вагітності, пологів і в післяпологовий період. Виконання цих заходів, враховуючи конкретні господарсько-економічні зони нашої країни, дасть змогу значно підвищити продуктивність тварин.

Як свідчать наукові дослідження і практичний досвід, інтенсивне вирощування ремонтного молодняка молочних порід з одержанням першого отелення у віці 24–27 міс. ефективно як із селекційного та господарського, так і з економічного поглядів. Осіменіння в оптимальні строки добре розвинених телиць дає змогу скоротити на 10–12% витрати на вирощування корів, оскільки за непродуктивний період за вирощування телиць щомісяця витрачається 180–200 корм. од. Більш раннє парування телиць забезпечує також одержання більшої кількості молока в середньому на кожний рік життя тварини, подовження тривалості періоду їх продуктивного використання та відтворювальної здатності, зниження витрат на вирощування і, як результат, – вищу економічну ефективність використання маточного поголів'я [9].

На нашу думку, ґрунтуючись на встановлених біологічних закономірностях, для кожного господарства слід розробити схеми спрямованого вирощування ремонтного молодняка, спираючись на прийняту відповідно до конкретних умов технологію та загальні для господарств усіх рівнів стандарти живої ваги. Оптимізація вирощування ремонтних телиць дасть змогу підвищити молочну продуктивність майбутніх корів, що, у свою чергу, підвищить економічну ефективність галузі.

Запорукою формування високопродуктивних корів є висока інтенсивність росту ремонтних телиць на рівні 700–750 г середньодобового приросту. Практика базових господарств підтверджує, що між інтенсивністю росту й молочною продуктивністю корів-первісток існує тісний зв'язок. Чим більший середньодобовий приріст у телиць, тим вища продуктивність корів-первісток.

Отже, забезпеченість тварин кормами, інтенсивне використання бугаїв-плідників, оцінених за якістю нащадків, індивідуальний підбір із використанням замовних паруваль, якісне вирощування ремонтного молодняка, підготовка нетелей до розтелення з подальшою оцінкою їхнього потенціалу в формуванні високопродуктивних родин – найголовніші елементи племінної роботи, які забезпечать генетичний прогрес у створенні високопродуктивного стада.

Слід зазначити, що терміни продуктивного довголіття молочних корів стають одним із головних критеріїв ефективності та прибуткового ведення молочного скотарства. Розрахунки пока-

зують: якщо середня тривалість використання корів буде меншою, ніж 2,5 лактації, то корови-матері почнуть вибувати зі стада раніше, ніж дадуть приплід їхні дочки.

Наразі середня тривалість продуктивного життя корів молочних порід в Україні та США становить чотири лактації, Німеччині й Болгарії – три з половиною – чотири, Великій Британії й Канаді – близько п'яти, Нідерландах – три – чотири, Угорщині – дві з половиною лактації. У країнах з інтенсивним молочним скотарством ведуть облік і відповідні селекційні та соціальні заходи щодо корів, які за період життя продукували 100 т молока й більше [10].

Результати наукових досліджень свідчать про те, що для подовження продуктивного довголіття молочних корів потрібно дотримуватися комплексу профілактичних заходів, основними з яких є: недопущення порушень у період отелення, маститів, вибраковування корів унаслідок зниження відтворної функції та захворювання кінцівок і ратиць. Поряд із технологічними чинниками на процес відтворення впливають й економічні. Зокрема, відсутність фінансових можливостей для закупівлі худоби в племінних господарств та іноземних товаровиробників. Найбільш ефективною є закупівля телиць у населення або обмін їх на бичків.

Зауважимо, що досягнення оптимальної молочної продуктивності корів за найменших затрат праці та матеріальних засобів розглядається як основна мета молочного скотарства. Оскільки без отелення корови неможлива секреція молока, нормальний стан відтворення стада є основою ефективного виробництва молока. Принципове положення організації відтворення й найбільш ефективного використання корови полягає в тому, щоб забезпечити середній міжотільний інтервал тривалістю 12 міс., близько 10 міс. лактації і 2 міс. сухостійного періоду. Це обґрунтовано біологічними особливостями молочної худоби, адже вагітність у корів триває у середньому близько 285 днів (± 11 днів), а клітини, які секретують молоко і забезпечують його виділення, відновлюються не менш ніж за 45 днів сухостійного періоду [11].

Висновки. За результатами проведених досліджень можна стверджувати, що середня тривалість життя корів української чорно-рябої молочної породи – 2224 дні за тривалості використання в стаді впродовж 3,2 лактації, що відповідає близько 30% щорічного ремонту та коефіцієнта господарського використання – 57,9%. У сукупності це свідчить про необхідність посилення в сільськогосподарських підприємствах процесу інтенсивного відтворення стада молочних корів. Пріоритетними напрямками підвищення економічної ефективності відтворювального процесу молочного стада, на нашу думку, є: скорочення тривалості відтворювального циклу; оптимізації структури молочного стада; зменшення кількості ялових корів для збільшення інтенсивності відбору телиць для ремонту й розширеного відтворення продуктивної худоби; інтенсифікація вирощування ремонтних (племінних) телиць; мінімізація витрат на вирощування молочних корів за рахунок раціонального використання виробничих ресурсів на основі впровадження досягнень науково-технічного прогресу; збільшення продуктивності молочної худоби для підвищення якості основних засобів нового покоління й фінансового забезпечення відтворювального процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Башенко М. Відтворна здатність і продуктивне доволіття української чорно- та червоно-рябої молочної худоби / М. Башенко, О. Гончар, Ю. Сотніченко // Тваринництво України. – 2012. – № 7. – С. 12–17.
2. Лещук Г. Продуктивніе качества молочного стада в связи с разным уровнем выбраковки первотелок / Г. Лещук // Главный зоотехник. – 2012. – № 8. – С. 7–9.
3. Юмагузин И. Воспроизводство стада – важный элемент эффективности молочного скотоводства / И. Юмагузин, Ф. Яхин, С. Ардаширов // Аграрное решение. – 2011. – № 3. – С. 40–41.
4. Рудик І. А. Рівень відтворної здатності корів як фактор формування високопродуктивних стад молочної худоби / І. А. Рудик, В. П. Олешко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 160. Ч. 1. – С. 34–41.
5. Ставецька Р. Інтенсивність вибракування ремонтного молодяку української чорно-рябої молочної породи / Р. Ставецька, І. Рудик // Тваринництво України. – 2012. – № 7. – С. 18–23.
6. Месель-Веселяк В. Я. Поголів'я і виробництво продукції тваринництва в Україні / В. Я. Месель-Веселяк, О. Ю. Грищенко. – К.: ННЦ ІАЕ, 2013. – 146 с.
7. Штучне осіменіння корів та телиць [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrfarms.com.ua/pdf/AI.pdf>
8. Яблонський В. А. Проблеми відтворення тварин: стан і погляд у майбутнє галузі / В. А. Яблонський // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 160. – Ч. 1. – С. 136–141.
9. Костенко В. Технологія вирощування ремонтних телиць / В. Костенко // Агробізнес сьогодні. – 2012. – Жовтень, № 20. – С. 28–30.
10. Гуторов О.І. Світові тенденції розвитку молочного скотарства / О.І. Гуторов // Економіка АПК: міжнародний науково-виробничий журнал. – № 6. – 2011. – С. 151–158.

11. Лященко Г.Д. Відтворна здатність та її зв'язок з молочною продуктивністю корів / Г.Д. Лященко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 160. – Ч. 1. – С. 15–162.

REFERENCES

1. Bashhenko M. Vidtvorna zdatnist' i produktivne dovgotittja ukrains'koi chorno- ta chervono-rjaboi molochnoi hudobi / M. Bashhenko, O. Gonchar, Ju. Sotnichenko // Tvarinnictvo Ukraini. – 2012. – № 7. – S. 12–17.
2. Leshhuk G. Produktivnye kachestva molochnogo stada v sv'язi s raznym urovnem vybrakovki pervotelok / G. Leshhuk // Glavnij zootehnik. – 2012. – № 8. – S. 7–9.
3. Jumaguzin I. Vosproizvodstvo stada – vazhnyj jelement jeffektivnosti molochnogo skotovodstva / I. Jumaguzin, F. Jahin, S. Ardashirov // Agrarnoe reshenie. – 2011. – № 3. – S. 40–41.
4. Rudik I. A. Riven' vidtvornoj zdatnosti koriv jak faktor formuvannja visokoproduktivnih stad molochnoi hudobi / I. A. Rudik, V. P. Oleshko // Naukovij visnik Nacional'nogo universitetu bioresursiv i prirodokoristuvannja Ukraini. – 2011. – Vip. 160. Ch. 1. – S. 34–41.
5. Stavec'ka R. Intensivnist' vibrakuvannja remontnogo molodnjaku ukrains'koi chorno-rjaboi molochnoi porodi / R. Stavec'ka, I. Rudik // Tvarinnictvo Ukraini. – 2012. – № 7. – S. 18–23.
6. Mesel'-Veseljak V. Ja. Pogoliv'ja i virobništvo produkcii tvarinnictva v Ukraini / V. Ja. Mesel'-Veseljak, O. Ju. Grishhenko. – K.: NNC IAE, 2013. – 146 s.
7. Shtuchne osimeninnja koriv ta telic' [Elektronnij resurs] – Rezhim dostupu: <http://ukrfarms.com.ua/pdf/AI.pdf>
8. Jablons'kij V.A. Problemi vidtvorennja tvarin: stan i pogljad u majbutne galuzi / V. A. Jablons'kij // Naukovij visnik Nacional'nogo universitetu bioresursiv i prirodokoristuvannja Ukraini. – 2011. – Vip. 160. – Ch. 1. – S. 136–141.
9. Kostenko V. Tehnologija viroshhuvannja remontnih telic' / V. Kostenko // Agrobiznes s'ogodni. – 2012. – Zhovten', № 20. – S. 28–30.
10. Gutorov O.I. Svitovi tendencii rozvitku molochnogo skotarstva / O.I. Gutorov // Ekonomika APK: mizhnarodnij naukovо-virobnichij zhurnal. – № 6. – 2011. – S. 151–158.
11. Iljashhenko G.D. Vidtvorna zdatnist' ta її зв'язок з молочною продуктивністю корів / G.D. Iljashhenko // Naukovij visnik Nacional'nogo universitetu bioresursiv i prirodokoristuvannja Ukraini. – 2011. – Vip. 160. – Ch. 1. – S. 15–162.

Особенности организации воспроизводства молочного стада в сельскохозяйственных предприятиях

В. В. Зубченко

В статье обобщены особенности процесса воспроизводства продуктивного поголовья крупного рогатого скота молочного направления. Обоснованы организационно-экономические предпосылки интенсивного производства молока сельскохозяйственными предприятиями Украины. Доказано, что эффективность молочного скотоводства в значительной мере зависит от интенсивности воспроизводства стада. Идентифицированы основные причины, сдерживающие темпы воспроизводства крупного рогатого скота. Определены главные элементы племенной работы, которые обеспечивают генетический прогресс в создании высокопродуктивного стада. Установлено, что повышение эффективности молочного скотоводства возможно при условии дальнейшего увеличения поголовья скота, повышения его производительности, ускоренного воспроизводства, профилактики бесплодия и яловости коров, увеличения выхода телят на 100 коров. Определены приоритетные направления повышения экономической эффективности воспроизводственного процесса молочного стада в сельскохозяйственных предприятиях.

Ключевые слова: молочное скотоводство, воспроизводство поголовья, продуктивность коров, экономическая эффективность, сельскохозяйственные предприятия.

Надійшла 28.10.2014 р.