

Висновки і пропозиції. Найкращим поєднанням для промислового схрещування в умовах ВАТ "Щамраївське" виявилися кнури породи ландрас із свиноматками великої білої породи.

1. Кнури породи йоркшир і дюрк виявилися більш вибагливими до умов годівлі та утримання і показали гірші результати, ніж кнури породи ландрас та велика біла.

2. З метою максимальної реалізації генетичного потенціалу імпортованих кнурів-плідників доцільно створювати оптимальні умови утримання та годівлі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Провоторов Г.В., Петров В.О. Біотехнологія розмноження. -К.: Вегінформ,1996.-213с
2. Харенко М.І. Інтенсифікація відтворної функції свиноматок і кнурів. Источник: Автореф. дис. д-ра вет. наук: 16.00.07 / М.І. Харенко; Львів. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. — Л., 1998. — 33 с. — укр.
3. Сердюков, Е. И. Способы повышения воспроизводительной функции свиней / Автореф. дис. канд. с.-х. наук: 06.02.01/ Е.И.Сердюков. — Ставрополь, 2009. -18 с.
4. Шейко И.П. Свиноводство : учеб. / И.П. Шейко, В.С. Смирнов. – Минск : Новое знание, 2005. – 384 с.

УДК 636.22/28.088

ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ НА МОЛОЧНИХ ПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСАХ

*Гончар А.О. - асистент,
Гуцуляк Г.С. – аспірант, Дніпропетровський ДАУ*

Постановка проблеми. У системі заходів збільшення виробництва продукції молочного скотарства велике значення має інтенсифікація відтворення. Оптимальний рівень репродуктивних якостей, що дозволяє отримувати максимальну кількість приплоду та високі надої, забезпечується нормальним функціонуванням органів статеві системи та інших органів і систем організму тварин [3, 11].

Голштинська худоба характеризується задовільною відтворною здатністю, що зумовлена фізіологічними особливостями високопродуктивних тварин. Але, із зростанням рівня продуктивності, понад 7000 кг молока, спостерігається і збільшення тривалості міжотельного періоду, що приводить до втрат продукції.

Метою наших досліджень було провести аналіз наукових даних з відтворної функції корів за інтенсивної експлуатації на промислових комплексах з виробництва молока.

Стан вивчення проблеми. З метою досягнення високих результатів у галузі молочного скотарства перш за все необхідно організувати чітку роботу з відтворення поголів'я тварин [2, 17, 18]. Адже за останнє десятиліття показники відтворення в більшості господарств країни мають тенденцію до зниження, і в першу чергу це стосується плідності корів [14]. Унаслідок цього в цілому в господарствах України можливе зменшення кількості приплоду на 100 корів [16].

Відтворна здатність корів залежить від взаємодії генотипових та парати-пових факторів. Серед останніх істотний вплив на рівень відтворювальної здатності має вік першого парування, своєчасне осіменіння корів та телиць, тривалість інденпендас-, сервіс- та міжотельного періодів, гіподинамія при цілорічному стійловому утриманні, а також якість та дотримання вимог зберігання і використання сперми [1, 5, 7, 9, 10, 15, 23].

Прагнення задіяти у парувальній кампанії всіх телиць, які досягли господарської зрілості, як правило, приводить до того, що запліднюються біологічно неповноцінні тварини, а саме: гіпотрофіки, ті, що перехворіли на диспепсію і колібактеріоз. Такі тварини не мають високої резистентності, внаслідок чого не проявляють генетично обумовлену високу продуктивність [8].

Найскладнішим етапом у відтворенні великої рогатої худоби є правильно вибрані часові параметри осіменіння корів та телиць. Дослідженнями встановлено, що навіть у здорових молодих корів при несприятливому впливі екологічних чинників може спостерігатись анестральний статевий цикл, а отже, понад 40 % можуть бути не виявленими в охоті та незаплідненими. Цим можна пояснити подовження інтервалів між осіменіннями та затримання строків запліднення після отелення маток. Як показала практика, непоодинокі випадки, коли рівень запліднюваності може бути досить високим – 80-90 %, а кількість тварин, що отелилися не перевищує 50-60 %. Це вказує на ембріональну смертність, яка може бути досить високою. Найбільшою вона буває на 8-18 добу після запліднення маточного поголів'я. Тому дуже актуальною є рання діагностика тільності у корів та телиць [4].

Невід'ємним питанням регуляції відтворної функції у корів і телиць залишається тривалість сервіс-періоду. На перший погляд, може здатися, що із збільшенням тривалості сервіс-періоду, зростає як число дійних днів, так і надій за закінчену лактацію. Дійсно, надої підвищуються за 305 днів лактації, тому що із подовженням сервіс-періоду збільшується час настання зниження продуктивності корів в результаті тільності. Тобто лактаційна домінанта у таких тварин значно пролонгується.

Із збільшенням сервіс-періоду зростає і тривалість міжотельного періоду, і як наслідок – лактації. Проте тривалість сервіс-періоду збільшується набагато швидше, ніж підвищуються надої. Саме цим можна пояснити той факт, що при подовженні сервіс-періоду зростає кількість молока, надоєного за закінчену лактацію, але знижується рівень середньодобових надоїв як за саму лактацію, так і за час між отелами.

Часто з метою одержання рекордних надоїв високопродуктивних корів осіменяють не в перші місяці після отелення, а на п'ятому-шостому і пізніше. Лактація у таких тварин триває понад рік, і, природно, від них отримують більше молока, ніж за лактацію тривалістю 305 днів.

При вивченні продуктивності холмогорської та чорно-рябої худоби було встановлено, що середньодобові надої корів за подовженої лактації до 450 днів становить лише 85 % порівняно із середньодобовими надоями за 300 днів лактації, прийнятої за 100%. Тобто подовження проміжку між отеленнями супроводжується зниженням молочної продуктивності корів [22].

Найбільш високі середньодобові надої у більшості корів спостерігаються, як правило, на другому місяці лактації, а по мірі подовження лактації надої знижуються. Чим триваліша лактація, тим менша питома вага в ній перших місяців із високою середньодобовою продуктивністю.

Але величина показника надою за закінчену лактацію і за 305 днів лактації не характеризує ступінь інтенсивності використання корів за одиницю часу, тобто зовсім нехтується фактор часу [7, 9, 13].

Етологічні дослідження показали, що відсутність рухової активності тварин (гіподинамія) можуть привести до розладів процесів вищої нервової діяльності, органів дихання, травного тракту, печінки, нирок та залоз внутрішньої секреції [13].

Постійне утримання тварин у приміщеннях приводить до зниження репродуктивних показників. Доцільно забезпечувати активним моціоном не тільки дійних корів, а й телиць, яких готують до осіменіння [7].

Процес відтворення базується на фізіологічних особливостях організму, його репродуктивній функції, на яку поряд з умовами годівлі та утримання тварин впливає ендокринний фактор. Одним з найбільш поширених відхилень, що може привести до яловості корів, є початкова форма гіпофункції яєчників, яка супроводжується розвитком персистентного жовтого тіла яєчників, затримкою овуляції до 24-72 год. після закінчення охоти (в нормі 10-12 год), постлібідними маточними метроррагіями, а також низькою запліднюваністю корів і телиць.

Відомо, що ця хвороба супроводжується порушенням процесів фолікуло-літеогенезу, гормональної регуляції відтворної функції, що приводить до порушення статевої циклічності (анафродизії, неповноцінних статевих циклів) та неплідності [12].

Отже, наявні великі можливості для швидкого поліпшення племінних і продуктивних якостей худоби реалізуються не повністю.

У світі відомі технології швидкого нарощування поголів'я, а саме – використання так званої сексованої сперми (*сперми розділеної за статтю, sexed bulls semen*), від використання якої в молочному скотарстві на кожні 100 плідних осіменінь отримують 92 % і більше телиць. Сексовану сперму отримують лише від найкращих биків-плідників, а в майбутньому – корову з підвищеним генетичним потенціалом [21].

Дебют сексованої сперми припадає на 1989 рік. Цього ж року було отримано перший приплід від корови, яку осіменили сексованою спермою. На той час імовірність отримання телят жіночої статі становила 90 %, однак при цьому страждала якість та життєздатність сперми. У наступні 10 років повільно і з колосальними затратами вдосконалювалася технологія отримання сексованої сперми, і зрештою вона стала комерційно доступною. Основним володарем патенту сперми, розділеної за статтю, є американська організація Sexing Technologies, Navasota, Texas [19].

На сьогодні в Україні стартувала програма з використання сперми, розділеної за статтю. Використання такої сперми в стадах України сприяє підвищенню рівня молочної продуктивності корів за рахунок нарощування маточного лактуючого поголів'я в короткий проміжок часу.

Крім того, з використанням сперми, розділеної за статтю, – зростає і біобезпека підприємств з виробництва молока. Використання сексованої сперми дає можливість збільшувати поголів'я за рахунок власного ремонтного поголів'я.

Дані результатів після осіменіння корів сексованою спермою свідчать про те, що заплідненими залишаються менше 50 % корів, але в остаточному результаті отримують більшу кількість теличок, ніж при заплідненні маток спермою, не розділеною за статтю.

На сьогодні ефективність використання сексованої сперми полягає в отриманні особин бажаної статі до 95 % [6, 20].

Висновки та пропозиції. Переваги, які надають світові новітні технології в галузі скотарства, доцільно використовувати і в Україні, враховуючи її аграрний досвід, географічне розміщення та економічний потенціал. Зростання обсягів виробництва молока повинно забезпечуватися шляхом підвищення продуктивності та поступового збільшення поголів'я корів, а отже, детальне вивчення та вдосконалення вищезазначених питань на сьогодні є актуальним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Башенко М., Формування відтворної здатності у новостворених порід. - Тваринництво України. – 2000. - №5-6. – С. 30-31.
2. Гарязюк Г.Д., Відтворювальна функція телиць і корів в екологічно несприятливій гірській зоні Карпат: Автореф. дис. канд. вет. наук: 16.00.07. / Харківський ЗВІ. X. 1966. – С. 17.
3. Грачев И.И., Галанцев В.П., Физиология лактации сельскохозяйственных животных // И.И. Грачев, В.П. Галанцев. – М.: Колос. – 1974. – С. 29.
4. Ю.Д.Рубан, Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини Х.: Еспада, 2002, - С. 208.
5. Гордон А., Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1988. – С. 10.
6. Дунин И., Ерохин А., Дунин М., Кочетков А. Эффективность осеменения телок секстированным семенем // Молочное и мясное скотоводство – №3 – 2001 – С.9.
7. Костомахина Н.М. Основы современного производства молока. – Венгрия, г. Буди, Рада пуста: Хунланд Трейд Кфт. 2011. – С.62.
8. Луценко М.М., Смоляр В.І. Рекомендації по підготовці нетелей до отелення / М.М. Луценко, В.І. Смоляр. – Дослідницьке, 1990,- С. 10.
9. Лебедев П.Т., Обухова А.Г. Гигиена воспроизводства крупного рогатого скота. – Изд. 2-е. – М.: Россельхозиздат, 1986. – С. 192.
10. Петкевич Н. Методы повышения воспроизводительной способности животных // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. - №4. – С. 11.
11. Ревина Г. Влияние различных факторов на воспроизводительную функцию коров // Молочное и мясное скотоводство. - №8. – 2009. – С. 7.
12. Сударев Н. Удои с сервис-период взаимосвязаны, // Животноводство России. - №4. – 2008.- С. 49.

13. Токарев М.Ф. Интенсивне відтворення молочного стада // Тваринництво України. – 1998. - №4. - С. 15.
14. Харенко Н.И., Осетров А.А., Петров В.А. Воспроизводство стада. Методические рекомендации по восстановлению, стимуляции и синхронизации воспроизводительной функции самок и производителей сельскохозяйственных животных / Н.И. Харенко, А.А. Осетров, В.А. Петров. – С.: Слобожанщина, - 1994. – С. 25.
15. Чомаев А. От каждой коровы по теленку в год, // Животноводство России.- №5. – 2007. – С. 41.
16. Шапара І.С. Неплідність корів і телиць та боротьба з нею. – К.: Урожай, 1988. – С. 96.
17. Швец Г.И. Регуляция репродуктивной функции у коров и телок с использованием натуральных половых феромонов быка: Автореф. канд. биол. наук: 03.00.13 / Курск. 1999. – С.19.
18. Яблонський В.А., Любецький В.Й. Більше уваги організації відтворення тварин // Ветеринарна медицина України. – 2002. - №5 – С. 32.
19. Johnson L.A., Welch G.R., Rens W. The Beltsville sperm sexing technology: high-speed sorting gives improved sperm output for IVF and A.I.J. Anim. Sci., 1999, 77, Suppl. 2: 213-220.
20. Kline P. Rath D. Application of flowcytometrically sexed spermatozoa in different farm animal species: a review. Arch. Tierz., Dummerstorf, 2006, 49: 41-54.
21. Welch G.R., Waldbieser G.C., Wall R.J. e.a. Flow cytometric sperm sorting and PCR to confirm separation of X- and Y-chromosome-bearing bovine sperm. Anim. Biotechnol., 1997, 6: 131-139.
22. Hansen L.B. Consequences of selection for milk yield from a geneticist's viewpoint/ L.B.Hansen // J. Dairy Sci. – 2000. – Vol. 83, N 5. – P. 1145-1150.
23. Харута Г. Г. Стимуляция половой функции у коров при гиподинамии / Г. Г. Харута, Ю. Ф. Задвирный, А. И. Краевский, Н. В. Вельбовец // Технология пр-ва продуктов животноводства. — 1991. — С. 58–60.

УДК 636.32/38:681.518

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ У ВІВЧАРСТВІ

*Горлов О.І. – к. с.-г. н.,
Моксєв І.О., Івіна К.А. - наукові співробітники,
Інститут тваринництва степових районів
ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова" – Національний науковий
селекційно-генетичний центр з вівчарства*

Постановка проблеми. Упродовж ряду років співробітниками лабораторії (нині – сектора) популяційної генетики розроблялася інформаційна система (ІС, далі – Система), призначена для використання її у вівчарстві.