

комп'ютерний метод всебічної оцінки якості еякуляту (Ф.І.Осташко, 1995), коли формування треків руху спермійів проводиться за допомогою оригінального програмного забезпечення, що дозволяє оцінювати їхні кінетичні характеристики та утворювати базу даних досліджуваних зразків. Проте, ці обидва методи мають свої мінуси, усунення яких і було метою даної роботи.

Для вирішення поставленого завдання, ми виключили необхідність використання фотоплівки (фотопластин) і витрати часу на їх опрацювання, а також необхідність наявності вузькоспеціалізованого програмного і технічного забезпечення етапу оцінки сперми. Особливий інтерес та новизну представляє спосіб одержання треків рухливих спермійів. Ідея полягає в проведенні комп'ютерного накладання одне на одне відеозображень, знятих відеокамерою через заданий інтервал часу та оброблених за допомогою пакета програм "Adobe Photoshop". Аналіз відеознімків проводиться шляхом підрахунку на об'єднаному шарі живих спермійів, які мають вид розмитих треків, і мертвих клітин, які мають на знімку форму спермійів. При цьому також враховується характер прямування живих особин (прямолінійне або манежне) (Ф.І.Осташко, В.І.Іващенко, 1988). Активність спермійів оцінюється в балах за стандартними критеріями («Інструкція по искусственному осеменению коров и телок», 1982). Внаслідок значно менших витрат часу на роботу з живою спермою при її оцінюванні (~10 с), застосування даного методу дозволяє підвищити достовірність таких кількісних характеристик, як загальне число спермійів у полі зору мікроскопа, відсоткове співвідношення рухливих, нерухливих і коливних спермійів. Це також дозволяє класифікувати клітини за видом їхнього прямування, задавати необхідний час дискретизації знімання інформації, створювати банк даних досліджуваних еякулятів із подальшою статистичною обробкою зображень.

Отримані нами результати свідчать про можливість застосування даного способу для оцінки якості сперми за ступенем рухливості спермійів. Проте, відзначимо, що безпосереднє складання відеознімків призводить до втрати якості інформації через зменшення контрастності зображення. Ми вважаємо, що надалі спрощення одержання інформації про якість еякуляту шляхом об'єднання фотограмметричного та комп'ютерного методів можна буде здійснювати формуванням зображень на комп'ютері з використанням цифрової фотокамери.

УДК 636.22/28.-082.4-089.843

О.Б.СУШКО, В.В.ШЕВЧЕНКО, О.А.КРУПКО

ВИКОРИСТАННЯ ГПОФІЗАРНИХ ТА СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ВІДТВОРНОЇ ФУНКЦІЇ МОЛОЧНИХ КОРІВ

Харківський біотехнологічний центр УААН

Циклічна активність яєчників у молочних корів, що мають у післяродовий період сильну лактаційну домінанту, на фоні невисокого рівня живлення може не відновлюватися значний період часу. Особливо часто тривалий, стійкий анеструс спостерігається у корів після перших родів. Проведені

спостереження показали, що інтервал від отелення до появи статевої охоти у первісток, які мали невисокий рівень вирощування, може складати 6-8 і більше місяців. При ректо-генітальних обстеженнях тварин звичайно реєструють гіпофункцію (гіпоплазію) яєчників. Активізація репродуктивної функції у таких корів є досить проблематичною, використання традиційних загальностимулюючих засобів у більшості випадків виявляється малоефективним.

У організмі тварин відновлення та прояв статевої циклічності регулюється складним нейрогуморальним механізмом, ключовими факторами в якому є гонадотропні та статеві гормони, перші з яких виробляються гіпофізом, другі яєчниками.

Нами проведені випробування різних режимів «гормонального штовха» з метою індукції еструсу в корів з ознаками глибокої гіпофункції яєчників. Для цього були застосовані препарати фолікулостимулюючого гормону, які отримуються з тканин гіпофізу, засоби естрогенної дії та синтетичні аналоги простагландину F 2a. Застосовувалися наступні схеми комбінованого використання гормональних засобів:

1 схема.

1. ФСГ – 6 мг;
2. ФСГ – 6 мг (через 12 годин після першої ін'єкції ФСГ);
3. Естрон (фолікулін) – 3 мг (одночасно з другою ін'єкцією ФСГ).

2 схема.

1. ФСГ – 6 мг;
2. ФСГ – 6 мг (через 12 годин після першої ін'єкції ФСГ);
3. Естрон (фолікулін) – 2 мг (одночасно з другою ін'єкцією ФСГ);
4. Естрон (фолікулін) – 2 мг (через 12 годин після першої ін'єкції естрону).

3 схема.

1. ФСГ – 6 мг;
2. ФСГ – 6 мг (через 12 годин після першої ін'єкції ФСГ);
3. Клопростенол – 500 мкг (через 48 годин після першої ін'єкції ФСГ).

Результати випробування запропонованих режимів гормональної обробки наведені в таблиці.

Ефективність використання гормональних засобів для активізації статевої циклічності у тварин

Вікова група корів	Режим обробки								
	ФСГ+естрон (1 схема)			ФСГ+естрон (2 схема)			ФСГ+простагландин F _{2α} (3 схема)		
	Оброблено (гол)	Проявили еструс (гол) %	Запліднилося (гол) %	Оброблено (гол)	Проявили еструс (гол) %	Запліднилося (гол) %	Оброблено (гол)	Проявили еструс (гол) %	Запліднилося (гол) %
Першотільні	10	10	7	11	9	7	11	6	5
		100	70		82	64		35	46
Багатотільні	15	12	8	12	10	6	12	10	8
		80	54		77	50		84	67

Слід зазначити, що після гормональної обробки за всіма методиками в першу охоту спостерігався невисокий рівень заплідненості тварин. Абсолютна більшість тварин запліднювалася після осіменіння в наступні охоти.

Тому вважаємо, що першочерговою задачею застосування наведених схем гормональних обробок є запуск механізму відновлення статевих циклів.

УДК636.2.033.064

Б.Є.ТИХОНОВА*

ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ РОСТУ ПРИ ФОРМУВАННІ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У БУГАЙЦІВ ВОЛИНСЬКОЇ ПОРОДИ

Тернопільський інститут агропромислового виробництва УААН

В останні роки у західному регіоні України велику зацікавленість викликають тварини волинської породи. У зоні Західного Лісостепу волинська порода має високий генетичний потенціал енергії росту, саме в підсисний період проходить найбільш активно формування м'ясної продуктивності, основних генетичних параметрів якості туші і жиру, а також встановлюється залежність у розподілі цінних розрубів у тушах з її якістю і жиру.

Для досягнення поставленої мети з весняного розтелу було відібрано 30 бугайців волинської породи. Жива маса телят при народженні склала $20,0+0,63$ кг ($C_v=8,86$). Дослідних тварин утримували на вільному підсисі на пасовищі. При досягненні бугайцями чотиримісячного віку жива маса склала $130+1,26$ кг ($C_v=3,08$). Середньодобовий приріст від народження до 4-місячного віку досягав до $730+6,94$ г ($C_v=2,41$).

При досягненні телятами-сисунами 4 та 6 місячного віку було проведено контрольний забій для порівняльної оцінки якості м'яса залежно від інтенсивності росту. За результатами забою встановлено, що у 4-місячному віці вихід туші склав – 44%, забійний вихід – 51,5%. У 6-місячному віці – відповідно – 50,7; 53,3%.

У шестимісячному віці жива маса бугайців склала $170+2,02$ кг ($C_v=3,3$ %), середньодобовий приріст за період до 6-ти місяців був на рівні $818+8,36$ г ($C_v=3,02$).

За характеристикою лінійного росту було вираховано, що за період від 4 до 6 місяців жива маса бугайців приросла на 9,6%, коса довжина тулуба збільшилася на 12,1%, обсяг грудей – 9%, глибина грудей – 6,9%, ширина грудей – 4,8%, ширина в маклоках – 8,2%, обсяг п'ястка – 1,2% ширина лоба і довжина голови зросли відповідно на 2,5; 2,0%.

* Науковий керівник – член-кореспондент УААН М.Я.Єфіменко