

ВПЛИВ ДИГИСТИНА НА ПОКАЗНИКИ І ЗАПЛІДНЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ СПЕРМИ БАРАНІВ

*В.М. Давиденко,
А.В. Воротінцева*

За умови спрямованої регуляції гормонального статусу організму продуктивних сільськогосподарських тварин з метою інтенсифікації їх використання необхідно знати механізм дії того чи іншого біологічно активного препарату. В умовах виробництва досить часто застосовуються біологічно активні речовини для стимуляції статевої охоти, для її синхронізації. У вівчарстві (особливо смушковому, зокрема каракулівництві) застосовують біологічно активні речовини (КЖК, СЖК, гравогормони, амол тощо) для підвищення плодючості і багатопліддя [1-10].

В науковій літературі даних про вплив дигистина на репродуктивну функцію баранів майже немає.

Вивчення впливу дигистина на спермопродукцію баранів провели на 14 тваринах асканійського кросбредного типу. Дослід провели влітку в три періоди: підготовчий, тривалістю 15 днів; дослідний, заключний – 15 днів. В кінці підготовчого періоду за принципом параналогів (вік, жива маса, вовнова продуктивність і показники сперми) сформували контрольну і дослідну групу по 7 тварин у кожній.

Протягом всього досліді барани знаходились в однакових умовах годівлі, одержували повноцінний і достатній за поживністю раціон.

Баранам дослідної групи в перший день дослідного періоду провели внутрішньом'язеву ін'єкцію дигистина з розрахунку 0,3 мг на 1 кг живої маси. Після введення дигистина від всіх тварин контрольної і дослідної груп взяли кров з яремної вени для вивчення гормонального статусу їх організму.

Протягом підготовчого і дослідного періодів від всіх піддослідних баранів одержували сперму дуплетними садками три рази на тиждень. Після оцінки кількісних і якісних показників сперму заморожували у вигляді гранул, об'ємом 0,2 мл. Заморожену сперму зберігали в рідкому азоті в судині Дьюара "Харків – ЗО".

Протягом парувального сезону сперму використали для осіменіння маток. Спермою від плідників контрольної групи осіменили 110, а дослідної – 156 маток.

Маток у стані статевої охоти відбирали з 6 до 8 години ранку.

Осіменяли цервикально дозою 0,2 мл заморожено-відтаяної сперми, що мала рухливість не нижче 3 балів. Запліднення овець визначали попередньо за перегулами, і остаточно – за результатами ягніння.

Результати дослідів систематизували, обробили і проаналізували.

В результаті проведення ін'єкцій дигистина у тварин дослідної групи не спостерігалось підвищення статевої активності у порівнянні з плідниками контрольної групи.

Не здійснювали ін'єкції дигистина достовірного впливу на кількісні та якісні показники сперми (табл.1).

Запліднення маток, яких штучно осіменяли заморожено-відтаяною спермою від плідників контрольної групи становило 51,2%, а від тварин дослідної групи лише 30%.

Таблиця 1

Вплив дигистина на показники сперми баранів-плідників

Дослідні групи тварин	Дослідженоеякулятів, п	Середні показники сперми							
		об'єм еякулята, мл	концентрація спермій, млрд./мл	загальна кількість спермій в еякуляті, млрд.	резистентність, тис.одн.	інтенсивність дихання, сек.	рухливість спермій, балів		
							після одержання	після адаптації	після відтавання
Підготовчий період									
Контрольна	41	1,1	4,02	4,42	34,4	162	7,7	7,0	3,2
Дослідна	44	1,1	3,76	4,13	30,6	143	8,0	7,8	3,3
Дослідний період									
Контрольна	66	1,1	4,18	4,59	46,8	185	7,8	7,0	2,8
Дослідна	56	1,0	4,01	4,01	49,3	167	8,2	8,0	3,7
Заключний період									
Контрольна	49	1,4	4,59	6,42	44,3	139	7,8	6,9	3,1
Дослідна	55	1,2	4,41	5,29	42,5	122	8,1	7,6	3,9

Отже, ін'єкції дигистина баранам обумовили зниження запліднювальної здатності їх сперми після заморожування-відтавання. Пояснити механізм негативної дії дигистина на якість сперми після заморожування-відтавання складно. Адже цей біологічно активний препарат виготовляється з метою використання для стимуляції статеві функції. Він містить похідні дигидротестостерона. У зв'язку з цим, доцільно відмітити, що у зимово-весняний періоди у баранів-плідників статева активність і сперматогенез проявляються досить інтенсивно. Всі плідники проявляють високу статеву активність і виділяють сперму нормальної якості. Тому, в ці періоди використання дигистину зокрема не доцільно. Можливо в літній період, коли у овець настає, так званий "мертвий" сезон: у маток це анестральний період, а плідники не проявляють статевої активності, а ті які її проявляють виділяють неякісну сперму, застосування дигистину матиме позитивний вплив. При цьому є доцільним провести дослідження використання різних доз дигистина. Стан вивченості цієї проблеми не дозволяє рекомендувати використовувати дигистин для спрямованої регуляції репродуктивної функції племінних баранів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амарбаев А.М. Стимуляция охоты у овец в неполовой сезон. Вестник сельскохозяйственной науки.-1964.-№2.-С.37
2. Бакл Дж. Гормоны животных.- М.: Мир, 1986.-86 с.
3. Бороян Р.Г. Простогландины: взгляд на будущее.-М.:Знание.1983.-93с.
4. Давиденко В.М. Біотехнологічні фактори інтенсифікації відтворення овець.-К.: Аграрна наука , 1998.-250 с.
5. Давиденко В.М. Вплив простогландинів на запліднюваність овець при осіменінні їх замороженою-відтаяною спермою// Вісник сільськогосподарської науки. -1987.-№ 10.-С.58.
6. Давиденко В.М. Действие амола в сочетании с СЖК на функцию яичников овец// Животноводство.-1984.-№ 12.-С.45-46.
7. Давиденко В.М., Гладкова А.И. Гормональные показатели крови и спермопродукции у баранов// Ветеринария, -1985.-№ 8.-С.56-57.
8. Давиденко В.М., Гладкова А.И., Коврижных И.Д. Гормональные механизмы действия амола у овец// Доклады ВАСХНИЛ.-1985.-№ 12.-С.25-27.
9. Давиденко В.М., Гладкова А.И., Коврижных И. Д. Синхронизация охоты у овец с помощью амола// Зоотехния.-1989.-№ 5.-С.65-67.
10. Ерохин А.С., Деряжинцев В.И. Использование сурфагона при осеменении овец// Овцеводство.-1990.-№ 4.-С.36-37.