

ОЦІНКА І ПРОГНОЗУВАННЯ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ М'ЯСНИХ ПОРІД ШЛЯХОМ УРАХУВАННЯ АДАПТИВНИХ РЕАКЦІЙ НА ВОДНИЙ МОЦІОН

С.М.ТОРСЬКА – к.с.-г.н., Херсонський ДАУ

В умовах промислового виробництва на станції штучного запліднення агроцеху "Нивотрудівський" Дніпропетровської області проведено вивчення впливу водного моціону на виявлення фенотипових ознак кнурів різних генотипів, розроблені прийоми для оінки і прогнозу адаптації і продуктивності, а також запропонована удосконалена технологія їх утримання. Проведеними дослідженнями встановлено, що водний моціон позитивно впливає на спермопродукцію кнурів.

У дослідженнях використовувались кнури м'ясних порід – гемпшир і дюрк в кількості 36 і 10 голів відповідно.

Для вирішення цього питання всі тварини були поділені на три адаптаційні класи – низький, середній і високий.

Однак, за загальною груповою характеристикою не простежуються індивідуальні особливості, вивчення яких має важливе практичне значення. Нами встановлено, що ступінь і тривалість реакції особин в період короткострокової адаптації (14-30 днів) до водного моціону протікає по-різному: частина плідників не знижує показників спермопродукції, інші, навпаки, знижують її, а треті займають проміжне положення. Дослідження за тривалістю склалися з періодів короткострокової, середньострокової і довгострокової адаптації.

За допомогою розрахунків були одержані результати, які допомогли виявити зв'язок між показниками спермопродукції кнурів-плідників, м'ясних порід в перед- і післяадаптаційний періоди в межах кожного адаптаційного класу (табл.1).

Як показують дані таблиці, кнури породи гемпшир першого адаптаційного класу через 15 днів після початку водного моціону відреагували зниженням об'єму еякулята на 3,4%, а другого і третього – підвищенням сперміїв відповідно на 26,55 і 59,42%. Приблизно така ж картина спостерігалась і за активністю сперміїв. У кнурів другого і третього адаптаційних класів за цим показником активність сперміїв збільшилась на 23,80 і 36,20% відповідно.

Концентрація сперміїв в період короткострокової адаптації у гемпширів першого класу знизилась на 32,30, другого залишилась практично без змін, а третього збільшилась на 17,21%.

Через 30 днів з початку водного моціону у кнурів I, II і III класів об'єм еякулята порівняно з передадаптаційним періодом збільшилась на 13,36, 29,94 і 57,71% відповідно.

Аналогічна реакція спостерігалась і за активністю сперміїв. Вона зросла у тварин I, II і III класів на 5,79, 20,63 і 37,97% відповідно.

Концентрація сперміїв за цей час у кнурів I класу зменшилась на 33,60%, II і III – збільшилась на 2,37 і 26,0 %.

За період довгострокової адаптації (180 днів) порівняно з передадаптаційним періодом об'єм еякулята, концентрація і активність сперміїв у гемпширів I, II і III класів зросли на 24,88, 37,85 і 56,00; 11,86, 7,11, 32,23; 11,59, 22,2, 36,23% відповідно.

Представлені дані дозволяють зробити висновок про те, що водний моціон є ефективним засобом для виявлення не тільки ступеня адаптивності кнурів до фізичного навантаження, але і якості їх продукції, що може бути використано в селекційній роботі.

У кнурів породи дюрюк I і II адаптаційних класів у період короткострокової адаптації об'єм еякулята майже не змінився, а у III-го зріс на 22,75%. Концентрація і активність сперміїв у тварин I, II і III класів збільшилась на 15,05, 19,44, 39,5%; 8,82, 2,95, 22,2% відповідно.

За період середньострокової адаптації об'єм еякулята майже не змінився. Так, у дюрюків I, II і III класів він зріс на 4,2%, концентрація сперміїв – на 1,4%, активність сперміїв – на 24,33%.

За показниками концентрації сперміїв контрастна різниця спостерігалась між передадаптаційним періодом і періодом середньострокової адаптації.

У дюрюків I, II і III класів цей показник збільшився на 17,37, 28,17, 36,11%, а за активністю на 10,29, 13,43 і 25,39% відповідно. Ще більш суттєва різниця за всіма показниками спермопродукції спостерігалась між передадаптаційним періодом і періодом довгострокової адаптації. У тварин I, II і III класів об'єм еякулята, активність і концентрація сперміїв збільшилась за цей період відповідно на 5,3, 9,8, 11,1%; 57,91, 56,74, 56,59%; 14,49, 20,89, 25,39%.

Представлені відомості показують, що найбільш суттєвий ефект за спермопродукцією від застосування водного моціону досягається за період довгострокової адаптації, що дає підстави рекомендувати його для використання на племфермах, племстанціях і племрепродукторах.

Таблиця 1 – Показники спермопродукції кнурів в різні строки адаптації

Адапт. клас	Переадаптаційний період		Тривалість адаптації, днів					
	Г	Д	14		30		180	
			Г	Д	Г	Д	Г	Д
Об'єм еякулята, млл								
низький	217 ±17,7	168 ±15,9	209±150	184±15,8	246 ±26,1	196±23,4	271 ±17,7	198 ±2,40
середній	177± 11,7	213 ±15,5	224±13,6	212 ±8,60	230±13,0	216 ±10,2	244 ±11,5	234±17,3
високий	175 ±10,2	189 ±46,5	279±9,95	232 ±57,5	276 ±3,46	235 ±55,0	273 ±3,31	240±14,0
Активність спермійв, балів								
низький	6,9 ±0,121	6,8±0,111	6,9±0,036	7,4±0,086	7,3±0,034	7,5±0,057	7,7±0,034	79 ±0,090
середній	6,3±0,115	6,7 ±0,50	7,8±0,051	7,3 ±0,122	7,6±0,060	7,60 ±0,070	7,7±0,090	8,1±0,0170
високий	5,8 ±0,120	6,3 ±0,300	7,9 ±0,098	7,7±0,050	8,0±0,068	7,90 ±0,050	7,9 ±0,055	7,9 ±0,150
Концентрація спермійв, млн/млл								
низький	354±14,2	259 ±3,79	240 ±18,8	298±28,5	235±15,1	304 ±37,0	396±15,3	409 ±43,2
середній	295 ±14,5	252±7,119	288 ±21,4	301 ±43,3	302±113,6	323 ±12,9	316±8,22	395±24,5
високий	273±22,5	288 ±2,79	320±23,1	402±43,1	344±25,9	392 ±6,17	361 ±10,8	451±30,2

Примітка: Г – кнури породи гемпшир
Д – кнури породи дюрк.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Левин К.Л. Физиология и патология воспроизводства свиней. – М.: Росагропром – издат, 1990. – 225с.
2. Иванов В.А. Повышение продуктивности свиней путем регуляции их двигательной активности в условиях промышленных комплексов: Автореф.дисс. докт.с.-х.наук – Краснодар, 1991. – 45с.
3. Торська С.М. Підвищення продуктивності кнурів-плідників шляхом використання водного моціону: Дисерт.к.с.-г.н.- Херсон, 1999. – 137с.