

УДК 636.4.082.453.5

ТРИВАЛІСТЬ СТАТЕВОГО АКТУ ПРИ РІЗНІЙ ІНТЕНСИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КНУРІВ

Рецензенти: доктор біологічних наук, професор Бугров О.Д.; кандидат с.-г. наук Шабля В.П.

І. М. Мартинюк*

Інститут тваринництва

У статті викладені результати досліджень впливу різних режимів використання кнурів на тривалість: статевого акту, рефлексу парування та еякуляції. Встановлено, що при щоденному статевому використанні кнурів час парувального рефлексу і еякуляції зменшувався на $7,1 \pm 0,1$ хвилин у порівнянні з періодичністю статевого навантаження через 3 доби. Кнури зі щоденним режимом статевого використання, швидше збуджуються, менше витрачають часу на парування та еякуляцію, але об'єм сперми у них при цьому нижчий ніж у кнурів, від яких отримували сперму через 2-3 доби.

Ключові слова: кнур, статевий акт, еякуляція, парування, режим використання.

У зв'язку з реалізацією пріоритетних національних проектів у сільському господарстві особливу увагу приділяють розвитку свинарства як найбільш скоростиглій галузі, яка дає змогу одержати максимум якісної продукції при мінімальних витратах виробництва. Виробництво починається з відтворення. Упровадження методу штучного осіменіння дає можливість інтенсивно використовувати кнурів-плідників, поліпшити породні якості свиней, підвищити їх продуктивність. Дослідження впливу різних режимів використання кнурів має велике значення для збереження якісних показників сперми і її запліднювальної здатності.

Статевий акт у кнурів включає в себе рефлекси - парування та еякуляції. Спарювання починається з парувальних рухів, які через деякий час припиняються. Кнур заспокоюється і в цей час починається виділення сперми. У кнурів ці рефлекси добре виражені й піддаються оцінці за часом тривалості [4]. Мета завдання - провести порівняльну оцінку різних режимів статевого навантаження кнурів на тривалість рефлексів парування та еякуляції.

Матеріали і методи досліджень Досліди проводили на репродукторній фермі ВСАТ „Агрокомбінат „Слобожанський” Харківської області на 22 кнурах порід велика біла і ландрас віком в інтервалі від 2,5 до 3,0 років. Сперму одержували за допомогою садки кнура на чучело. Сперму від кнурів брали на штучну вагіну, довжиною 23-25 см [3] Отриману сперму оцінювали візуально

– колір, запах, консистенція, об'єм еякуляту, рухливість спермій під мікроскопом при температурі $+ 40^{\circ}\text{C}$. Для проведення дослідів були застосовані декілька режимів статевого використання кнурів: щоденно, через 1, 2 та 3 доби.

Результати досліджень Одержані дані досліджень тривалості парування й еякуляції свідчать, що кнури з режимом щоденного статевого використання не потребують додаткового часу для реалізації процесу парування у порівнянні зі статевим використанням через 3 доби. При щоденному статевому навантаженні кнурів випадків гальмування стану не спостерігали.

*Науковий керівник – провідний науковий співробітник, кандидат вет. наук А.А. Беліков



У результаті виявлено, що кнури не потребують різноманітної гами подразнень, які сприяють у корі головного мозку процеси збудження і гальмування [1]

Вироблена і закріплена стереотипність садок у кнурів на чучело в означеному місці та в певний час позитивно позначається на загальному стані тварин, на прояві статевих рефлексів [2].

1. Тривалість рефлексів парування і еякуляції у кнурів залежно від режимів їх використання

Показник		Режим використання			
		щоденно	через 1 добу	через 2 доби	через 3 доби
Кількість кнурів у досліді		5	3	11	3
Кількість садок кнура		97	17	63	16
Тривалість рефлексу, хв:					
парування	$M \pm m$	$9,4 \pm 0,1$	$11,7 \pm 1,0$	$11,3 \pm 0,6$	$16,5 \pm 0,4$
	min	4,7	7,5	5,0	10,5
	max	23,5	19,5	21,0	5,0
еякуляції	$M \pm m$	$5,1 \pm 0,1$	$6,2 \pm 0,6$	$6,7 \pm 0,7$	$7,7 \pm 0,9$
	min	2,1	3,0	2,0	3,0
	max	13,0	10,5	15,5	2,0

Як свідчать результати проведених досліджень, (табл. 1) щоденний режим статевих використання кнурів сприяє виробленню у них статевих рефлексів: вони швидше збуджуються, роблять більше садок на чучело, менше витрачають часу на парування та еякуляцію.

Аналізуючи наведені дані, встановлено, що кнури, у яких сперму відбирали щоденно, менше витрачають часу на парування у середньому на 2,3 хвилини (різниця достовірна $p > 0,95$) ніж плідники, яких використовували через одну-три доби ($p > 0,99-0,999$).

Різниця у часі тривання еякуляції при щоденному використанні у них у порівнянні з плідниками зі статевим навантаженням через 1, 2 та 3 доби становила відповідно: 1,1 хвилини (17,7 %), різниця не достовірна $t_d = 1,80$; 1,6 хвилини (23,9 %) та 2,6 хвилини (33,8 %), різниця достовірна ($p > 0,99-0,999$) Таким чином встановлено, що чим рідше використовують кнурів, тим вища вірогідність включення гальмівних процесів у відродженні рефлексів, зокрема статевих. У результаті чого еякуляція у таких плідників настає значно пізніше, і техніки штучного запліднення змушені більше часу витрачати на одержання сперми.

Досліджуючи якість спермопродукції встановлено (табл.2), що різниця між об'ємом еякуляту у кнурів зі щоденним статевим навантаженням та через 1, 2 й 3 доби становила відповідно: 30 мл (13,64%), 75 мл (34,09 %), 105 мл (47,73 %).

Таким чином, кнури зі щоденним режимом статевих використання швидше збуджуються, менше витрачають часу на парування та еякуляцію, але об'єм сперми у них при цьому нижчий, ніж у кнурів, від яких отримували сперму через 1-3 доби (різниця достовірна $P > 0,99-0,999$).

На рухливість спермій, яка було була в межах від 7 до 9 балів, різні статеві режими навантаження, тривалість парувального рефлексу і еякуляції не впливали.

Заплідненість свиноматок при використанні сперми, одержаної при різних статевих навантаженнях кнурів становила 78-80 % при народженні поросят 9,8-9,9 голови на 1 опорос.

2. Об'єм еякуляту у кнурів при різній інтенсивності використання

Режим статевого використання	Кількість кнурів, голів	Досліджено еякулятів	Об'єм еякуляту, мл		
			M±m	min	max
Щоденний	5	97	220±10,0	50	430
Через 1 добу	3	17	250±10,0	115	500
Через 2 доби	11	63	295±13,2	112	560
Через 3 доби	3	16	325±10,0	210	600

Висновки:

1. При щоденному статевому використанні кнурів час парувального рефлексу і еякуляції зменшувався і був $9,4 \pm 0,1$ хвилини, у порівнянні зі статевим режимом навантаження через 3 доби – $16,5 \pm 0,4$ хвилини. Тобто, різниця за часом тривалості цих двох режимів становить суттєво $7,1 \pm 0,1$ хвилини.

2. Кнури зі щоденним режимом використання менше витрачають часу на парування та еякуляцію але об'єм сперми у них при цьому нижче чим у кнурів, від яких отримували сперму через 2-3 доби.

Бібліографічний список

1. Крячко В.Т. Воспроизводительные функции хряков-производителей при разных режимах полового использования: автореф. дисс. на соискание научной степени д.-ра вет. наук: спец. 16.00.07 / В.Т. Крячко. - Ленинград, 1980.- С. 14-15.
2. Милованов В.К. Биология воспроизведения и искусственного осеменения животных / В.К.Милованов– Москва: Сельхозиздат, 1962.- С.16-17.
3. Організація відтворення свинопоголів'я методом штучного осіменіння: [наук: практ. реком.]. / [А.А. Беліков; О.В.Пічка; О.С Мірошникова та ін.]. / ІТ УААН.-Х., 2004.-С.6.
4. Технология воспроизводства в племязаводах, репродукторах и комплексах с использованием станций и пунктов искусственного осеменения свиней: (технологии XXI века) / [А.И. Яковлев, Ю.Г. Богомолов, А.В.Плахов и др.].- Ростов/Д.: ООО «Ростиздат», 2007.- С.114-115.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛОВОГО АКТА ПРИ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХРЯКОВ

Мартынюк И. Н., Институт животноводства УААН

В статье изложены результаты изучения разных режимов использования хряков на длительность полового акта, продолжительность по времени рефлекс полового акта и эякуляции. Установлено, что при ежедневном половом использовании хряков время совокупительного рефлекс и эякуляции уменьшалось существенно на $7,1 \pm 0,1$ минуты по сравнению с результатами при половом режиме через 3 дня. Хряки с ежедневным режимом полового использования, быстрее возбуждаются, меньше тратят времени на спаривания и эякуляцию, но объем спермы у них при этом меньше, чем у хряков, у которых сперму получали через 1, 2, 3 дня.

Ключевые слова: хряк, половой акт, эякуляция, спаривание, режим использования.

SEXUAL ACT DURATION BY VARIOUS BOARS MATING INTENSITY

Martynyuk I.; Institute of animal science, UAAS

This article highlights the experimental research results on the various boar exploitation regime impact on sexual act, pairing reflex & ejaculation duration. Pair



reflex & ejaculation duration proved to be abated per $7,1 \pm 0,1$ min. by daily mating boar exploitation in comparison with 3-day interval period. Daily mated boars are quicker-excited, pairing & ejaculation is intensified but semen collection is impaired in comparison with the 2-3 days exploited boars..

Key words: boar, sexual act, ejaculation, mating, exploitation regime.

УДК 636.4.082

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ПРИ РІЗНИХ ПОЄДНАННЯХ

Рецензенти: канд. с.-г. наук Ткачова І.В.; канд. ек. наук Міненко К.В.

В.О. Медведєв, О.М. Церенюк, О.В. Акімов

Інститут тваринництва УААН

Наведені результати досліджень відтворювальних якостей свиноматок великої білої породи при чистопородному розведенні та породно-лінійній гібридизації з кнурами різних ліній української м'ясної породи. Проведено оцінку маток за комплексним показником відтворювальних якостей (КПВЯ) по всіх дослідних групах. Виявлено, що свиноматки великої білої породи при поєднанні з кнурами ліній Цикла та Циліндра характеризувалися достовірно великими показниками практично по всіх ознаках відтворювальних якостей. Розраховано ефект гетерозису відтворювальних якостей за основними господарськими ознаками.

Ключові слова: свині, відтворювальні якості, породно-лінійна гібридизація, гетерозис, харківський тип української м'ясної породи.

Свиноматки, у порівнянні з іншими домашніми тваринами, характеризуються високою кількістю поросят при народженні. У країнах із розвиненим свинарством кількість живих нормально розвинених поросят у середньому на одну свинку становить 9-11 голів, на дорослу свиноматку 12-14 голів. В Україні – відповідно 7-11 і 9-12 голів [1-2]. Істотно поліпшити відтворювальні якості свиноматок може залучення процесу промислового схрещування і гібридизації [3-4]. При цьому значний інтерес представляють тварини м'ясного напрямку продуктивності, до яких належить українська м'ясна порода і зокрема її харківський тип [5-8]. Особливо важливим це є, враховуючи той факт, що між тваринами великої білої і української м'ясної порід існує велика генетична дистанція. Цей чинник напрямку збільшує прояв ефекту гетерозису [9-10]. Саме пошук вдалих комбінацій при схрещуванні тварин дає змогу максимально використовувати ефект гетерозису і породні особливості [11].

Матеріали і методи досліджень. Дослідження були проведені в умовах промислового комплексу ВСАТ "Агрокомбінат "Слобожанський" Чугуївського району Харківської області протягом зимового періоду 2005 року методом груп за наступною схемою (табл. 1). З метою порівняльної оцінки нами були досліджені відтворювальні якості маток (69 голів) великої білої породи (ВБ) при чистопородному розведенні та породно-лінійній гібридизації з кнурами (18 голів) української м'ясної породи різних ліній (УМ – українська м'ясна порода, Л1 – лінія Цезаря, Л2 – лінія Цикла, Л3 – лінія Цоколя, Л4 – лінія Ценного, Л5 – лінія Циліндра).

Відлучення поросят проводили у віці 30 днів. Нами були вивчені такі показники: тривалість поросності, багатоплідність, великоплідність, маса гнізда при