

EVALUACION DEL COMPORTAMIENTO DE VERRACOS MADUROS ALOJADOS EN GRUPOS DE CUATRO

J. Cordova*1 P.R. English²., O. Macoherson². J. Roden² y J. Dunne².

1.- Práctica privada. Paseo del Moral 1119 Edif. Acuario 301 León Gto. 37160.

2.- School of Agriculture. University of Aberdeen. Aberdeen Escocia AB9 1UD.

I N T R O D U C C I O N

Se ha hecho tradicional el alojar a los verracos individualmente. Esta práctica era lo más sensato de hacer cuando las granjas de cerdos eran pequeñas y los machos de reemplazo eran comprados individualmente. Sin embargo, en las grandes explotaciones existentes hoy en día, varios verracos son comprados simultáneamente, creando así la posibilidad de alojarlos en grupo. Han sido demostrados los beneficios que se obtienen del contacto social entre verracos jóvenes hasta la pubertad en cuanto al comportamiento sexual y vida social. D'arcy (1). encontró que sementales alojados individualmente en relación a alojados en grupos de 8 de los 30 a los 240 kg de peso se tardaron 11 días más para tener una monta exitosa con eyaculación, tuvieron un número más alto de montas aberrantes y pelearon mucho más con primerizas en estro. Por lo que los sementales alojados en grupo fueron menos agresivos con las primerizas en calor, tuvieron mayor destreza a la monta y tuvieron mejores calificaciones a la monta a una edad más temprana. Además, es posible que haya más beneficios en cuanto a bienestar, condición física y fortaleza de patas cuando alojados en grupo (3.4) debido a que hacen más ejercicio cuando están alojados en grupo que cuando lo están individualmente por la mayor área de que disponen y las interacciones entre ellos. Sin embargo, hay preocupación en relación al comportamiento agresivo y de sodomía cuando se alojan machos en grupo, así como la posibilidad de complicaciones en su manejo rutinario. Estos últimos aspectos fueron estudiados en sementales alojados en grupos de cuatro durante la presente investigación.

MATERIAL Y METODOS

Se realizaron detalladas observaciones de comportamiento en 4 corrales que alojaban 4 verracos sexualmente maduros cada uno en una granja comercial de 300 vientres. Cada corral tenía un área total de 17.7 m²., con área de descanso con cama de paja y un área sucia con piso de concreto. (ver

figura 1). El área de descanso también es utilizada como corral de montas (sección B), mientras que los verracos beben agua, son alimentados, defecan y orinan en la sección A. En la sección A, hay comunicación con las cerdas destetadas a través de una reja. Los verracos de cada grupo estuvieron juntos desde su llegada (6 meses) de edad y nunca mezcla entre grupos. Las edades variaron de 18 a 38 meses de edad. Los eventos en cada corral fueron estudiados durante un período de observación de 30 horas durante 3 días de las 7:00 a las 17:00 hrs. cada día. Durante este período de observación 57 cerdas destetadas fueron presentadas individualmente ante los verracos (situación uno vs uno), en la sección B de los corrales para la detección de calores, y servicio en su caso. Veintiocho de estas cerdas fueron en estro durante el estudio. La rutina de detección/servicio se llevo a cabo encerrando a los 4 verracos del grupo en turno en la sección A de su corral. Después, se pasaba una hembra de su corral hacia la sección B y uno de los verracos encerrados en la sección A era pasado a la sección B. Si el estro era confirmado entonces este verraco servía a la hembra bajo supervisión del encargado.

RESULTADOS Y DISCUSION.

La interacción observada entre los verracos alojados en cada uno de los grupos se resume en el cuadro 1.

CUADRO 1.- FRECUENCIA POR HORA DE ACTIVIDADES SEXUALES E INTERACCIONES ENTRE VERRACOS ALOJADOS EN GRUPOS DE CUATRO.

	G R U P O S				TOTAL
	1	2	3	4	
EDAD (meses)	18	18	26	38	
ACTIVIDAD					
TROMPEO DE FLANCOS					
Entre verracos	4.0	0.8	3.2	0.8	2.2
Platicando con hembras					
A través de la reja	2.5	0.4	1.4	1.1	1.4
Intento de monta					
Entre verracos	2.5	1.6	1.3	0.2	1.4
Trompeo de testiculos	0.4	0.8	2.5	0.3	1.0
Tallando el piso	0.9	1.1	1.5	0.6	1.0
Chasqueo de quijadas	1.7	0.7	1.4	0.06	1.0
Contacto de verracos					
Nariz con nariz	0.8	0.7	0.8	0.5	0.7
Agresion entre verracos	0.5	0.5	0.6	0.9	0.7
Montas exitosas					
Entre verracos	1.0	0.8	0.5	0.0	0.6
Erección del pene	1.1	0.8	0.16	0.0	0.5
Mixion	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4

Defecación	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
Trompeo a otra parte del cuerpo entre --- verracos	0.1	0.06	0.06	0.2	0.1
Eyaculación al montar Entre verracos	0.2	0.06	0.0	0.0	0.05
Penetración anal Entre verracos	0.0	0.03	0.0	0.0	0.01

En cuanto al comportamiento sodómico, se puede apreciar en el cuadro 1 que la frecuencia por hora de intentos de monta, erección del pene, eyaculación y penetración anal 1.4, 0.5, 0.05, y 0.01 respectivamente. Entonces las frecuencias de erección del pene y penetración anal fue muy baja, y en cuanto a la eyaculación, solo las fracciones gel y eyaculado transparente (i.e. porciones no ricas en espermatozoides), fueron las observadas.

Durante la detección de estros y las interacciones señaladas en el cuadro 1 tuvieron un ligero aumento en frecuencia entre los 3 sementales encerrados en la sección A del corral que cuando estaban los 4 juntos, es decir cuando no había detección estros y servicios. La frecuencia de trompeo de flancos entre verracos e intentos de monta ellos tuvo una tendencia a aumentar durante este período pero la erección tendió a disminuir, mientras que no se observó eyaculación y penetración anal. Sin embargo, una nueva actividad fue observada durante este período entre el grupo de verracos, el trompeo de la puerta que permite el paso entre las secciones A y B del corral.

La frecuencia de agresiones entre verracos fue de 0.7 por hora y los detalles de dicha agresión se resume en el cuadro 2.

CUADRO 2. ACTOS AGRESIVOS ENTRE VERRACOS ALOJADOS EN 4 GRUPOS DE 4 OBSERVADOS DURANTE UN PERIODO DE 30 HORAS.

TIPO DE AGRESION	FRECUENCIA X HORA	% DEL TOTAL
Ligero intento de morder	63	77.7
Severo intento de morder	9	11.1
Amenaza (gruñidos)	5	6.2
Empujón	2	2.5
Persecución	2	2.5
TOTAL	81	100.0

Los actos agresivos fueron principalmente en la forma de ligeros intentos de mordida (77.7) y solo el 11.1 % fueron

calificados como severos. Sin embargo, estos fueron solo intentos y nunca llegó a observar alguna lesión. De los 9 intentos de mordida severos, 7 fueron hechos por el grupo de verracos de mayor edad. No se observó alguna dificultad para el manejo rutinario de los sementales durante durante la detección de estros y servicios y se observaron siempre limpios y en buena condición.

Cuando las hembras eran confirmadas en estro hubo un período muy corto entre el 1er. contacto verraco-cerda y el primer intento de monta (36.6 + 3.8 segundos) y la monta exitosa (57.2 + 18.7 segundos). Este tiempo es considerablemente mucho menor que el registrado por Hemmsworth (2) en verracos alojados en grupo. En este corto período el trompeo del flanco de la cerda, actividad importante desde el punto de vista del transporte del semen en el utero y fertilización (2) tuvo una frecuencia por hora muy baja (2.2 por cortejo). Este período tan corto entre el 1er. contacto y monta puede deberse al diseño del alojamiento que permite una gran estimulación tanto del verraco como de la cerda mientras esperan su turno para ser apareados. No se observaron montas aberrantes durante la detección de estros y los servicios.

La relativa del corto tiempo que duró el cortejo previo al servicio no tiene significancia en esta explotación. La duración de la lactancia en esta granja es de 21 días y el porcentaje de parición y el tamaño de camada acumulado de un año fue de 85% y 11.1 lechones nacidos en total por camada respectivamente.

REFERENCIAS

- 1.- D'arcy (1984) Phd Thesis. Ontario Agricultural College. University of Guelph.
- 2.- Hemsworth P.H. Beilharz R.G. and Pindlay J.K (1978) Proc.Aust. Soc. Anim. Pro 12. 247
- 3.- Hemsworth P.H. and Findlay (1978) Anim. Prod. 27 201-207
- 4.- Tonn S.R. Davis D.L. and Craig J.V. (1985), J. Anim. Sci. 61, 2: 287-297

FIGURA 1.

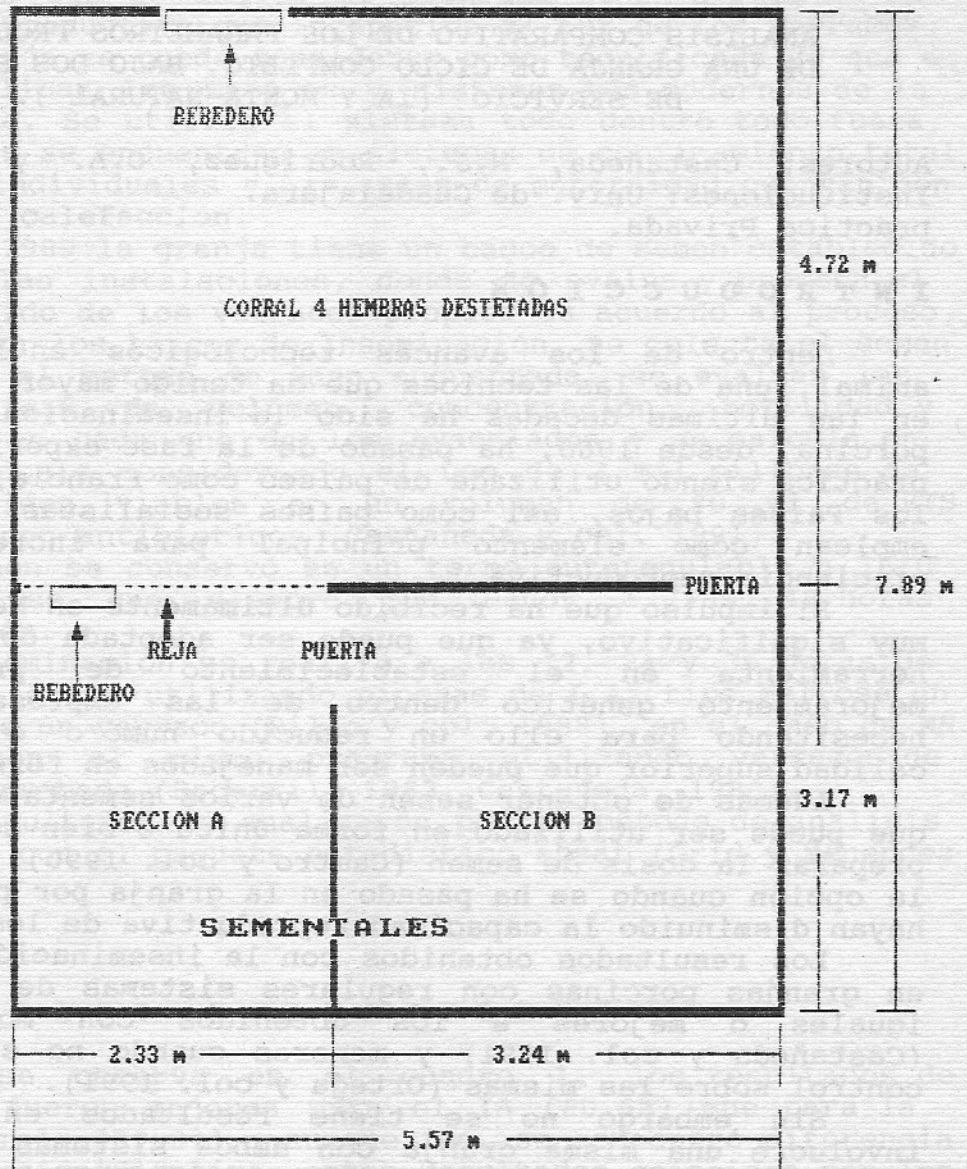


FIGURA 1.