

Diferencias reproductivas en cerdas Cuinas y Pelón Mexicano

Lemus FC^{a*}, Alonso M R^b, Alonso-Spilsbury M.L.^c, y Ramírez N.R.^c

^a FMVZ - Universidad Autónoma de Nayarit. ^b FMVZ-UNAM ^c DPAA Ecodesarrollo de la Producción Animal – UAM-X. *E-mail: clemus@nayar.una.mx. Tel. y Fax (327) 2-77-17-22 y 18.

Introducción. La importancia del Cerdo Criollo Mexicano (CCM) en las comunidades rurales es doble, por un lado mejora la dieta del campesino o criador y por otro son engordados para venderse. Sin embargo, en general los diferentes estudios realizados con el CCM, no le dan oportunidad ante el cerdo moderno, considerando a esta raza como no mejorada y sin atributos comerciales, reconociendo que de manera natural se ha seleccionado a las distintas condiciones ecológicas nacionales, que incluyen factores infecciosos y nutricionales. Existen varios estudios del comportamiento reproductivo del Cerdo Pelón Mexicano (CPM), en especial ya que es el más difundido de los CCM, no existe información suficiente sobre el comportamiento reproductivo del cerdo cuino (CC), solo reportes generales de observaciones no experimentales. No se puede comparar al CCM con el cerdo moderno, debido principalmente a que sus indicadores productivos no son los esperados para las razas mejoradas, al no haber un proceso de mejoramiento genético y ambiental. Sin embargo algunos reportes en CPM (Tello y Cisneros, 1990) indican que no existían diferencias en conversión alimenticia, días de gestación, número de días desde el destete al primer servicio y porcentaje de sobrevivencia en lactancia, en comparación con razas modernas, encontrando que su comportamiento está por abajo de lo deseado en granjas comerciales con valores no muy lejanos. Esta investigación permitirá tener un punto de partida y comparación de avances en el mejoramiento reproductivo de este tipo de cerdos.

Materiales y métodos. Para estudiar las características productivas y reproductivas, se consideraron CPM y CC de pie de cría, procedentes de una población ubicada en el estado de Nayarit bajo programa reproductivo circulante en condiciones agro-pastoriles; se agruparon los vientres para cada fenotipo, siendo 50 partos para CPM y 29 partos para CC, midiéndose productivamente: Total de Lechones Nacidos (TLN), Lechones Nacidos Vivos (LNV), Lechones Nacidos Muertos (LNM), Lechones Momificados (LM), Peso de la Camada Nacida Viva (PCNV), Peso promedio del Lechón Nacido Vivo (PLNV), Lechones Destetados (LD), Peso de la Camada Destetada (PCD), Peso promedio del Lechón Destetado (PLD); midiéndose reproductivamente: Edad al Primer parto (EPP), Días de Gestación (DG), Días de Lactancia (DL), Días de Destete a Servicio Efectivo (DDSE) e Intervalo entre Parto (IP).

De acuerdo a las variables se emplearon los siguientes modelos estadísticos:

$$Y = \mu + \text{PoblaciónCCM} + \text{Número de Parto} + \beta x + e$$

Y= LNV, LNM, LM, PCNV y PLNV por separado en análisis univariados. βx son efectos de la covariable TLN.

Y= LD, PCD y PLD por separado en análisis univariados. βx son efectos de la covariable LNV.

$$Y = \mu + \text{PoblaciónCCM} + \text{Número de Parto} + e$$

Y= TLN, DG, DL, DDSE e IP por separado en análisis univariados. e es el error aleatorio.

$$Y = \mu + \text{PoblaciónCCM} + e$$

Y= EPP en análisis univariados. e es el error aleatorio.

Estableciendo diferencias entre fenotipos considerando las medias mínimo cuadráticas corregidas por el modelo estadístico empleado.

Resultados y discusión. Para las variables productivas (Cuadro 1) TLN, LNM, LM, PCD y PLD no se encontraron diferencias estadísticas significativas ($P > 0.05$) entre CPM y CC. En LNV, PCNV y PLNV los valores fueron diferentes estadísticamente ($p < 0.01$), siendo mayores en CPM. Sin embargo los CC destetan más lechones que los CPM ($P < 0.01$). Se aprecia que los valores para ambos tipos de cerdos criollos son menores que los reportados para razas modernas, confirma señalamientos de otras investigaciones, que indica que no es prolífico (Castellanos, 1984) y no ha existido mejoramiento desde hace cerca de 500 años, tiempo en que llegaron a América.

Al comparar los resultados reproductivos no existe diferencias estadísticas significativas ($P>0.05$) en los dos tipos de cerdos criollos, la EPP a excepción de las demás variables es mayor que las detectadas en razas comerciales modernas. Otros trabajos de investigación hacen el mismo señalamiento, en donde reproductivamente se indica que el CPM no es diferente del comportamiento reproductivo de razas modernas (Tello y Cisneros, 1990; Alonso-Spilbury, et al. 2000). El comportamiento reproductivo en CCM es similar al de cualquier tipo de cerdos, por lo cual se puede señalar que en estas características los avances genéticos no han sido muchos, y que debido a esta habilidad reproductiva no se han extinto aún.

Cuadro 1. Descripción estadística global de las variables productivas y reproductivas, y comparación de las medias mínimo cuadráticas de cerdas criollas.

Variable	GLOBAL				CPM		CC	
	Mean	DS	Mínimo	Máximo	N	LSMea n	N	LSMea n
TLN	6.22	2.8	1.0	18.0	50	6.36 a	29	5.97 a
LNV	5.57	2.4	1.0	12.0	50	6.04 a	29	5.36 b
LNM	0.67	1.6	0.0	11.0	50	0.15 a	29	0.90 a
LM	0.08	0.7	0.0	6.1	50	0.14 a	29	0.03 a
PCNV	5.39	2.7	0.4	12.3	45	6.32 a	26	4.95 b
PLNV	0.97	0.3	0.4	1.5	41	1.01 a	17	0.82 b
LD	4.38	2.2	1.0	9.0	29	4.20 b	18	4.95 a
PCD	23.20	14.4	2.9	58.0	28	21.35 a	18	20.72 a
PLD	5.28	2.4	2.2	12.5	27	5.25 a	18	3.93 a
EPP	547.65	199	278	925	22	534.64 a	7	588.57 a
DG	113.38	1.7	108.0	117.0	40	113.38 a	20	113.40 a
DL	38.90	19.2	0.0	74.0	31	40.30 a	16	36.19 a
DDSE	11.19	13.4	0.0	61.0	18	11.39 a	9	10.78 a
IP	159.06	37.7	5.0	249.0	20	159.60 a	13	158.23 a

CPM: Cerdo Pelón Mexicana. CC: Cerdo Cuino. DS: Desviación Estándar. N: Observaciones.

Conclusiones. Los CPM tienen más LNV, PCNV y PLNV ; sin embargo, los CC destetan más lechones.

En características reproductivas no existe diferencias entre CPM y CC.

Implicaciones. Al conocer mediciones del comportamiento reproductivo del cerdo criollo, nos permite diferenciarlo y tener mediciones que en el futuro servirán como punto de partida y comparación de avances en el mejoramiento de este tipo de cerdos.

Literatura citada. Alonso-Spilbury M., et al. 2000. Memoria. V Congreso Iberoamericano de Razas Autóctonas y Criollas. Habana, Cuba. P. 266. Castellanos, R.A. y Gómez, A.R. 1984. Coordinación Regional de Investigaciones Pecuarias. S.A.R.H. Mérida, Yucatán. Tello, R. A. Y Cisneros G. A.A. 1990. Tesis de Licenciatura. E.M.V.Z.-U.A.N.