
MEMORIAS



XXXVII REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL DE LA ASOCIACIÓN PERUANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL



XXXVII REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL DE LA ASOCIACIÓN PERUANA DE PRODUCCIÓN ANIMAL

DEL 22 AL 24 DE OCTUBRE DE 2014

ABANCAY

Editor

Dr. Nilton César Gómez Urviola

Editor adjunto

M.V.Z. Mauro León Curillo Tacuri

Colaboran:

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac (UNAMBA)

Asociación Peruana de Producción Animal (APPA)

EVALUACIÓN DE DOS EDADES DE DESTETE EN CUYES DE RAZA ANDINA

Chauca L.¹, Huamán M.¹, Remigio RI¹ y Higaonna R¹.

¹Instituto Nacional de Innovación Agraria
lchauca@inia.gob.pe

INTRODUCCIÓN

La raza de cuyes Andina fue formada en el INIA presenta un tamaño de camada promedio de $3,4 \pm 1,1$ crías por parto. En el primer parto presenta un menor número de crías por camada ($3,0 \pm 1,0$), en el segundo $3,6 \pm 1,2$ y tercero $3,3 \pm 1,3$, observándose que en el 79 % de los partos tienen tres o más crías. La frecuencia de preñez producida a partir de las ovulaciones posparto en los cuyes de raza Andina es superior a otras razas ya que el 75,21 % de las reproductoras de raza Andina presentan esta característica luego del primer parto y el 78,21 % después del segundo. La prolificidad de la raza Andina determina un menor suministro de leche por lactante. La persistencia de la producción láctea de la raza andina puede aprovecharse en el crecimiento y supervivencia de los lactantes. Para determinar la longitud de la lactancia se evaluó destetar entre la 1 y 4ta semana de edad, determinándose que el destete pueda realizarse a la primera semana de edad sin detrimento del crecimiento del lactante. A esta edad podía generarse en las madres mastitis por lo que se recomendó el destete a las dos semanas de edad. El incremento de la producción láctea se presenta hasta 11 días después del parto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se han utilizado 45 reproductoras Andina, se evaluó en sus camadas dos periodos de lactancia, 14 y 21 días. Los registros se llevaron en los meses de verano del año 2014. Las reproductoras se mantuvieron en pozas de $1.5 \times 1.0 \times 0.45$ m, su relación de empadre fue de 1:7. Su alimentación fue mixta y *ad libitum* como forraje recibieron chala *Zea mays* y una ración con alta densidad nutricional, (18% proteína y 2.8 Mcal). Durante las primeras horas del día se registraron los nacimientos para hacer la evaluación de peso semanal de las crías y sus madres. Para la evaluación estadística se utilizó un diseño completamente al azar con arreglo en factorial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se registraron un total de 145 crías nacidas, 70 se mantuvieron en lactancia de 14 días y 75 en lactancia de 21 días. Se considero alargar la lactancia por la persistencia en la producción láctea de la raza andina hasta los 19 días, Parker et al, 2010. El tamaño de camada fue de 3.04 ± 1.20 y 3.41 ± 0.83 en los tratamientos de 14 y 21 días de lactancia, respectivamente, estos valores corresponden a lo reportado como característica de la raza Andina en reproductoras de primer parto, Muscari et al 2006. La mortalidad promedio durante la lactancia fue de 15.63 % y 14.86 % en lactancia de 14 y 21 días, esta diferencia no fue significativa. El peso promedio a las 2 y 4 semanas, no se encontró diferencia estadística. Al evaluar el peso total de camada al nacimiento puede apreciarse que está influenciada por el tamaño de camada al nacimiento. Los destetados de camadas prolíficas logran mayor peso total de camada como consecuencia del mayor peso individual y por la menor merma por efecto de mortalidad. Los destetados a las 2 semanas logran un peso total de camada de 748.3 g frente a 1014.6 g alcanzado en las destetadas a los 21 días, esta diferencia es altamente significativa ($P > 0.01$) (Tabla 1). Cuando se evalúa el efecto de la lactancia en las camadas cuádruples y quíntuples puede apreciarse que la mortalidad al destete es menor en lactancia de 21 días (Tabla 2), las diferencias van entre 2 y 5 % superior en las destetadas a los 14 días. Los pesos promedio no muestran diferencia estadística a las cuatro y 8 semanas de edad. Como raza prolífica puede apreciarse que el peso total de camada al nacimiento /el peso de la madre se incrementa con el tamaño de la camada. Las camadas simples representan el 13.2% del peso de sus madres, las de

camadas dobles, triples, cuádruples y quíntuples representan el 27.7%, 33.5%, 43.2% y 48.6 %, respectivamente. Puede establecerse que en raza andina en promedio, el peso total de la camada al nacimiento representa el 36.6% del peso de sus progenitoras. Las reproductoras mantienen su peso durante la lactancia cuando reciben una ración con alta densidad nutricional 20% proteína y 3 Mcal de energía. Cuando las camadas son simples o dobles las reproductoras incrementan de peso, logrando destetes con pesos superiores al de sus partos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Parker, J. 2010. Curva de producción láctea de dos líneas genéticas de cuyes (*Cavia porcellus*). Tesis para optar título profesional. Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria. Universidad Alas Peruanas.
- Muscari, J., Chauca. L. & Higaonna, R. 2006. Características productivas de los cuyes raza Andina. Rev. Agrum. UNA, La Molina, 17:11-15.
- Chauca, L., Muscari, J. & Higaonna, R. 2005. Generación de Líneas Mejoradas de Cuyes de Alta Productividad. Informe final. INIA – INCAGRO. Pág: 12.

Tabla 1. Peso total de camada de cuyes Andina desde el nacimiento hasta las 4 semanas de edad

LACTANCIA	N° Camadas	PESO TOTAL DE CAMADA g				
		Nacimiento	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
14 días	23	371.0	361.7	451.5	748.3	
21 días	22	383.3	453	608.4	846.2	1014.6

Tabla 2. Pesos y mortalidad de crías de camadas cuádruples y quíntuples con periodos de lactancia de 14 y 21 días

		TIEMPO DE LACTANCIA EN TAMAÑO DE CAMADA			
		CUADRUPLE		QUINTUPLE	
		14 Días	21 Días	14 Días	21 Días
NACIDOS	N°	24	44	15	5
MORTALIDAD	%	18.2	16.3	25	20
PESOS g					
NACIMIENTO		136.9±17.3	128.5±15.6	126.6±19.1	118.7±8.3
SEMANA 1		165.9±24.3	176.5±27.1	148.3±54.1	152.1±15.3
SEMANA 2		204.3±29.3	211.0±45.0	191.8±49.4	221.7±12.4
SEMANA 3		265.5±32.4	285.5±58.5	265.8±53.2	313.0±6.5
SEMANA 4		326.7±58.4	354.5±7.6	339.8±95.2	371.7±11.2
SEMANA 8		656.0±50.9	702.6±67.4	658.7±112.4	656.8±34.1

Tabla 3. Peso de las reproductoras Andina por tamaño de camada y periodo de lactancia

DURACIÓN DE LACTANCIA	TAMAÑO CAMADA	PESO REPRODUCTORAS DURANTE LA LACTANCIA		
		Parto	Semana 1	Destete
14 días	1	1262.0 ± 144.0	1285.5 ± 189.5	1386.0 ± 132.0
	2	1008.1 ± 161.3	1043.4 ± 143.3	1081.4 ± 137.5
	3	1182.0 ± 265.6	1179.0 ± 222.4	1188.0 ± 206.2
	4	1104.0 ± 111.5	1134.3 ± 105.4	1167.8 ± 102.8
	5	1175.3 ± 77.6	1147.0 ± 8.3	1180.0 ± 58.1
	Total 14 ds	1114.8 ± 189.5	1131.2 ± 167.3	1166.5 ± 161.9
21 días	2	949.8 ± 204.0	1054.5 ± 208.3	1075.5 ± 164.3
	3	1129.4 ± 262.3	1176.2 ± 264.1	1230.0 ± 329.2
	4	979.7 ± 187.2	999.5 ± 169.1	1025.3 ± 172.1
	5	1093.0	1236.0	1147.0
	Total 21 ds	1015 ± 218.0	1063.3 ± 215.5	1089.4 ± 231.3
	TOTAL	1067.2 ± 209.6	1098.8 ± 194.8	1129.7 ± 201.8

EVALUATION OF TWO AGES OF WEANING IN GUINEA PIG ANDINA BREEDING

ABSTRACT: We used 45 Andina breeding, litters was evaluated in two periods of lactation, 14 and 21 days. The records were taken in the summer of 2014 was mixed feeding. A total of 145 offspring born were recorded, 70 were maintained in 14-day lactation and 75 lactating 21 days, litter size was 3.04 ± 1.20 and 3.41 ± 0.83 in the treatments, respectively. The mortality during lactation was 15.63% and 14.86% lactation 14 and 21 days, this difference was not significant. When evaluating the total litter weight at birth can be seen this is influenced by litter size at birth. The prolific litters weaned achieve higher total litter weight due to the higher individual weight and the lower effect of mortality decline. Weaned at 14 days achieved a total weight of 748.3 g litter versus 1014.6 g reached in weaned at 21 days, this difference is highly significant. The advantage of weaning the older is the increased survival in the quadruple and quintuple litters.

Keywords: Guinea, pig andina, age of weaning