

Caracterización de indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey en el municipio de Pilón - Characterization of bio-productive indicators of the Pelibuey sheep in the Pilón municipality

Kirenía Pérez C.^{1*}; Fonseca N.F.¹; Vázquez J.A.¹; Niurky Rojas G.¹; Botello A.L.¹; Fernández J.L.¹; Valera Y.R.²; Sánchez J.P.¹ y Miranda M.C.¹

¹Instituto de Investigaciones Agropecuarias "Jorge Dimitrov".
Carretera Manzanillo km ½. Bayamo. Granma. Cuba. CP: 85100.
E-Mail: *kperez@dimitrov.cu

²Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Granma. Cuba.

RESUMEN

El ovino es una especie que tiene alta demanda en la población cubana y es adecuado para desarrollar sistemas productivos a bajo costo. La presente investigación se desarrolló con el objetivo de determinar la respuesta de indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey en el municipio Pilón. El trabajo se desarrolló en la unidad ovina Corona, municipio Pilón, provincia Granma. La información de la caracterización del proceso productivo y reproductivo se obtuvo en el departamento de producción de la unidad (2007– 2009) de las reproductoras y sus crías. Se aplicó una prueba de hipótesis de t de Student para comparar dos épocas (lluviosa y poca lluviosa) y se tuvo en cuenta los indicadores de peso vivo al nacer, al destete, a la incorporación, al primer parto, segundo parto, tercer parto y producción de leche. Se obtuvieron pesos al nacer de 3,0 kg, al destete de 13,95 kg, a la incorporación de 28,43 kg, con producción media de leche de 40,0 L en sistema comercial con variaciones durante los 120 días de lactancia. Se concluye que los indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey presentaron mejor resultado en el período lluvioso con valores cercanos a los recomendables para la explotación de esta especie.

Palabras claves: caracterización / ovino / pelibuey / productividad

ABSTRACT

The sheep is a species that has high demand on the Cuban people and is suitable for developing low-cost production systems. The work was developed

in the sheep unit it Crowns, Pílon municipality, Granma county. The present investigation was developed with the objective to determine the answer of bio-productive indicators of the Pelibuey sheep in the municipality Pílon. The information in the characterization and reproductive process was obtained in the Production Department of the Unit (2007 - 2009) of the sows and their offspring. We applied a hypothesis test t-test for comparing two seasons (wet and rainy little) and takes into account the following indicators birth weight, weaning, the incorporation, first childbirth, second childbirth, third childbirth and milk production. They were obtained with birth weight of 3,0 kg, at weaning 13,95 kg, the incorporation 28,43 kg, with average milk production of 40,0 L trading system, with variations during the 120 days of lactation. We conclude that the bio-productive indicators of the Pelibuey sheep presented better result in the rainy period with near values to the advisable ones for the exploitation of this species.

Keywords: characterization / sheep / pelibuey / productivity+

Introducción

El ovino Pelibuey cubano, constituye en su gran mayoría el rebaño nacional. Dicha especie ha demostrado adaptarse a diferentes condiciones ambientales; lo que favorece su crianza de forma generalizada. Se caracteriza por tener una actividad reproductiva uniforme durante todo el año, con sistemas de alimentación que le permitan expresar su potencial productivo ⁽¹⁾.

Algunos indicadores bioproductivos de esta especie como el peso al nacer, peso al destete, peso vivo al parto, ganancia media diaria y producción de leche, se caracterizan por tener bajos rendimientos en Cuba debido a la mala calidad de los pastos y condiciones de tenencia inapropiadas ⁽²⁾.

En Cuba existen actualmente 1 651 794 ovinos distribuidos en diferentes regiones y formas de tenencia con un fuerte crecimiento en el sector privado. Actualmente la provincia de Granma cuenta con 175 235 ovinos y se ubica en el segundo lugar en el país y se destaca por la calidad genética de sus rebaños ubicados en el municipio de Pílon, pero su productividad está afectada por inadecuados sistemas de manejo y alimentación, como principales causas que afectan su desarrollo ⁽²⁾.

El objetivo del presente trabajo fue determinar la respuesta de indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey en el municipio Pílon.

Material y Métodos

El trabajo se desarrolló en la unidad ovina Corona, municipio Pílon, provincia

Granma. El 56 % del área predomina el suelo pardos (3). El clima de la región es semiárido, con régimen de precipitaciones media anual de 1 000- 1 200 mm, con altas temperaturas y evaporación (4).

La información de la caracterización del proceso productivo se obtuvo en el Departamento de Producción de la Unidad (2007– 2009) de las reproductoras y sus crías según indicaciones del Centro de Control Pecuario de Granma (2010) (5).

Las reproductoras se pesaron con una pesa de 100 ± 0,05 kg de capacidad. Para las crías se utilizó otra de 10 ± 0,01 kg de capacidad y para los animales destetados una de 25 ± 0,02 kg. El destete se realizó a los 120 días de edad. Los animales pastorearon entre 6 y 8 horas por día de 8:00 am a 4:30 pm en áreas de pasto natural y recibieron suplemento con miel B y forraje de pasto buffel (*Cenchrus ciliaris*).

Se evaluaron los indicadores de peso vivo al nacer (PVN), al destete (PVD), a la incorporación (PVI), primer parto (PVPP), segundo (PVSP), tercero (PVTP) y producción de leche (PL).

Se aplicó una prueba de hipótesis de t de Student para comparar dos épocas (lluviosa y poca lluviosa) y se tuvo en cuenta los indicadores: PVN, PVD, PVI, PVPP, PVSP y PVTP.

Resultados

Los indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey en el municipio de Pílon (Cuadro 1), presentaron diferencias significativas por épocas. Con respecto al peso al nacer, se lograron mayores valores en el período lluvioso 3,0 kg y pesos al destete de (13,95 kg). En el caso del peso a la incorporación se lograron cifras medias de 28,43 Kg.

Indicadores	Épocas				
	Lluviosa - X	DE	Poco Lluviosa - X	DE	Sig
Peso vivo al nacer (kg)	3,00	0,03	2,95	0,02	***
Peso vivo al destete (kg)	13,95	0,05	13,12	0,04	***
Peso vivo a la incorporación (kg)	29,85	0,07	27,01	0,06	***
Peso vivo primer parto (kg)	33,92	0,07	31,41	0,06	***
Peso vivo segundo parto (kg)	35,45	0,06	32,25	0,05	***
Peso vivo tercer parto (kg)	38,62	0,08	34,75	0,07	***

Cuadro 1. Indicadores productivos del ovino Pelibuey. Las comparaciones se establecieron dentro de las filas.

En la Figura 1, se describe la curva de producción de leche de la oveja Pelibuey en el municipio de Pílon, con producción media de 40,0 litros en el sistema comercial de producción con variaciones durante los 120 días de lactancia.

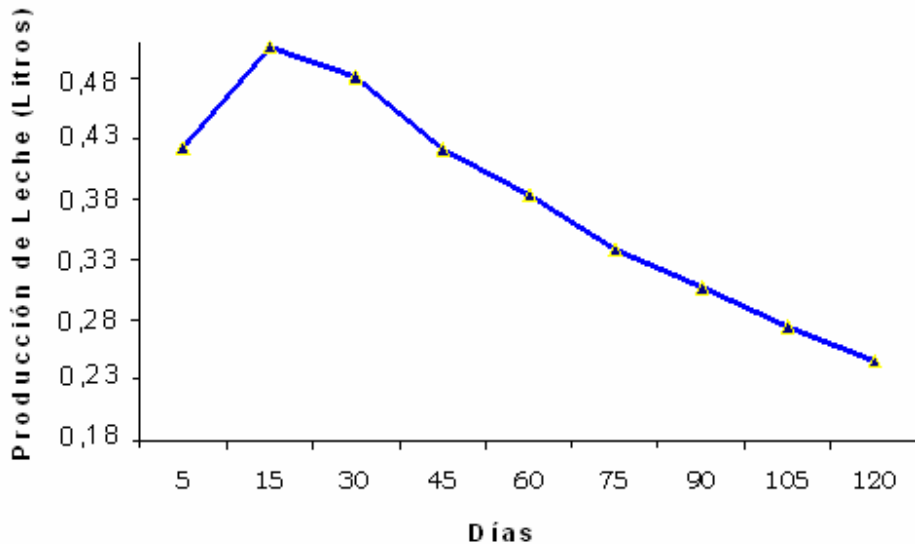


Figura 1. Curva de producción de leche de la oveja Pelibuey en condiciones comerciales de explotación.

Discusión

Las condiciones climáticas y disponibilidad de alimentos constituyen los dos factores que más influyen en el comportamiento reproductivo de las ovejas en el trópico, lo cual justifica que las gestaciones que se desarrollan en el período lluvioso, originen un mayor peso de las crías al nacer, donde los pastos y forrajes son la principal fuente de alimentación ⁽⁶⁾. En la investigación actual se obtuvieron valores del indicador anteriormente analizado de 3,0 Kg (Cuadro I) en el período lluvioso, resultados similares a los publicados ⁽⁷⁾.

La deficiencia de energía es, probablemente, lo que más afecta el comportamiento de la oveja, esta puede ser el resultado de cantidades y calidad inadecuadas de alimentos, fundamentalmente en el período poco lluvioso. El total de energía que consumen los animales se utiliza para satisfacer los procesos fisiológicos y metabólicos, como la regulación térmica, mantenimiento, gestación, lactancia y cambio de peso. Un aporte insuficiente de energía provocará una reducción en la fertilidad de las ovejas, fallas en la reproducción, menor producción de leche diaria, reducción del período de lactancia, pérdida de peso y mayor susceptibilidad al parasitismo. Una

cantidad de energía adicional es necesaria, antes y después del parto y durante la lactancia ⁽⁶⁾.

Con relación al peso al destete, varios autores señalan su relación con la edad ⁽⁸⁾ y tipo de nacimiento ⁽⁹⁾. En este estudio se lograron cifras que oscilaron entre 13,12 y 13,95 Kg, favorables en la época lluviosa (Cuadro I). Sin embargo, en trabajos donde las reproductoras ovinas en pastoreo se suplementaron con *Leucaena leucocephala* se obtuvieron mayores pesos al destete de 17,15 Kg ⁽²⁾. Sin descartar la leche como alimento básico del cordero hasta el destete, la que está determinada por la raza y sistema de explotación ⁽¹⁰⁾.

En Cuba se estableció que toda hembra ovina, se debe incorporar a la reproducción a los doce meses de edad y 34 kg de peso ⁽¹¹⁾. En la actualidad, por las dificultades imperantes en cuanto a la base alimentaria, se redujo el peso de incorporación a 30 kg ⁽⁶⁾. En este trabajo se obtuvieron cifras cercanas pero en el período lluvioso (Cuadro I) y con diferencias de 2,99 Kg en el poco lluvioso.

A las hembras ovinas cercanas al parto, se le deben practicar adecuados sistemas de manejo y alimentación que aseguren un correcto parto y supervivencia de las crías, que depende de la época y momento del ciclo productivo; lo ideal sería garantizar los partos en los meses lluviosos, aunque se pudieran utilizar variantes de alimentación como el heno y ensilaje de pasto y forraje para la época poca lluviosa que contribuye a mejorar la base alimentaria; en este trabajo el peso vivo al parto fue superior en la época de lluvia (Cuadro I).

Durante la lactancia se deben aplicar sistemas de manejo que tengan en cuenta las necesidades nutricionales de las crías y considerar las posibilidades que tiene esta especie para garantizar durante los primeros 30 días la leche necesaria para suplir sus requerimientos y a partir de este momento suplementar con pastos y forrajes de buena calidad.

La producción de leche en la oveja aumenta rápidamente en las primeras semanas, alcanzando el pico máximo en la tercera o cuarta semana de lactación la que se mantiene por una semana, luego manifiesta un descenso gradual ⁽¹²⁾. En este trabajo el pico de producción de leche se alcanzó en la segunda semana y se mantuvo hasta la cuarta, en que comenzó a descender (figura 1). Distintos autores coinciden en señalar que en el ganado ovino la curva de lactación depende del manejo, período de cría del cordero y método de destete ⁽²⁾.

Conclusión

Los indicadores bioproductivos del ovino Pelibuey presentaron mejor resultado en el período lluvioso con valores cercanos a los recomendables para la explotación de esta especie.

Bibliografía

- (1) Herrera, J., Pulgarón, P. y Noda, A.C. Comportamiento productivo de ovinos Pelibuey en un sistema con bajos insumos, 2008. Instituto de Ciencia Animal. Revista Cubana de Ciencia Agrícola, Tomo 42, N^o 1.
- (2) Pérez, Kirenia Efecto de la suplementación durante la gestación - lactación en la oveja Pelibuey Cubana en el municipio de Pílon, 2009. Tesis en opción al título de Master en Nutrición Animal. Facultad de Medicina Veterinaria . Universidad de Granma, Cuba.
- (3) Ministerio de la Agricultura (MINAGRI) Nueva versión de clasificación genética de los suelos cubanos, 1999. Ed. AGRINFOR. La Habana. Cuba. 67p.
- (4) Baranco, Grisel y Díaz, L. R. Nuevo Atlas Nacional de Cuba, 1989. Inst. Geografía ACC, ICGC, MINFAR, Inst. Geogr. Nac. España. VI. 1.2.
- (5) Centro de Control Pecuario. Registro de la masa ovina, 2010. Pílon. Granma. Cuba.
- (6) Herrera, J., Jordán, H. y Senra, A. F. Aspectos del manejo y alimentación de la reproductora ovina Pelibuey en Cuba, 2010. Instituto de Ciencia Animal. Revista Cubana de Ciencia Agrícola, Tomo 44, N^o 3.
- (7) Ramírez, A., Teresa, Lima, N., Gómez, Georgina, Rojas, Maricel, Daly y Magali, Castellanos. Resultados en la canal de machos ovinos en prueba de comportamiento, 1990. Rev. Cub. Reprod. Anim. 16 (1): 20-22.
- (8) Ponce, I. Comportamiento de ovinos Pelibuey en desarrollo sobre pastos mejorados, 2000. Tesis en opción al título de Master en Nutrición Animal. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Granma, Cuba.
- (9) Macedo, R. y Arredondo, V. Efecto del sexo, tipo de nacimiento y lactancia sobre el crecimiento de ovinos PELIBUEY en manejo intensivo, 2008. Universidad de Colima. México. Archivos de Zootecnia Vol. 57, número 218, p 220.
- (10) Fonseca, N. Contribución al estudio de la alimentación del ovino Pelibuey, 2003. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Veterinarias. Instituto de Ciencia Animal. La Habana. Cuba.
- (11) Ministerio de la Agricultura (MINAGRI) Dirección de équidos y ganado menor. Normas ovinos, 1979. La Habana. Cuba.

(12) Millanao, I. Producción de leche, curvas de lactancia y crecimiento de sus corderos, en dos razas de ovejas en la región de la Araucanía Chile, 2007. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera, Chile. Sitio Argentino de Producción Animal. [Consultada: octubre 12 2010]. Disponible en: http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_ovina/produccion_ovina.htm

REDVET: 2011, Vol. 12 N° 6

Recibido 07.03.2011 / Revisado 07.04.2011 / Aceptado 10.05.2011 / Referencia
061109_REDVERT / Publicado 01.06.2011

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060611.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060611/061109.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®.
Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org> y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>