

SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y ZOMETRÍA DE LA CABRA PASTOREÑA DE LA MIXTECA OAXAQUEÑA

CREOLE GOAT "PASTOREÑA" PRODUCTION SYSTEM AND ZOMETRIC MEASUREMENT IN MIXTECA OAXACA

Ramírez J.M.P.^{1*}, Sánchez O.M.², Ortiz B.R.², Zaragoza R.J.L.², Ricardi D.L.C.L.C.¹, Fuentes-Mascorro G.¹

¹Laboratorio de Investigación en Reproducción Animal, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. ² Universidad Autónoma Chapingo.

*tabicoi@hotmail.com

Keywords: Native goat; Pastoreña.

Palabras clave: Criollo; Trashumante.

Abstract

In the last ten years, Oaxaca was being highlight as one of the leading producers of goat meat, 57% of the flock of goats is located in the Mixtec region and consists of native animals. Thirty-seven surveys applied to producers of goat Creole "pastoreña", in three municipalities of the Mixteca low and the measures zoometric were determined to 206 males and 39 females. The results indicate that there are two production systems the transhumance, with flocks of 900 to 1,500 animals fed on native grass, in which separate the pregnant and lactating females during the dry season from the rest the flock and sold to the killing of Tehuacán, exclusively white animals. The extensive system with flocks of 5 to 800 heads, grazed native plants and are supplemented during the dry seasons with corn and salt, they castrated males of one year of age, breeding of goat are a secondary activity for them, occasionally sold to the killing of Huajuapán. Zoometric variable showing sexual dimorphism, to height at withers was 63.01 ± 6.75 for females and 72.93 ± 7.38 for males the thoracic perimeter of 76.09 ± 8.64 for females and 90.61 ± 11.52 for males. They are high animals with large respiratory capacity and thin reeds, as it befits to grazing animals.

Resumen

En los últimos diez años, Oaxaca se ha destacado como uno de los principales productores de carne de cabra, el 57% del ganado se ubica en la región Mixteca y está constituida por animales criollos. Se aplicaron 37 encuestas a productores de cabra criolla pastoreña, en tres municipios de la Mixteca baja y se determinaron las medidas zoométricas a 206 hembras y 39 machos. Los resultados indican que existen dos sistemas de producción el trashumante, con rebaños de 900 a 1,500 animales alimentados de flora nativa, en el que separan a las hembras gestantes y lactantes en época de estiaje del resto del rebaño y venden a la matanza de Tehuacán, exclusivamente animales de capa blanca. El sistema extensivo con rebaños de 5 hasta 800 cabezas, pastorean plantas nativas y se suplementa en época de estiaje con maíz y sal, castran a los machos de un año de edad, la caprinocultura es una actividad secundaria para ellos, ocasionalmente venden a la matanza de Huajuapán. La zoometría mostro dimorfismo sexual la alzada a la cruz fue de 63.01 ± 6.75 para hembras y 72.93 ± 7.38 para machos el perímetro torácico de 76.09 ± 8.64 para hembras y 90.61 ± 11.52 para machos. Son animales altos con amplia capacidad respiratoria y cañas delgadas, como corresponde a animales de pastoreo.

Introducción

En los últimos diez años, Oaxaca se ha ubicado como el segundo productor de cabras a nivel nacional, la región Mixteca aporta el 57% de esta población (SAGARPA, 2014), constituida por el tipo racial criollo sin morfotipo definido y sus cruzamientos con razas comerciales. (Gómez *et al.*, 2009). El sistema de producción predominante es el pastoreo extensivo de bajos insumos externos, por lo que la conformación de los animales depende de la producción de alimento en el agostadero (Sponenberg, 1992). El presente estudio tiene como propósito describir la zoometría y el sistema de producción de la cabra criolla pastoreña de la región Mixteca.

Material y métodos

El estudio se realizó de septiembre del 2012 a marzo del 2014. Se aplicaron 37 encuestas a productores de cabra criolla pastoreña, de los municipios de Huajuapán de León, San Marcos Arteaga y Tezoatlán Villa de Segura y Luna, pertenecientes a la Mixteca baja. Se midieron 12 características zoométricas: Alzada a la Cruz (ACR), AP

Alzada a la Grupa (AGP), Diámetro Longitudinal (DL), Diámetro Dorso Estral (DDE), diámetro bicostal (DB), Largo de Grupa (LG), Ancho de Grupa (AG), Largo de Cara (LCF), Largo Recto (LR), Perímetro del Tórax (PT), Perímetro de la Caña (PC), Espacio interocular (ACF) (Fuentes-Mascorro, 2012), a 206 hembras mayores de un año y 39 machos, empleando cinta métrica inextensible, forcípulas y bastón zoométrico.

Resultados y discusión

Se encontraron dos sistemas de producción el trashumante y el extensivo. En el sistema trashumante, se ubican cinco productores, cuyos rebaños van de 900 a 1,500 animales, la alimentación es básicamente de plantas nativas, rotan las áreas de pastoreo y rentan áreas de otras comunidades cercanas, dando descanso al agostadero de acuerdo con su experiencia, carecen de infraestructura. Para el aspecto reproductivo, seleccionan a los sementales de su propio rebaño, marcan a las crías al nacer cortando el pelo del costado para colocar un número o letra igual al de su madre, las mantienen sin pastoreo durante 30 días, sujetándolas de una extremidad a las raíces de los árboles o a los espinos, cuando la madre regresa de pastorear se aseguran con las marcas que cada hembra amamante a su cría, castran a los machos a el año de edad. En el agostadero mantienen a las hembras gestantes y lactantes sin macho, pastoreándolas en un área diferente, extremando el cuidado en la época de estiaje. La caprinocultura es la única actividad económica de estos productores, venden sus animales a la matanza de Tehuacán, motivo por el cuál, el comprador les proporciona año con año el mismo desparasitante, pagándoles por grupo de animales al precio que el acaparador decide, comprando exclusivamente animales de capa blanca, por las características de su carne. El Sistema de Producción Extensivo cuenta con un número de animales que puede oscilar desde 5 hasta 800 ejemplares, la alimentación está basada en el pastoreo de agostadero de plantas nativas, en época de estiaje pocos productores suplementan con rastrojo de maíz, todos proporcionan sal la mayoría usa la sal de mesa y una pequeña parte proporciona sal de grano proveniente de minas.

Tabla I. Medidas zoométricas, expresadas en centímetros (*Zoometrical measurements, expressed in centimetres*)

	Hembras	Machos
	m ± de	m ± de
ACR	63.01 ± 6.75	72.93 ± 7.38
AGP	63.74 ± 5.30	72.58 ± 7.43
DL	64.24 ± 6.37	75.30 ± 8.80
DDE	28.06 ± 3.15	33.47 ± 4.24
DB	16.67 ± 2.93	20.37 ± 3.53
LG	19.53 ± 2.39	23.21 ± 3.29
AG	14.43 ± 2.27	16.75 ± 2.86
LCF	21.78 ± 6.04	24.27 ± 2.78
LR	11.37 ± 1.68	12.58 ± 1.34
PT	76.09 ± 8.64	90.61 ± 11.52
PC	8.42 ± 0.95	10.19 ± 1.26
ACF	8.27 ± 1.04	9.97 ± 1.99

m= media, de= desviación estándar, ACR alzada a la cruz, AGP alzada a la grupa, DL diámetro longitudinal, DDE diámetro dorso esternal, DB diámetro bicostal, LG largo de grupa, AG ancho de grupa, LCF largo de cara, LR largo recto, PT perímetro del tórax, PC perímetro de la caña, ACF Espacio interocular.

El semental proviene del mismo rebaño, y acostumbran castrar a los machos al año de edad, empleando la técnica de los pastores trashumantes. Mantienen varios sementales dentro del rebaño y siempre están en contacto con las hembras, en la época de montas algunos de los productores retiran la suplementación con sal, argumentado que si mantienen la suplementación las hembras no quedan gestantes y aquellas que ya están gestantes abortan. Cuentan con un encierro nocturno que carece de comedero y bebedero, el cual nunca limpian, algunos de ellos debido a que lo mueven al área de siembra después de la cosecha. Retiran del corral a la hembra para parir, manteniéndola atada en sus cercanías, hacen muescas en las orejas de las crías para marcar el rebaño al que pertenecen. Desparasitan sin ningún control y a su libre albedrío. La caprinocultura es una

actividad secundaria para ellos por lo que comercializan de manera esporádica y en ocasiones venden los animales a la matanza de Huajuapán. La zoometría permite comprobar que existe dimorfismo sexual, los coeficientes de variación más altos para hembras fueron para largo de cara 0.28, diámetro bicostal 0.18 y para machos espacio interocular de 0.20 y diámetro bicostal y ancho de grupa ambos con 0.17. Todos los demás coeficientes son menores de 0.15, por lo que la población puede considerarse homogénea. La alzada a la cruz es diferente en hembras (63.01 ± 6.75) y machos (72.93 ± 7.38), coincidiendo las hembras, con lo reportado por Hernández *et al.*, 2002, (62.23 ± 0.40), para los caprinos de Puebla, sin embargo ellos no encuentran diferencias entre sexos, de igual manera sucede con el perímetro torácico. Considerando el diámetro torácico, el perímetro de la caña y la observación del cuerpo de los animales, hechos por los autores, los datos corresponden a animales adaptados a largas caminatas, con testículos y ubres recogidas (Franganillo *et al.*, 2009).

Conclusiones

Los municipios estudiados presentan dos sistemas de producción para la cabra pastoreña, coincidiendo en la escasa sanidad que se brinda. Por lo que se pueden considerar sistemas de producción de bajos insumos externos. Las medidas zoométricas obtenidas, muestran dimorfismo sexual, para hembras más livianas y machos de mayor altura y caras más anchas.

Bibliografía

- Franganillo R.A. & Rodero S.E. 2009. Historia de la valoración morfológica. In Valoración morfológica de los animales domésticos. Coordinador Sañudo A.C. Editado por Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, España. pp 23 - 471
- Fuentes-Mascorro G. 2012. Etnozoología de recursos zoogenéticos Oaxaca y Zulia. Armadillo Ediciones 13-42
- Gómez A., Pinos J. M. & Aguirre, J. 2009. Manual de producción caprina. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, SLP. México. pp208
- Hernández Z.J.S., Franco G.F.J., Herrera G.M., Rodero S.E., Sierra V.A.C., Bañuelos C.A. & Delgado B.J.V. 2002. Estudio de los recursos genéticos de México: Características morfológicas y morfoestructurales de los caprinos nativos de Puebla. *Archivos de Zootecnia* 51:53-64
- SAGARPA. 2014 Sistema de información agroalimentaria y pesquera. Fecha de consulta: 28/04/2014 <http://www.siap.gob.mx/capacidad-de-sacrificio-de-especies-pecuarias/>
- Sponenberg D.P. 1992. Colonial Spanish sheep, goats, hogs and asses in the United States. *Archivos de Zootecnia* 41 (extra), 415-419