

PROPORCIÓN Y FENOTIPOS DE BOVINOS CRIOLLOS EN CINCO REGIONES ECONÓMICAS DE CHIAPAS

PROPORTION AND PHENOTYPES OF LOCAL BOVINES IN FIVE ECONOMIC REGIONS OF CHIAPAS, MÉXICO

Perezgrovas R.^{1*}, Vázquez D.², Galdámez D.³, Velazquez J.⁴, Zaragoza L.¹

¹Instituto de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas. *rgrovas@unach.mx

²Maestría en Ciencias en Producción Agropecuaria Tropical, IEI-UNACH.

³Maestría en Desarrollo Rural, Colegio de Postgraduados, Montecillo.

⁴División de Procesos Naturales. Universidad Intercultural de Chiapas.

Keywords: Indigenous livestock systems; orography; Tzotzils; Tzeltals; livelihoods.

Palabras clave: Ganadería indígena; orografía; tzotziles; tzeltales; sistemas de vida.

Abstract

The study aimed to organize existing information and to present an overview of local livestock breeds, its phenotypic traits and production systems in 5 economic regions of Chiapas. Data was gathered on 8,346 heads, through inspection of 207 herds, 12 semi-structured interviews with animal-keepers, and a survey with 311 producers. Results revealed a global 24.13 % of local livestock in the 5 regions, with a variety of phenotypes and production systems. A 0.748 correlation coefficient was found between geographic altitude and percentage of local animals. In the highland region there is a mean of 10 heads per herd and the highest proportion of local cows (58.3%), associated to the presence of Indigenous population (Tzotzil and Tzeltal), that keep their animals for both social and economic reasons. The main native phenotypes are Serrano, Negro, Pinto and Tostado, but crossbreeding with Zebu and Swiss breeds is already evident in some areas. Local livestock is less frequent in the central plains and the northern regions of Chiapas. Immediate actions are required to preserve and promote the local genes.

Resumen

El trabajo tuvo como objetivo identificar la proporción de bovinos criollos y de caracterizar sus fenotipos en cinco de 15 regiones económicas de Chiapas. Se inspeccionaron los animales de 191 predios ganaderos en las regiones I y II, las 3 subregiones de la V, y las 2 subregiones de la XV, junto con entrevistas semi-estructuradas a productores sobre los sistemas de manejo. Paralelamente se realizaron encuestas a 311 ganaderos en la región XIV. Se inspeccionaron en total 1,985 bovinos, y los productores de la región XIV proporcionaron información de 8,346 animales. El porcentaje global de bovinos criollos fue de 24.15 % (rango 0.22 - 58.3 %, dependiendo de la región estudiada). La variación en los porcentajes de animales criollos se puede asociar a las condiciones geo-climáticas de cada región, encontrando un coeficiente de correlación de 0.748 entre la altitud media y la cantidad de vacas criollas. La región V Altos es montañosa y habitada por distintos grupos étnicos; para su estudio se dividió en las subregiones Rural, Periurbana y de Transición, encontrando hatos de 10 animales en promedio y la más alta concentración de vacas criollas (50, 58 y 44 %, respectivamente). Por su parte, la región XV se dividió en las subregiones Comitán-Trinitaria y Comitán-Margaritas, con menores porcentajes de ganado criollo (6.4 y 20.4 %, respectivamente). Se encontró concordancia entre la proporción de bovinos locales y la composición étnica de los productores, con la mayor cantidad de vacas criollas en manos de ganaderos indígenas (tzotziles, tzeltales, tojolabales) que las mantienen con propósitos variados (ahorro, prestigio social, producción de crías, engorda y ordeña), quienes además utilizan sistemas de manejo extensivo con instalaciones rústicas, escasos insumos externos y asistencia técnica insuficiente. Los fenotipos criollos más frecuentes fueron: Serrano (capa oscura, línea dorsal y testuz rojo, morro blanco), Negro sólido, Pinto (manchas rojas irregulares), y Tostado (capa rojiza, cabeza y cuello oscuro). La cantidad de ganado criollo fue reducida en las regiones I, II y XIV, con ganaderos mestizos más tecnificados. La dilución del material genético local es evidente, por lo que se requieren acciones para su estudio, conservación y fomento.

Introducción

Los primeros estudios sobre la caracterización del bovino criollo en Chiapas (México) reportaron aspectos puntuales de los animales y de los sistemas tradicionales de cría en la región montañosa central, en las zonas indígenas tojolabales al oriente de Chiapas y en los valles centrales. En estas investigaciones, las proporciones de bovinos criollos fueron significativas (hasta 73 %) en las zonas rurales de montaña habitadas por grupos tzotziles y tzeltales (Perezgrovas *et al.*, 2011). Los sistemas de producción fueron tecnificados en regiones ganaderas con productores mestizos, y extensivos en las áreas indígenas de montaña (Perezgrovas *et al.*, 2013). Al faltar una visión general de la ganadería bovina criolla, el objetivo del presente estudio fue sistematizar la información existente y presentar un panorama de las proporciones de ganado criollo, sus principales características fenotípicas y los sistemas de cría en cinco regiones económicas de Chiapas.

Material y métodos

Chiapas consta de 15 regiones económicas; para esta investigación se consideraron las siguientes: I Metropolitana, II Valles Zoque, 3 subregiones de la V Altos (Rural, Periurbana y de Transición), XIV Tulijá, y 3 subregiones de la XV Meseta Comiteca (Comitán, Trinitaria-Margaritas y Tzimol). Entre 2011 y 2014 se recorrieron e inspeccionaron hatos ganaderos en las regiones I, II, V y XV, registrando porcentaje de sangre criolla, cruza predominantes, sexo, edad, color de capa, presencia y tamaño de manchas y condición corporal. La proporción de sangre criolla se basó en la metodología que considera la conformación de orejas y cuernos (Sponenberg, 2012). Se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los productores para establecer el sistema de manejo del ganado. En la región XIV, estudiantes universitarios hablantes del idioma indígena chol realizaron encuestas cerradas a los productores de esa etnia, una de las nueve que existen en Chiapas. La información se capturó en bases de datos, aplicando estadística descriptiva para analizar los distintos indicadores.

Resultados

El total de bovinos relacionados fue de 10,493. Se inspeccionaron en total 2,147 bovinos en 207 predios ganaderos en las regiones I y II, las 3 subregiones de la V, y las 3 subregiones de la XV, y se registró información de otros 8,346 animales en la región XIV por medio de 311 encuestas. La muestra es reducida, pero la mayor parte de la ganadería en el estado se concentra en grandes explotaciones intensivas o semi-intensivas en las regiones de la costa, las cuales no fueron parte del estudio porque no suelen incluir ganado criollo. El porcentaje global de ganado bovino criollo en las 5 regiones estudiadas fue de 24.13 %; el rango fue de 0.22 a 58.3 % debido a la diversidad de climas, entornos geográficos y sistemas productivos. Las mayores concentraciones de animales criollos se localizaron en las montañas, con un elevado coeficiente de correlación ($r=0.748$) entre la altitud media y la cantidad de vacas criollas. Esta situación ya había sido anotada en un trabajo sobre los aspectos geográficos asociados a la conservación de la biodiversidad animal (Perezgrovas *et al.*, 2013). La región V Altos es una zona de montaña y está habitada por distintos grupos étnicos; se encontraron hatos de 10 animales en promedio y la más alta concentración de vacas criollas; la presencia de productores indígenas está estrechamente relacionada con la cantidad de ganado criollo. Esta situación ya había sido referida en el estado de Nayarit (Martínez, 2005), donde el ganado local se pudo asociar a las etnias Huichol y Tepehuana, que se ubican en comunidades alejadas. Lo mismo puede decirse sobre las comunidades chiapanecas de origen tojolabal, otra de las etnias en el estado, que conservan una fuente importante de genes locales (20-24 %). La excepción a este modelo lo representa la ganadería chol del norte de Chiapas, cuya proporción de bovinos locales es reducida (3.2 %). Con el ganado criollo, la población indígena puede cumplir propósitos de orden económico (ingresos por ventas, ahorro) y otros de índole social (prestigio, tradiciones). Al consultar directamente con ellos, los productores indígenas mencionaron que su ganado criollo se enferma menos, produce con pocos insumos externos y resiste mejor las condiciones ambientales adversas; todas estas características permiten la persistencia de las razas locales y les dan una ventaja sobre las exóticas. Además, los sistemas de manejo para el ganado local son extensivos, con instalaciones rústicas de muy bajo costo; los productores de esta zona no reciben asistencia técnica. Los fenotipos más frecuentes fueron el Serrano, el Negro, el Pinto y el Tostado; otros animales son atigrados o de color café o ruano. Los distintos pelajes ya habían sido descritos para otras vacas criollas de México, a veces con otros nombres (De Alba, 2011), y en general recuerdan a diversas razas autóctonas españolas. La cantidad de ganado criollo no fue significativa en

las regiones I, II y XIV, con ganaderos mestizos que utilizan razas exóticas (Cebú, Suiza y Holstein) y una mayor tecnificación.

Conclusiones

La proporción de bovinos criollos es mayor en zonas montañosas habitadas por grupos indígenas. Este ganado es de los fenotipos Serrano, Negro, Pinto y Tostado. La dilución del material genético local es evidente y se requieren acciones inmediatas para su estudio, conservación y fomento.

Bibliografía

- De Alba M., J. 2011. *El libro de los Bovinos Criollos de América*. Colegio de Postgraduados. Texcoco. Edomex. 444 pp.
- Martínez V., G. 2005. El ganado bovino Criollo en Nayarit. *Folleto Técnico N° 1. INIFAP*. Santiago Ixcuintla, Nayarit.
- Perezgrovas G. R., J. Velazquez A., D. Vázquez M. y G. Rodríguez G. 2011. 'Diversidad fenotípica de bovinos criollos de la región V Altos'. p. 261-262. *Memoria*. 4° Congreso de Investigación UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Perezgrovas G., R., D. Galdámez F., D. Vázquez M., L. Zaragoza M. y G. Rodríguez G. 2013. 'Aspectos sociales y geográficos de la conservación de biodiversidad en Chiapas'. p. 369-371. *Memoria*. 6° Congreso de Investigación UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Sponenberg, P. D. 2012. Criollo cattle breed purity assessment. Draft for discussion. Virginia Tech. Blacksburg, Virginia. USA.