

ESTRATEGIAS DE MANEJO DEL RECURSO GENETICO CAPRINO EN PUEBLA, MÉXICO

THE GOAT GENETIC RESOURCE MANAGEMENT STRATEGIES IN PUEBLA, MEXICO

Hernández Z.J.S.^{1*}, Pérez A.R.¹, Ramírez H.R.², Rivera A.G.¹, Reséndiz M.R.³

¹Departamento Universitario para el Desarrollo Sustentable, DUDESU-ICUAP, Posgrado en Ciencias Ambientales, B. universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Av. 14 Sur # 6301, Colonia Jardines de San Manuel, Puebla, Pue., C.P. 72450 Tel. (222) 2295500 Ext. 2569 y 2568. *jshdez4@yahoo.com.mx

²Fomento de Salud Animal del Estado de Puebla.

³Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la BUAP.

Keywords:

Chain value
Goat production
Product matter
chain

Palabras clave:

Cadenas de valor
Producción
caprina
Cadena especie
producto

Abstract

In order to describe and to propose strategies to maximize the use of goats in Puebla, Mexico, a static diagnosis was carried out to determine the problem in the production of this domestic species. This surveyed 128 goat producers in the State of Puebla, with a questionnaire whose reagents were heading to obtain information on general and specific aspects of the goats. Results are noticeable that predominate the goats Creoles and that the problems more incident includes food shortages, diseases, and marketing channels unsuitable to the absence of the disorganization and lack of technical assistance financing. Strategies to address these conditions are: promote agricultural projects integrals; increase the availability of forage per unit area on land for grazing, in a sustainable way; take advantage of the food resources throughout the year; promotion of associations of goat farmers; support the capitalization of the producers; creation of centers of reproduction, genetic improvement and selection; momentum of economic projects that give added value to primary production; rehabilitation of land for grazing, and strengthening of product matter chains.

Resumen

Con la finalidad de describir y proponer estrategias dirigidas a maximizar el aprovechamiento de los caprinos en Puebla, México, se realizó un diagnóstico estático para determinar la problemática en la producción de esta especie doméstica. Para ello se encuestaron 128 productores de caprinos del Estado de Puebla, con un cuestionario cuyos reactivos se dirigían a obtener información sobre aspectos generales y particulares de los caprinos. Los resultados hacen notorio que predominan los caprinos criollos y que la problemática más incidente engloba a la escasez de alimentos, a las enfermedades, a los canales de mercadeo inadecuados, a la ausencia de financiamiento a la desorganización y a la falta de asistencia técnica. Las estrategias para resolver dichas condiciones son: impulsar proyectos agropecuarios integrales; incrementar la disponibilidad de forraje por unidad de superficie en tierras de pastoreo, de modo sostenible; aprovechar los recursos alimenticios a través del año; promoción de asociaciones de caprinocultores; apoyar la capitalización de los productores; creación de centros de reproducción, selección y mejora genética; impulso de proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria; rehabilitación de tierras de pastoreo y, fortalecimiento de las cadenas especie-producto.

Introducción

La importancia de los caprinos para la familia ha sido puesta de manifiesto ya por varios investigadores (Hernández *et al.*, 2001; Vargas, 2002, Guerrero, 2010). Desde hace tiempo el INEGI (1998) señalaba que la contribución de la ganadería al PIB durante el lustro 1988 – 1993, a nivel estatal (Puebla), había manifestado un incremento del 46,7 %, tendencia que se ha mantenido. Particularizando en el ganado caprino, estatalmente existe un total de 41,830 UPR de las que 32.257 (77,1 %) tienen 5 o menos hectáreas y 9.573 (22,9 %) más de cinco. De las UPR que tienen hasta 5 hectáreas 12.746 (30,5 %) son privadas; 17.287 (41,3 %) son ejidales y 2.224 (5,3 %) son mixtas; en tanto, de aquellas con más de 5 hectáreas, 3.927 (9,4 %) son privadas; 4.017 (9,6

%) son ejidales y 1.629 (3,9 %) son mixtas. Es importante señalar que para el Distrito de Desarrollo Rural N° III (Teziutlán), no se reportan datos poblacionales para la especie caprina. Por el contrario, los de mayor relevancia son los distritos número VII (Tecamachalco) con 292.560 cabezas, VI (Izúcar de Matamoros) con 232.535, el VIII (Tehuacán) con 197.018 y V (Cholula) 108.783, en ése orden. Todos ellos localizados en el sur Poblano (SAGARPA, 2008). La problemática de los caprinocultores ha sido atendida en forma esporádica y en ocasiones con programas que no la abordan en su totalidad. El objetivo del presente trabajo es identificar los problemas más incidentes en la producción de caprinos y proponer, en base a ello, estrategias que permitan el mejor aprovechamiento de esta especie.

Material y métodos

El estudio se efectuó en el Estado de Puebla, México, ubicado en la parte centro-este de la República mexicana, entre los 17° 52' 30'' y 20° 50' 39'' de latitud norte y los 96° 43' 00'' y 99° 04' 10'' de longitud oeste. Fisiográficamente presenta climas correspondientes a las regiones de *La Sierra Madre Oriental*, del *Eje Neovolcánico* y de *La Sierra Madre del Sur* (INEGI, 1997). Los principales suelos son el regosol, feozem, cambisol, rendzinas y litosol. Se realizó un estudio diagnóstico para detectar la problemática de los caprinocultores y proponer estrategias de solución derivadas tanto del ámbito familiar como del gubernamental. El estudio se basó en un diagnóstico por sondeo siguiendo los modelos de Nolte *et al.* (1985). Para ello se utilizó como instrumento de trabajo a la encuesta mediante entrevista personal con 128 caprinocultores ubicados en la área geográfica de mayor población de caprinos (Distritos VII, VI y VIII). En el cuestionario se consideró información general del productor y de su familia así como del manejo general del ganado. Posteriormente, y tomando como base las aportaciones de los caprinocultores, se proponen estrategias para el desarrollo de esta especie, en tanto son consideradas poblaciones locales.

Resultados y discusión

Para la propuesta de estrategias que tiendan a optimizar el uso de los caprinos será necesario plantear la problemática identificada. En este sentido se detectó una amplia gama de especies al interior de la ganadería familiar, pero con pocas unidades (la mayoría de los rebaños caprinos cuentan con 10-20 animales), similar a lo reportado por Hernández, *et al.* (2004). Los caprinocultores son de edad avanzada y pocos tienen posibilidades de trabajo fuera de su localidad, la actividad es tradicional, heredada a través de las generaciones y se le ve atractiva dado que contribuye al sustento familiar, es un ahorro, no exige inversiones considerables y sirve también como entretenimiento (Hernández *et al.*, 2001; Vargas, 2002). Los productores no están organizados ni reciben asistencia técnica especializada y cuando sucede es a través de veterinarios y/o técnicos de dependencias oficiales. El productor tiene poco terreno por lo que la alimentación es a base de pastoreo en terrenos comunales o a la orilla de caminos y posterior a las cosechas, provocando una variación muy grande en el consumo de plantas. Dado que se cultiva primordialmente el maíz, sólo existen posibilidades de complementar la dieta con su rastrojo y suplementar con sal. En el rubro de sanidad, los problemas más fuertes son la muerte de animales por enfermedades (respiratorias y parasitarias) y por inanición y, de acuerdo a la región, resaltan los debidos a intoxicaciones por plantas y por piquete de alacrán. La selección de reemplazos se basa en el fenotipo ("belleza") del animal y que tengan testículos grandes y cuernos fuertes. La permanencia de los machos en el rebaño es prolongada (3-5 años). La instalación básica es el corral de encierro. La finalidad principal de la producción en estos rebaños es la producción de carne mediante animales en pie para abasto, destinándose las hembras adultas y/o de desvieje y los machos de 1-2 años de edad (pesos de 30 a 40 kg). Los canales de comercialización del ganado en pie no están bien establecidos por lo que existe una gran fluctuación en los precios de venta y en el beneficio que obtiene el productor, aunque esto es una condición nacional (Rivera, 2004). El precio del animal se fija ya sea por kg o bien a "bulto". Aquí se considera problemático el bajo precio que se establece y que en ciertas temporadas del año (Febrero – Mayo) no exista demanda por lo que decae aún más dicho precio. Un problema adicional es el alto coste de traslado de animales cuando se intenta vender fuera de la región. Aunque existe el autoconsumo, éste es mínimo. El hábito de ordeñar prácticamente no existe en la región estudiada. En base a la semblanza anterior se puede hablar de estrategias y/o de acciones generales que tiendan a aprovechar al máximo a los caprinos. Estas ellas, derivadas de la propia experiencia de los productores así como de los resultados de investigaciones (Hernández *et al.*, 2001; Vargas, 2002; Cantú *et al.*, 2004; Hernández *et al.*, 2004) y de las actuaciones de los órganos gubernamentales, están las que se enlistan en la Tabla I.

Tabla I. Acciones y/o estrategias implementadas por los caprinocultores para el manejo del recurso genético caprino en Puebla, México. (*Implementation of strategies and/or actions of goat producers for management of goat genetic resources in Puebla, México*)

CUANDO	ACCIONES
El productor posee varias especies animales para minimizar los riesgos en la producción.	Impulsar proyectos agropecuarios integrales dando capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología a los productores organizados.
Fluctuaciones en el número de animales dependiendo de la disponibilidad de alimento.	Incrementar la disponibilidad de forraje por unidad de superficie en tierras de pastoreo de modo sostenible.
Se aprovechan estratégicamente los recursos alimenticios a través del año	Creación de Centros de Reproducción, Selección y Mejora Genética
Se promocionan las asociaciones de caprinocultores.	Incrementar el valor a la producción primaria, fortaleciendo los sistemas de acopio y transformación de productos e integración a las cadenas de producción-consumo.
Se apoya la capitalización de los productores a través del otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo.	Incrementar la eficiencia productiva de las unidades de producción.
Se acelera la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación (producción y conservación de forraje), mejoramiento genético y sanidad.	Uso de instalaciones especiales (rastros tipo Inspección Federal y/o centros de acopio de leche y cabrito para su transformación, según sea pertinente).
Se promueve la inversión en proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria.	Fortalecer las integradoras de producción caprina S. de R.L.
Rehabilitación de las tierras de pastoreo y el mejoramiento genético, así como la incorporación de infraestructura, maquinaria y equipo para la producción primaria, para el acopio y la transformación de productos pecuarios, el desarrollo de proyectos agropecuarios integrales, mediante la capacitación y asistencia técnica a productores.	Tender al establecimiento de ciclos completos de producción.
Se incorporan los productores primarios a los Sistemas-Producto Pecuarios para el fortalecimiento de las Cadenas Agroalimentarias.	Establecimiento de programas profilácticos a base de vacunaciones y desparasitaciones.

Conclusiones

- 1.- El genotipo caprino predominante es el criollo, conformando rebaños pequeños.
- 2.- La problemática identificada es: poca disponibilidad de alimento; canales de comercialización deficientes; nula organización de productores; mortalidad de animales por enfermedades e inanición; escasez de proyectos integrales de desarrollo y de financiamiento a la producción; otros de índole técnico y social.
- 3.- Las estrategias que se plantean se dirigen a resolver la problemática planteada y provienen de fuentes oficiales, gubernamentales o de instituciones de investigación. Pero es muy importante que el caprinocultor tenga participación para empoderarse de esta actividad.

Bibliografía

- Cantú B.J.E., C. Acevedo Ch. y S. Ríos Zapata. 2004. Diagnóstico situacional de la caprinocultura en tres comunidades de Jimulco, municipio de Torreón, Coahuila. XIX Reunión Nacional sobre Caprinocultura. Memorias. Acapulco Gro. Oct. 13-15. 403-406.
- Guerrero C.M.M. 2010. La caprinocultura en México, una estrategia de desarrollo. Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales. Vol 1, No. 1. 8 p.

- Hernández Z.J.S., E. Rodero, M. Herrera, J.V. Delgado, C. Barba y A. Sierra. 2001. La caprinocultura en la Mixteca poblana (México). Descripción e identificación de factores limitantes. Archivos de Zootecnia. 50 (189-190) 231-239.
- Hernández H.J.E., F.J. Franco G., y R. Pedraza O. 2004. Productores y hatos caprinos que caracterizan socialmente un sistema de producción en la Mixteca poblana (piaxtla). XIX Reunión Nacional sobre Caprinocultura. Memorias. Acapulco Gro. Oct. 13-15. 407-410.
- INEGI, México. 1997. México: Aspectos geográficos. <http://www.inegi.gob.mx/difusion/español/acercamexico/facermex.html>
- INEGI- México. 1998. Anuario Estadístico del Estado de Puebla: edición 1998. Aguascalientes, Ags. México, 726 p.
- Nolte E., B. Quijandria y T. Cordero. 1985. D4-Proyecto de sistemas de producción caprina en el norte del Perú. *Informe de la VI Reunión de trabajo sobre Sistemas de Producción Animal*. Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo. Mambito Panamá. Editores H.H. Li Pun y N. Gutiérrez. 109-126.
- Rivera O.E. 2004. Comercialización de subproductos caprinos en el GGAVATT-INIFAP J.E. García, Dgo. México. XIX Reunión Nacional sobre Caprinocultura. Memorias. Acapulco Gro. Oct. 13-15. 397-402.
- SAGARPA. 2008. Sistema de Información Agrícola y Pesquera SIAP. www.sagarpa.gov.mx
- Vargas, L.S. 2002. Análisis y desarrollo del sistema de producción agrosilvopastoril caprino para carne en condiciones de subsistencia de Puebla, México. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba, España. 261 pp.