

CONSERVACIÓN GENÉTICA DEL CERDO PELÓN EN YUCATÁN Y SU INTEGRACIÓN A UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE: PRIMERA APROXIMACIÓN

GENETIC CONSERVATION OF THE HAIR-LESS PIG IN YUCATAN AND ITS INTEGRATION IN A SUSTAINABLE PRODUCTION SYSTEM: FIRST APPROXIMATION

Sierra Vásquez, A.C.

Profesor-Investigador CIGA-ITA n° 2. CIGA. Antigua carretera Mérida-Motul, km 16.3. Conkal. Yucatán. Apdo. 53. Col. Itzimná. Mérida. Yucatán. Mexico.

PALABRAS CLAVE ADICIONALES

Conservación. Recursos Genéticos. Sostenibilidad.

ADDITIONAL KEYWORDS

Conservation. Genetic resources. Sustainability.

RESUMEN

Aproximadamente el treinta por ciento de todas las razas de animales domésticos en el mundo se encuentran en peligro de extinción, sobre todo las razas locales que se explotan de manera tradicional en las zonas rurales.

México esta considerado como un país megadiverso, no obstante, presenta la amenaza de perder cada día parte de su riqueza biológica. Ante esta situación, se debe sensibilizar de la necesidad urgente por conservar su patrimonio genético local como alternativa de futuro ligado a su propio desarrollo.

La situación del cerdo Pelón en Yucatán se analiza desde su importancia como recurso genético, estado actual, recomendaciones para asegurar su conservación y propuesta para integrarlo dentro de un sistema de producción sostenible, como posibilidad futura y como aprovechamiento integral de los recursos naturales de su entorno.

domestic animal breeds of the world are endangered of extinction, overall the local breeds exploited under traditional conditions in rural areas.

Mexico is considered as a very diverse country, but presents the danger of the lost of a part of its biological richness every day. In front of this situation it is necessary to sensitise for the urgent need of conservation of the local genetic patrimony as an alternative for the future own development.

The situation of the Hair-less pig in Yucatan is analysed from its importance as genetic resource, from its present situation, recommendations to ensure its conservation and a proposal to integrate this breed in a sustainable management system, as a future possibility and as a user of the natural resources of the environment.

SUMMARY

Approximately thirty percent of the whole

INTRODUCCIÓN

México enfrenta un creciente déficit en la producción de alimentos de origen animal indispensables para el

Arch. Zootec. 49: 415-421. 2000.

desarrollo de su población, por lo que tiene que importar grandes volúmenes de carne a muy altos costos, como consecuencia de ello, el consumo *per capita* es bajo sobre todo en la población rural, ya que su crecimiento demográfico es cada vez mayor (CNC, 1998).

Por otro lado, cuenta con una amplia gama de ambientes naturales los cuales definen en la mayoría de los casos la flora y fauna de sus ecosistemas; se trata pues de un país con una gran diversidad biológica (Sierra, 1997).

Hoy día se asiste en todo el mundo a una serie de cambios relacionados con la producción animal, y que tienen que ver con los siguientes conceptos: mercado global de productos agropecuarios, sistemas de producción sostenibles con animales domésticos,

aprovechamiento integral de los recursos naturales, producción de productos ecológicos, etc, todo ello como protección al medio ambiente (Sánchez, 1995).

En este contexto, cobra notable importancia el cerdo Pelón en Yucatán (**figura 1**), ya que como raza local explotada en sistemas tradicionales, puede ser un protagonista de primera magnitud, debido a su gran adaptación al medio, poca o nula destrucción al medio ambiente, aprovechamiento de alimentos naturales, etc.

Este trabajo pretende destacar el importante papel que puede corresponder al cerdo Pelón en Yucatán, si nuestros esfuerzos son capaces de rescatarlo e integrarlo a un sistema de producción sostenible.



Figura 1. Cerdos Pelones en los bosques de Yucatan. (Hair-less pigs in the woods of Yucatan).

CONSERVACIÓN DEL CERDO PELÓN DE YUCATÁN

IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DEL CERDO PELÓN COMO RECURSO GENÉTICO

Actualmente, alrededor del 30 p.100 de todos los recursos genéticos de animales domésticos del mundo fueron categorizados con un alto riesgo de extinción. Por su parte, el cerdo Pelón en México también fue reportado en peligro por la FAO (DAD-IS, 1997), en Yucatán no es la excepción ya que Anderson *et al.* (1999) también lo reportan como un cerdo en peligro latente de extinción.

Atendiendo al llamado de la FAO a través de su programa global para el manejo de los recursos genéticos de animales domésticos (Hammond, 1998), el cual entre otras cosas pretende dar la importancia que se merecen a todas aquellas razas domésticas capaces de producir alimentos, que permitan satisfacer la demanda y garantizar la seguridad alimentaria del planeta. En este contexto, uno de los primeros puntos del programa tiene como fin primordial la organización de la conservación a tres niveles: país, regional y global.

En este sentido el estado de Yucatán, participa activamente con el rescate del cerdo Pelón a través de varias iniciativas que se enumeran a continuación:

1.- Constitución de un equipo técnico interinstitucional que tiene como único fin estudiar al cerdo Pelón a nivel regional.

2.- Integración a un consejo nacional sobre conservación de recursos genéticos (CONARGEN) e,

3.- Integración a la red iberoamericana CYED (Programa Iberoameri-

cano sobre de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), cuyo objetivo radica en el recate de la diversidad biológica.

Las razas locales como el cerdo Pelón tienen mucho que aportar en este programa debido a las virtudes que han manifestado en otros países que las han estudiado (Rodero *et al.*, 1994). Dichas ventajas entre otras, se pueden resumir en las siguientes:

1.- Presentan una gran adaptación al medio, lo que les confiere su gran rusticidad.

2.- Son fuente de una gran diversidad biológica, que podría hacer falta en el futuro.

3.- Pueden ser una gran opción mediante la utilización de cruzamientos adecuados con razas selectas, es decir aprovechar la heterosis de ambas razas.

4.- Son las razas ideales para integrarlas a los sistemas de producción sustentables, ya que en teoría contaminan menos el medio ambiente que las razas selectas.

5.- Forman parte de la cultura de los pueblos y al conservarlas, también rescatamos grandes valores (tradiciones).

ESTADO ACTUAL DEL CERDO PELÓN EN YUCATÁN

Los resultados sobre población animal en México son difíciles de precisar, máxime cuando se trata de poblaciones criollas, en este sentido es muy peligroso para las razas locales ya que no tenemos idea de lo que pueda estar pasando con ellas en materia de población animal, por lo cual se podrían estar erosionando sin darnos cuenta.

De acuerdo con Anon, (1992) durante las siete primeras décadas del siglo veinte el cerdo Criollo en Yucatán ha sido desplazado de la mayor parte de los sistemas productivos, su censo ha declinado de 95 p.100 en 1910 a menos del 30 p.100 en los años 70s con un número de población criolla estimada en 2 millones. Si aunado a ello, tomamos en cuenta que el cerdo Pelón se encuentra incluido dentro de la categoría de criollos en general, estamos ante una situación de peligro. Anderson *et al.* (1999), trabajando con 260 familias en 14 comunidades y 7 municipios, encontraron que la población criolla pura representó solamente alrededor del 0,3 p.100 del total de la población de cerdos de traspatio.

De acuerdo con el INEGI (1996), en 1990 existían 29331 cerdos de traspatio, si tomamos en cuenta los resultados que encontró Anderson *et al.*, (1999), estamos diciendo que aproximadamente 880 de esos cerdos son puros. En este contexto y siguiendo los lineamientos de la FAO (Sierra *et al.*, 1997), podemos deducir que el cerdo criollo en Yucatán se encuentra en peligro de extinción.

CAUSAS DE EROSIÓN GENÉTICA EN EL CERDO PELÓN

Sierra (1997), advierte sobre algunos factores que son la causa directa de que muchas razas locales en México se estén erosionando, algunas de las cuales son:

- 1.- La importación excesiva de animales mejorados del exterior, sin ningún estudio previo.
- 2.- El uso indiscriminado sin ningun-

na dirección técnica de los cruzamientos entre razas locales y selectas.

3.- La falta de estudios para demostrar la capacidad de las razas locales, sobre todo cuando se trata de producir en ambientes difíciles, etc.

Anderson *et al.* (1999), en su estudio reportan como causa principal de erosión genética en el cerdo criollo de Yucatán, a la gran importación de razas de cerdos selectas que han acontecido en los últimos 20 años, a través de dos vías:

1.- Una drástica reducción en el número de cerdos Criollos, por la sustitución de razas.

2.- La pérdida de las características genuinas del cerdo Criollo a través de la dilución, esto por la implementación de cruzamientos mal dirigidos.

Esta disminución, ha acontecido pese a las características sobresalientes que presenta el cerdo local. El cerdo Criollo es considerado en la región como un animal que presenta gran rusticidad, la cual se manifiesta mediante su tolerancia a las altas temperaturas, capacidad para desplazarse en terrenos difíciles, no presenta problemas de fotosensibilización, resistencia a parasitosis externas, etc.

Otra razón importante que propicia su erosión genética, es el poco valor económico que reciben estos animales, ya que son manejados sin ninguna asesoría técnica.

RECOMENDACIONES PARA ASEGURAR SU CONSERVACIÓN

Existen una serie de medidas que se deben de tomar en cuenta, con el fin de garantizar la conservación del cer-

CONSERVACIÓN DEL CERDO PELÓN DE YUCATÁN

do Pelón en Yucatán, tomando en cuenta las experiencias ocurridas en otros países que sufrieron la desaparición de muchas de sus razas locales. Estas medidas se enumeran a continuación.

1.- Se recomienda la realización de estudios científicos serios en materia de censos, sistema de producción, caracterización morfológica, productiva y genética, del cerdo Pelón en Yucatán.

2.- Crear un punto focal mexicano reconocido por FAO, con el fin de organizar todas las actividades sobre conservación del cerdo Pelón.

3.- Cambiarle al productor y sociedad en general la idea tradicional que normalmente tienen con respecto al cerdo Pelón.

4.- Conservar el ambiente natural donde normalmente se desarrolla el cerdo Pelón.

5.- Adoptar las precauciones necesarias a nivel gubernamental, al momento de introducir razas selectas para ser utilizadas en los cruzamientos con el cerdo Pelón.

6.- Adaptar el sistema de traspatio a un modelo de sistema extensivo pero sustentable que permita aprovechar de manera integral todos los componentes del medio.

7.- Garantizar a través de estudios rigurosos una justificación económica a la producción de cerdo Pelón.

8.- Implementar un programa de conservación genética acorde al cerdo Pelón en Yucatán, que garantice su recate y preservación.

9.- Lo más urgente tal vez sea crear un inventario regional sobre el cerdo Pelón, para conocer con exactitud su población total y en que condiciones se encuentran.

SISTEMA DE PRODUCCIÓN SUSTENTABLE CON CERDO PELÓN

La convención sobre diversidad biológica tiene tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica mundial, el uso sostenible de sus componentes y el reparto equitativo de los beneficios que se obtienen. Esta convención fue firmada por 157 países de las Naciones Unidas en 1992. En este contexto, el impacto del uso sostenible de los recursos genéticos de animales domésticos en la producción animal parece que se empieza a estudiar, por lo menos así lo ponen de manifiesto varios trabajos (Martyniuk y Planchenault, 1998; Olesen *et al.*, 2000; McGlone, 2000).

Dar una definición de sistema de producción sustentable es un poco complejo, sin embargo, podemos decir que se trata de un término que intenta describir que la producción debe de llevarse de manera compatible con los factores que le rodean, es decir que no dañe al medio, al suelo, a las plantas, a la población humana y que además sea redituable económicamente.

En este contexto, creemos que de acuerdo a las características que rodean al cerdo Pelón en Yucatán, y al sistema tradicional donde se desarrolla primordialmente (solar yucateco) estamos ante la posibilidad de poder estudiar un sistema que sea sustentable con el tiempo.

Algunas de estas características se enumeran a continuación:

1.-El cerdo Pelón es un animal que transforma una gran variedad de alimentos naturales en carne (a muy bajo costo).

2.- En otros países esta demostrado que animales pertenecientes al mismo tronco producen carnes de calidad (cerdo Ibérico español).

3.-Su sistema tradicional de producción (solar yucateco, producción de traspatio), son un buen ejemplo de un sistema integral de producción.

4.- Al producirse de manera extensiva evita la acumulación de heces, además la composición de estas son menos contaminantes para el manto freático, que ya de por sí es muy superficial, etc.

COMENTARIOS FINALES

A pesar de la erosión genética que ha tenido el cerdo Pelón en Yucatán en los últimos tiempos, aún estamos en posibilidad de rescatarlo a través de la implementación de un programa co-

recto de conservación. Por otro lado, cuenta con grandes características que no se están aprovechando, debido a la falta de organización en la conservación de este recurso, el cual además representa una fuente importante de proteínas que puede ser aprovechable por la población rural del Estado, constituye así mismo una gran variabilidad genética que puede ser de utilidad en un futuro inmediato.

Si tomamos en cuenta, que en muchos países se asiste ya a una producción sostenible de alimentos, y que en muchos de ellos los protagonistas principales son las razas locales, estamos ante un gran recurso genético que no debemos dejar que se extinga. Por último, se requiere de mayores estudios a favor de esta raza, mejor organización en la lucha para su conservación, en definitiva se necesita del apoyo y comprensión de toda la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, S., N. Ferrás y T. Rivera. 1999. La Población de Cerdo Criollo en Yucatán, México: Estado e Impacto Genético. En «Memorias del Seminario Internacional sobre Agrodiversidad campesina». Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Méx. 257-266.
- Anon. 1992. Perspectivas del Uso de Razas Autóctonas en la Porcicultura Rural. *Porcicultura*. 182: 35-41.
- Confederación Nacional Campesina. 1998. Información Económica Pecuaria. N° 7. México, D.F.
- Confederación Nacional Ganadera. 1998. Información Económica Pecuaria. N° 7. México, D.F.
- FAO. 1997. Domestic Animal Diversity Information System: FAO, Rome, <[http:// www.fao.org / dad-is / >](http://www.fao.org/dad-is/).
- Hammond, K. 1998. Development of the Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources. In Proceedings 6th World Congress of Genetic Applied to the Livestock production. Armidale, Australia. 28, 43-50.
- INEGI. 1996. Anuario Estadístico del Estado de Yucatán.
- Martyniuk, E. and D. PlanchenaultK. 1998. Animal Resources and Sustainable Development in Europe. In Proceedings 6th World Congress of Genetic Applied to the Livestock production. Armidale, Australia. 28, 35-41.
- McGlone, J.J. 2000. Alimentación y Manejo de Sistemas Sustentables de Cría Exterior de Cerdos. En Memorias VIII Congreso Interna-

CONSERVACIÓN DEL CERDO PELÓN DE YUCATÁN

- cional de Nutrición Animal. Chihuahua, Méx. 3-14.
- Olesen, I., A.F. Groen and B. Bjerde. 2000. Definition of Animal Breeding Goals for Sustainable Production Systems. *J. Anim. Sci.*, 78: 570-582.
- Rodero, S.E., B.J. Delgado, F.A. Rodero y V.M. Camacho. 1994. Historia de la Conservación de Razas. En "Conservación de Razas Autóctonas Andaluzas en peligro de Extinción". Junta de Andalucía. 19.
- Sánchez, G.L. 1995. Ecosistemas y Poblaciones Ganaderas. *FEAGAS*, 6: 9-16.
- Sierra, V.A. 1997. La Conservación de Animales Domésticos en México. En Memorias 1º Congreso Nacional Sobre Conservación de Recursos Genéticos Animales. Córdoba, España. 149-152.
- Sierra, A., J. Gómez y J. Hernández. 1997. La Conservación de Razas Autóctonas. *El Arca*, Boletín de la Sociedad Española para los Recursos Genéticos Animales. 1: 38-46.