

Diagnóstico de los sistemas productivos del ganado caprino en condiciones de semidesierto

Diagnosis of goat production systems in semi-desert conditions

Autores:

MSc. Amado Maresma - Alba, <https://orcid.org/0000-0003-4629-4430>

MSc. Lonis Pedro – Delgado, <https://orcid.org/0000-0002-0668-4349>

MSc. Mariolquis Méndez – Columbré, <https://orcid.org/0000-0002-1934-7763>

Filiación Institucional: Centro Universitario Municipal. San Antonio del Sur, Guantánamo-Cuba.

Email: amaresma@cug.co.cu, lonis@cug.co.cu, mariolqui@cug.co.cu

Fecha de recibido: 6 jun.2024

Fecha de aprobado: 4 ago. 2024

Resumen

La investigación tiene como objetivo el diagnóstico agrario en las fincas dedicadas a la crianza caprina ubicadas en la franja Costera sur de la provincia Guantánamo, determinando las características de los sistemas productivos en la explotación de los rebaños caprinos, según las características edafoclimáticas de la zona y la influencia del manejo para la alimentación, la reproducción y la salud animal. Se emplearon métodos, como: la observación directa, entrevistas informales a actores claves, registros de las fincas y la encuesta, además de la matriz DAFO, que permitió identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades para la elaboración de un plan de acción que responda a mejorar la eficiencia en estas zonas semidesérticas. Este diagnóstico es una herramienta valiosa para realizar la caracterización de la explotación caprina en las zonas de estudio, que requiere buscar alternativas de manejo, y poder aprovechar las ventajas que ofrece el entorno de esta franja.

Palabras clave. Diagnóstico; Crianza caprina; Condiciones edafoclimáticas; Zonas semidesérticas; Sistema de manejo.

Abstract

The objective of this research is to diagnose the agrarian conditions of farms dedicated to goat farming located in the southern coastal strip of Guantánamo province, determining the characteristics of the productive systems in the exploitation of goat herds, according to the edaphoclimatic characteristics of the area and the influence of management for feeding, reproduction and animal health. Methods such as direct observation, informal interviews with key actors, farm records and surveys were used, in addition to the SWOT matrix that allowed identifying the weaknesses, threats, strengths and opportunities for the development of an action plan that responds to improving efficiency in these semi-desert areas. This diagnosis is a valuable tool for characterizing goat farming in the study areas, which requires seeking management alternatives and being able to take advantage of the advantages offered by the environment of this strip.

Keywords: Diagnosis; goat farming, edaphoclimatic conditions; semi-desert areas; management system.

Introducción

De acuerdo con Black (2018), el consumo de productos de origen animal, al alcance de todos en precio y surtido, es clave para alcanzar la seguridad alimentaria, con impacto en el desarrollo de las futuras generaciones de África, Asia y América Latina.

Por lo tanto, es importante incrementar la productividad animal, que en estas regiones continúa baja con respecto a países desarrollados.

En esta misma idea Solaiman (2019) afirma: “la carne del ganado caprino se consume ampliamente en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo, es la cuarta carne más consumida, después de la de cerdo, pollo y res. La producción de caprinos, al igual que cualquier otra empresa de producción animal, requiere que se sigan buenas prácticas de manejo en las áreas de higiene, salud, alimentación, agua y refugio” (p. 157).

De igual manera Bidot (2013) plantea que: “la crianza del ganado caprino en Cuba está muy vinculada al entorno rural, y se orienta hacia la producción de carne y leche en los diferentes sistemas de alimentación, donde la variabilidad estacional de los recursos forrajeros disponibles condiciona, de manera importante, el estado nutricional de los animales a lo largo del año”. (p. 26).

Ello exige decisiones oportunas que permitan el mejoramiento de su productividad mediante el empleo de sistemas tecnológicos sostenibles y el fortalecimiento de la infraestructura, sustentados sobre la base de un sistema de gestión tecnológica y de la innovación, para incrementar la producción de carne y leche en la ganadería caprina.

La actual estrategia de recuperación agropecuaria de Cuba está orientada a la gestión de una política de desarrollo rural sostenible que posibilite articular el crecimiento económico con la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente. Se trata en el mejor sentido, lejos de contradecirse, de una combinación armónica de la cultura de trabajo agrícola tradicional con los nuevos enfoques empresariales de la organización del trabajo y la gestión en la agricultura, para situar sobre bases sostenibles el desarrollo agropecuario del país.

La región semidesértica de Guantánamo, se extiende a lo largo de la costa sur Oriental de la provincia Guantánamo, abarca desde los límites de dicha provincia con Santiago de Cuba hasta Punta de Maisí.

Los principales problemas están relacionados con las condiciones desfavorables de topografía y salinidad en algunas áreas que dificultan alcanzar altos rendimientos, instalaciones con deficiencias constructivas que afectan las labores técnicas que se realizan a los animales, insuficientes áreas forrajeras para suplir el déficit de pastos naturales en época de seca, falta de inversiones que posibiliten la implementación de técnicas de riego, la poca implementación de tecnologías ganaderas para lograr aumento de las producciones, ausencia de cercas y acuartonamiento, degeneraciones genéticas de las razas existentes y falta de política de capacitación para los nuevos productores y de superación de los existentes en este renglón.

Se gesta un problema, ¿cómo se comporta la producción y el manejo del ganado caprino en condiciones edafoclimáticas de la franja costera sur de la provincia Guantánamo?

Por lo que se persigue realizar un diagnóstico agrario en las fincas dedicadas a la crianza caprina de la franja costera sur de la provincia de Guantánamo, para determinar las características de los sistemas productivos en la explotación de los rebaños caprinos.

De ahí, que se trazaron objetivos específicos, como:

- La caracterización de las fincas de producción caprina existentes en el ecosistema de la franja costera sur de Guantánamo.
- La determinación de la matriz DAFO y su influencia del manejo en el comportamiento productivo y reproductivo de la especie caprina en la franja costera Sur.
- El diseño de una propuesta de acción para la mejora de las fincas.

Materiales y métodos

Localización del estudio de la investigación

El estudio se realizó en el período comprendido entre enero del 2023 y febrero del 2024 y abarcó parte de la región costera sur de la provincia Guantánamo, incluyendo 2 de los 10 municipios de la provincia de Guantánamo: San Antonio del Sur e Imías.

Durante este período fueron visitados 105 productores caprinos, tanto privados como estatales, a los cuales se le aplicaron encuestas semiestructuradas a nivel de finca y en sus respectivas bases productivas.

Principales características del área de estudio

Esta región semidesértica, se extiende a lo largo de la costa sur Oriental de la provincia Guantánamo, abarca desde los límites de dicha provincia con Santiago de Cuba hasta Punta de Maisí, en esta área existe una marcada diferencia climática con respecto al resto del país: las precipitaciones en el semidesierto cubano, oscilan entre 400-600 mm como promedio anual, con una estación seca rigurosa de nueve meses; su hidrografía se caracteriza por la escasez permanente de ríos y la baja densidad de corrientes fluviales superficiales la mayor parte de los ríos fluyen durante el período lluvioso, mientras que el suelo predominante es el *Rendzinas rojas y pardo amarillentas*, que se encuentran ampliamente distribuidas por toda el área; estas pueden llegar a ser de profundidad media a muy poco profunda, la roca puede aflorar ocasionalmente. Presentan un alto grado de pedregosidad.

Procedimiento metodológico para la caracterización de las fincas

Se determinó la composición racial de los rebaños, de acuerdo con el registro del Centro Nacional de Control Pecuario (CENCOP) y la comprobación visual de coincidencias con los parámetros genéticos de cada raza. Se determinó el tipo de suelo predominante en el lugar estudiado, de acuerdo con la clasificación genética y algunos trabajos de diagnóstico de los sitios y registros de características físico-químicas realizadas por estudios precedentes. Para esta investigación se dividió la población en tres zonas de muestreo, Yateritas, Cardonal y Pueblo Nuevo.

Fuentes de obtención de la información: se obtuvo, mediante entrevistas, encuestas semi-estructuradas directas a productores de este renglón ganadero, a la empresa de Ganado Menor (EGAME) y el censo actualizado del Centro Nacional de Control Pecuario (CENCOP) de la provincia, el ministerio de la agricultura y la observación visual.

Método de diagnóstico empleado: los problemas de las zonas investigadas se determinaron por medio del diagnóstico participativo y las entrevistas y encuestas con los trabajadores. Los resultados fueron utilizados para elaborar la matriz DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), según el procedimiento descrito por Broisier (2020). La información obtenida se utilizó como base para la elaboración de acciones que permitan una mayor eficiencia en la explotación y manejo de los sistemas de explotación caprina sobre una base científico - técnica.

Resultados y discusión

Aquí se muestran los principales resultados que arrojó la investigación, por las diferentes metodologías utilizadas. Se empleó la metodología para diagnóstico rápido a campesinos y productores, recopilándose los datos de acuerdo con la guía de diagnóstico técnico para las fincas, además se empleó la información estadística disponible por formas productivas, por la delegación de la agricultura y por la Empresa de ganado menor de la Provincia, exponiendo los resultados de la manera siguiente:

Tabla # 1. Características sociales de las fincas caprinas en la región de estudio, ubicada en la franja costera sur Guantánamo, según variables cualitativas y sus respectivas categorías.

| Características Sociales | | % |
|--|---------|----------|
| Nivel de escolaridad | Bajo | 13 |
| | Medio | 70.8 |
| | Alto | 16.2 |
| Entidad productiva | Estatal | 7.3 |
| | Privada | 92.7 |
| Personas por sexo que trabajan en la finca | Hombres | 72.6 |
| | Mujeres | 28.4 |
| Capacitación | Si | 23.7 |
| | No | 77.2 |

Esta tabla muestra las características sociales de los sistemas productivos en estas zonas de estudio, donde se puede apreciar que el mayor porcentaje de personas que trabaja en las fincas corresponde al sexo masculino con el (72.6%) y (28.4%), al sexo femenino. Lo cual representa un porcentaje representativo de los hombres. Esta tendencia es muy común puesto que la actividad caprina en el país se desarrolla mediante mano de obra familiar.

El nivel de escolaridad en los productores, se manifiesta así: el (13%), tiene el noveno grado; el (70.8%) posee el duodécimo, y un 16.2%, alcanzó el nivel superior.

Formas de organización de los productores en relación a la tenencia de tierra

Las propiedades de tierras en Cuba están bien controladas, aunque estén en manos del particular, son del estado cubano y se rigen por un principio de entrega según su objeto social, según su principio de explotación, están integradas por campesinos y pequeños productores, están asociados a formas productivas de la manera siguiente:

El modo de producción campesina está formado por fincas, agrupadas en Cooperativas de crédito y servicio (CCS), Cooperativas de producción agropecuarias (CPA) y por campesinos independientes.

Tabla # 2. Porcentajes de personas que tienen caprinos por formas productivas en las zonas estudiadas del municipio San Antonio del Sur (Yateritas, Cardonal) e Imías (Pueblo Nuevo).

| Zonas | CCS | UBPC | Sin tierra |
|---------------|-------|-------|------------|
| Yateritas | 70.2% | 2.1% | 27.7% |
| Cardonal | 62.6% | 0.00% | 37.4% |
| Pueblo Nuevo. | 79.3% | 1.2% | 19.5% |
| Total. | 70.6% | 2.2% | 28.1% |

La tabla muestra los resultados de los estudios realizados en estas zonas de Yateritas, Cardonal y Pueblo Nuevo donde se puede apreciar que la representatividad de los productores asociados a las cooperativas de créditos y servicios (CCS), es el mayor número con un 70.6 %; un 2.2% pertenece a la unidad básica de producción comercial (UBPC) , y un 28%, sin tierra; este último utiliza áreas marginales aledañas a cultivos, orillas de costas, ríos y carreteras, es de destacar que por las características propias de estas zonas o áreas de estudio, presenta sus propias peculiaridades, en cuanto a características de relieve, lo que dificulta que estos criadores de caprinos puedan adquirir estas tierras.

De forma general, se puede decir que el 72.8% de los productores está asociado a formas productivas y el 28.1% no está asociado a formas productivas. La decisión de algunos productores de no formar parte de ninguna organización, es muy común en diferentes regiones del mundo. Esta característica de los sistemas caprinos también se evidencia en Mixteca Poblana en México, donde Hernández *et al.* (2001), indican que una cantidad mínima de productores de la región se encuentra asociada, específicamente en cooperativas rurales.

Tabla # 3. Manejo de los pastizales en las distintas zonas estudiadas

| Zonas | Disponibilidad de pasto | Carga / ha | Rotación | Tiempo de pastoreo horas/días |
|---------------|-------------------------|------------|----------|-------------------------------|
| Yateritas | Baja | 12.3 | No | 5 |
| Cardonal | Baja | 11.3 | No | 6 |
| Pueblo Nuevo. | Baja | 9.5 | No | 5 |

En las tres zonas el sistema que se emplea es el semi-intensivo, donde los animales son estabulados en el horario de la noche y sin ningún tipo de suplementación y aunque se considera insuficiente para cubrir los requerimientos de los animales. La disponibilidad de pasto en las zonas estudiadas es baja, ya que en estas áreas son áridas y semidesérticas y lo que más abunda son plantas de charrasco y arbusto. La carga animal para estas zonas está cargada en la relación de animales por hectárea, debido al empleo de altas cargas, lo que provoca sobrepastoreo de las áreas y frecuentemente el agotamiento de las reservas radiculares y muerte de las plantas y por la falta de vegetación y el tipo de suelo, donde tampoco se ejecuta en ninguna de las zonas la rotación de los animales, el tiempo de pastoreo es muy corto y no cumple con las horas de pastoreo.

Los resultados alcanzados en el diagnóstico nos permiten apreciar que las zonas estudiadas no poseen diferencias entre ellas, a pesar de las dificultades identificadas, también es de destacar sus potencialidades para la producción caprina en esta región semidesértica de Guantánamo.

Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de los resultados del diagnóstico

Definir la matriz DAFO ha sido tarea de muchos estudiosos. Uno de ellos Broisier (2020), concluye apuntando, que consiste en la identificación de los factores que pueden operar como fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para el desarrollo del territorio.

Otros autores como Bao (2021), planteó que:

Las **fortalezas** son los principales factores propios que constituyen puntos fuertes que aportan mejor desempeño, las **debilidades** influyen negativamente en el desempeño y que es necesario superar para lograr mayores niveles de efectividad en el cumplimiento de la misión, las **oportunidades** son factores externos que influyen o podrían influir positivamente en el desarrollo organizativo, aprovechables convenientemente para el cumplimiento de la misión y las **amenazas** son limitaciones, problemas, acontecimientos latentes en el entorno, cuya acción no se puede evitar ni provocar, pero su ocurrencia puede afectar el funcionamiento del sistema para el cumplimiento del objetivo.

Partiendo de estos conceptos la aplicación de la matriz permitió identificar, analizar y visualizar la situación actual de los sistemas de crianza en cada una de las zonas estudiadas

y contar con la información necesaria para hacer una nueva proyección de trabajo, a fin de elevar los indicadores de eficiencia en cada una de las unidades.

Los resultados del análisis se muestran a continuación:

Debilidades:

1. Salinidad de los suelos y déficit de área para pastorear
2. Pasto de bajo valor productivo y nutricional
3. Insuficiente área para la producción de forrajes
4. Escasa precipitaciones lo que imposibilita la siembra de plantas para forraje
5. Escasa suplementación, por lo que no se cubren los requerimientos de los animales
6. Manejo zootécnico inadecuado en algunos aspectos

Fortalezas:

1. Ubicada cerca de carretera central de Guantánamo - Maisí
2. Estar insertada en el programa de desarrollo integral hasta el 2030
3. Cuenta con condiciones climáticas para la crianza caprina
4. Los trabajadores de las zonas se sienten comprometidos con los resultados de su trabajo
- 5 La profesionalidad de los directivos y la existencia de técnicos y trabajadores experimentados

Amenazas:

1. Aumento de los costos de producción por encarecimiento de los insumos
2. Estar enclavada en el semidesierto cubano (factores de sequía, salinidad y sismológico)

Oportunidades:

1. Los convenios con la Empresa de Ganado Menor para la comercialización
2. Posibilidad de acceder y ejecutar proyectos de colaboración internacional
3. Posibilidad de insertarse al Subprograma de agricultura suburbana

4. Pertenecen a la Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA) y a la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)

Propuesta de acción para las fincas

- ✓ Aplicar medidas de conservación del suelo
- ✓ Establecer la siembra de forrajes como caña, king-grass, y especies pratenses mejoradas, que sean resistentes a las condiciones climáticas de las zonas
- ✓ Establecer registros de controles técnicos y pecuarios
- ✓ Cumplir con la relación carga animal por unidad de superficie
- ✓ Cumplir con las horas de pastoreo recomendada para esta especie
- ✓ Que se establezca la siembra de bancos forrajeros
- ✓ Sembrar cultivos estratégicos para la alimentación sostenible en época de sequía
- ✓ Implementar plan de capacitación a los trabajadores

Conclusiones

La situación de la producción ganadera caprina en términos productivos en las zonas de estudios requiere de buscar alternativas de manejo basados en las debilidades y fortalezas propias de la zona, aprovechando las ventajas que ofrece el entorno costero sur.

El manejo practicado por los productores hacia los caprinos en esta franja costera sur, se ve afectado como es el caso del aprovechamiento de las horas diarias del pastoreo que es insuficiente.

Los porcentajes de fertilidad, prolificidad, natalidad, mortalidad y crías nacidas vivas se ven afectados dentro del sistema productivo. Por las propias características edafoclimáticas de las zonas y las formas de tenencia de este ganado en este ecosistema se elaboró una propuesta de acción para las mejoras de las fincas.

Bibliografía

Bao, R. (2021). Guía metodológica para la realización de procesos de planificación estratégica. 1ra edición.

Bidot, A. (2022). La situación de la producción ovina caprina en Cuba. Universidad de Ciego de Ávila, Cuba.

Black, R.E.; Allen, L.H.; Bhutta, Z.A.; Caulfield, L.E.; De Onis, M.; Ezzati, M.; Mathers, C. &

Brossier, J. (2020): "Système et système de production. Note sur ces concepts". CahiersSci. Hum.23 (3-4).

Rivera, J. (2018): Global and regional exposures and health consequences. En: For the Maternal and Child Undernutrition Study Group Lancet.

Solaiman, S.G. (2019). Digestive Physiology and Nutrient. In Goat Science and Production Metabolism (Ed.).