

COMUNICACIÓN

COMPARACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS: EL BORREGO CHIAPAS (MÉXICO) Y LAS RAZAS AUTÓCTONAS DE ORIGEN ESPAÑOL

COMPARISON OF GENETIC RESOURCES: CHIAPAS SHEEP (MÉXICO) AND THE ORIGINAL INDIGENOUS BREEDS FROM SPAIN

Perezgrovas Garza, R.

Instituto de Estudios Indígenas. Universidad Autónoma de Chiapas. Felipe Flores 14. San Cristobal. 29200 Chiapas. México.

PALABRAS CLAVE ADICIONALES

Fenotipos. Producción de lana. Vellón. Longitud de fibra. Producción de leche. Genotipos.

ADDITIONAL KEYWORDS

Phenotypes. Wool production. Fleece. Fiber length. Milk production. Genotypes.

RESUMEN

En este trabajo se comparan las características morfológicas y productivas de las razas autóctonas españolas Churra, Lacha, Castellana, Manchega y Canaria, y se hace una revisión de su origen, historia y aptitudes, a fin de relacionarlas genéticamente con las variedades blanca, café y negra del borrego Chiapas (México). Para ello se analizaron parámetros como el peso corporal, el color de la capa y el vellón y las cualidades productivas; especial énfasis se puso en la producción de lana y las características de la fibra, así como la producción de leche. La información anterior relaciona a la variedad blanca del borrego Chiapas con la raza Churra española y a la variedad café con la Lacha, pero no es tan clara en el caso de la variedad negra, que tiene algunas características que sugieren su parentesco con la Castellana, y otras que indican una influencia de la Manchega y/o la Canaria. Los estudios también sugieren que las 3 variedades del borrego Chiapas corresponden a grupos genéticos distintos.

SUMMARY

The morphological and productive characteristics of some spanish autoctonous ovine (Churra, Lacha, Castellana, Manchega and Canaria) breeds are compared; also its origin, history and productive ability are reviewed establishing their genetic relationships with the white (Churra), coffee (Lacha) and black (not well defined) varieties of Chiapas sheep. The three varieties of the Chiapas sheep are three different genetic groups.

INTRODUCCIÓN

Las ovejas del continente americano tienen su origen en las razas europeas introducidas poco después de los viajes de conquista y colonización, desde principios del siglo XVI. Las primeras ovejas fueron embarcadas en los puertos de Sevilla y Cádiz, o en los de reabastecimiento de las Islas Cana-

Arch. Zootec. 47: 425-430. 1998.

rias, y debían ser la alimentación de los tripulantes de las naves y de los conquistadores; algunos de esos ovinos alcanzaron a llegar a las islas del Caribe, donde tuvieron tiempo de aclimatarse y aumentar su número antes de la travesía final a la Nueva España, al Darién (Panamá) o a la América del Sur (Saucedo, 1984).

En México, a lo largo del período colonial que corrió de 1521 a 1821, oleadas de ovinos españoles fueron creando un mosaico genético conocido como *borrego criollo*, de características heterogéneas pero con una definida influencia de la raza Merina que se difundió ampliamente en gran parte del centro y norte del país.

Al sur, en cambio, la falta de caminos, la orografía accidentada y la lejanía respecto a los centros comerciales resultaron en el aislamiento de las poblaciones de colonos y de sus escasos rebaños; los animales habían desembarcado en el puerto de aprovisionamiento de Caballos, hoy Honduras, antes de hacer su viaje al macizo montañoso de Chiapas siguiendo en su camino a los frailes y encomenderos (Perezgrovas y Sarmiento, 1990). Al paso de los siglos, el borrego criollo de Chiapas conservó casi intactas las características fenotípicas de aquellas razas españolas que le dieron origen.

La caracterización del borrego Chiapas evidenció que es un animal de fenotipo y producción tan particulares que lo hacen diferente a cualquier otro tipo de ovino criollo en México. Las crónicas coloniales señalan la llegada a Chiapas de la oveja Churra española, pero la apariencia externa y la conformación de las 3 variedades fenotípicas del borrego Chiapas (blanca, café y

negra), sugieren la influencia de otras razas autóctonas españolas como son la Castellana, Lacha, Manchega y Canaria.

El objetivo de este trabajo es hacer una comparación de las características productivas y morfológicas de esas razas autóctonas españolas, así como una revisión de su origen, historia y aptitudes, a fin de relacionarlas genéticamente con las distintas variedades del borrego Chiapas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis documental. Se revisaron las crónicas de la época colonial que por su título podían estar relacionadas con la introducción de animales a la Nueva España, así como otra bibliografía alusiva al tema (Saucedo, 1984; Perezgrovas y Sarmiento, 1990).

Borrego Chiapas. Se hizo un análisis sistemático de los estudios de caracterización del borrego Chiapas, incluyendo los de desarrollo corporal, cualidades productivas y diferenciación fenotípica (Ley *et al.*, 1990); especial énfasis se puso en los parámetros de producción de vellón sucio y de crecimiento de la lana, así como en los de producción de leche.

Razas autóctonas españolas. Se analizaron en fuentes bibliográficas las descripciones de los estándares raciales de los ovinos autóctonos españoles considerados como posibles antecesores del borrego Chiapas, poniendo mayor atención a las condiciones ambientales donde se desempeñan mejor, a los elementos fenotípicos y a los de producción de lana y leche (Matons, 1942; Esteban y Tejón, 1980).

COMPARACIÓN DEL BORREGO CHIAPAS Y LAS RAZAS ESPAÑOLAS

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión documental sirvió para relacionar las similitudes o para evidenciar las diferencias que existen entre las variedades fenotípicas del borrego Chiapas con alguna o algunas de las razas autóctonas españolas ya mencionadas.

Las crónicas de la época colonial únicamente se refieren en forma expresa a las razas Churra y Merina; la primera se asocia a colonos que no pertenecían a la nobleza y que debieron copiar los sistemas trasterminantes de producción de sus estancias y poblados, mientras que la segunda era preferida por los nobles y los gobernantes. Las ovejas Merinas se extendieron desde la sede del virreinato en la Nueva España, en el centro de México, hacia las extensas llanuras del nor-

te del país, donde se abundaron bajo sistemas de producción de tipo trashumante, y con una organización que pretendió reproducir, sin lograrlo cabalmente, los esquemas de la Mesta española (Perezgrovas, 1990).

Por su parte, las ovejas Churras pertenecían a colonos más humildes, y debieron acompañarlos en sus recorridos hacia las tierras que por lo accidentado de su paisaje eran menos codiciadas por los señores poderosos.

El análisis de la información demuestra con claridad la cercanía entre la variedad blanca del borrego Chiapas y la raza Churra española, así como la estrecha relación que existe entre la variedad café y la raza Lacha (**tabla I**), apreciándose una amplia serie de coincidencias.

Borrego Chiapas blanco. En el caso de la oveja Churra española y la varie-

Tabla I. Comparación de las razas españolas Churra y Lacha y la variedades blanca y café del borrego Chiapas. (Comparison among Churra and Lacha Spanish breeds with white and brown varieties of Chiapas sheep).

	Churra	Blanca	Lacha	Café
Color	Blanco	Blanco	Café	Café
Pigmentación	Centrífuga	Centrífuga		
Cuernos	M y/o H	M	M y H	M
Perfil recto o subconvexo	Si	Si	Si	Si
Mechas cónicas	Si	Si	Si	Si
Lana	Basta	Basta	Basta	Basta
Finura (μ)	24-28	30-35	30-35	32-35
Longitud (cm)	15-30	23	30-35	22
Peso (kg)	1,8-3,0	1,0-1,4	1,8-3,0	0,9-1,5
Rendimiento (p.100)	55	75	58	75
Tamaño machos (kg)	45	35	65	30
Tamaño hembras (kg)	30	28	45	25
Partos	Dic-Mar	Nov-Feb	Ene-Feb	Nov-Feb
Rusticidad	Si	Si	Si	Si
Leche (ml/día)	1000	225	1150	350

dad blanca del borrego Chiapas, los aspectos morfológicos y productivos que las identifican como parte de un mismo conjunto genético son: capa blanca con pigmentación centrífuga en negro, lana basta con mechas cónicas y largas, fibras gruesas, meduladas, de diferente longitud y sin ondulaciones. Ambos grupos poseen una concentración de partos entre diciembre y marzo, un perfil fronto-nasal semejante y, al menos la Churra de montaña, un peso corporal similar. Las diferencias evidentes son mínimas, como la presencia de cuernos en algunas hembras Churras y un menor rendimiento de la lana al lavado a fondo.

Borrego Chiapas café. La raza Lacha española y la variedad café del borrego Chiapas coinciden en muchos aspectos: lana larga y gruesa, vellón

abierto con separación dorsal, mechas puntiagudas, fibras de diferente tamaño y meduladas, perfecta aclimatación a humedad elevada, perfil recto o subconvexo y cuernos en forma de espiral alargada. Ambos grupos de ovejas presentan una concentración de partos de un solo cordero en el invierno, además de tener diversas tonalidades en la piel, ser rústicos y adaptarse perfectamente a terrenos abruptos. Las diferencias más notables son la carencia de cuernos en las hembras del borrego Chiapas café y de un mayor rendimiento de la lana al lavado a fondo.

Borrego Chiapas negro. Es más difícil establecer con claridad la ascendencia del borrego Chiapas en su variedad negra, debido a que presenta algunas semejanzas importantes con varias razas autóctonas españolas, así

Tabla II. Comparación de las razas españolas Canaria, Manchega y Castellana con el borrego Chiapas negro. (Comparison among Canaria, Manchega and Castellana Spanish breed with black variety of Chiapas sheep).

	Canaria	Manchega	Castellana	Negra
Color	Heterogéneo	Negro	Negro	Negro
Pigmentación	Coronada	Coronada	Coronada	
Cuernos	M			M
Perfil recto o subconvexo	Si	Si	Si	Si
Mechas	Cónicas	Cuadradas	Cuadradas	Cónicas
Lana	Basta	Entrefina	Entrefina	Basta
Finura (μ)		25-28	24-28	34-37
Longitud (cm)		7-9	7-8	18
Peso (kg)		2-4	1,6-3,0	0,9-1,2
Rendimiento (p.100)		42-46	42-46	75
Tamaño machos (kg)	55	65	73	35
Tamaño hembras (kg)	35	45	45	28
Partos	Nov-Feb	Ene-May	Dic-Mar	Nov-Feb
Rusticidad	Si	Si	Si	Si
Leche (ml/día)	900	900	670	225

como diferencias con cualquiera de ellas (**tabla II**). La capa de color negro con manchas blancas en la cabeza y punta de la cola pueden ser una herencia de las razas Manchega y Castellana, pero la presencia de cuernos en algunos de los machos del borrego Chiapas negro tendría que venir de la raza Canaria. Algunos ejemplares del borrego Chiapas negro tienen una coloración quemada o rojiza que recuerda a la variedad Roya de la raza Castellana. La lana entrefina de la Castellana y la Manchega parecen combinarse con las mechales largas y las fibras gruesas y meduladas de poca ondulación del borrego Chiapas negro. En cuanto al peso corporal, el del borrego Chiapas negro es más parecido al de los ejemplares de la raza Canaria que a los corpulentos animales de la Castellana o la Manchega. Los cuatro grupos raciales (Chiapas, Canaria, Castellana y Manchega) comparten las características de rusticidad, instinto gregario y capacidad de adaptación al medio, y todos ellos presentan una concentración de partos en la época invernal. Las diferencias más evidentes son: la mayor finura de la lana en las razas españolas Castellana y Manchega, pero con una fibra más larga en el borrego Chiapas negro, que también tiene un rendimiento al lavado mucho mayor.

De hecho, podría ser el caso que las distintas variedades del borrego Chiapas sean una combinación genética de las distintas razas autóctonas españolas, y que la reproducción cerrada a que se sometieron los animales en las aisladas montañas de Chiapas fue conformando grupos genotípicos o landraces más definidos. Tal vez las variedades blanca y café del borrego

Chiapas pudieran tener mayor influencia de la raza Canaria que la que aquí se presupone. También hay que recordar que los estándares de las razas españolas arriba descritos son contemporáneos y que, hace 500 años, probablemente las razas originales eran más parecidas al borrego Chiapas actual, que ha conservado caracteres de ovejas muy primitivas. Esta situación ya se hace evidente al comparar las descripciones de hace más de 50 años (Matons, 1942) con las más recientes (Esteban y Tejón, 1980), donde puede notarse que con anterioridad los animales eran de talla más pequeña.

Además, los estudios en el borrego Chiapas sugieren que sus 3 variedades fenotípicas corresponden a 3 conjuntos genéticos distintos, cuya producción está asociada a los genes que determinan el color de la piel y el vellón.

En el futuro cercano, estudios específicos podrían ayudar a despejar algunas interrogantes; las técnicas de bandeo de DNA serían muy útiles para detectar las distancias relativas entre las 3 variedades fenotípicas del borrego Chiapas, al mismo tiempo que podrían servir para establecer la distancia genética que existe entre las razas autóctonas españolas y sus descendientes en las montañas de Chiapas.

En este orden de ideas, el avance de la ingeniería genética podría llegar a identificar, para beneficio de otros grupos ovinos, los genes específicos que codifican por rusticidad, adaptación al medio y sobrevivencia, que son algunas de las características más importantes tanto de las razas españolas aquí mencionadas como de las distintas variedades del borrego Chiapas.

BIBLIOGRAFÍA

- Matons, A. 1942. Diccionario de Agricultura, Veterinaria y Zootecnia. 3 Tomos. Publicaciones Herrerías, S. A. México, D. F.
- Esteban, C. y D. Tejón. 1980. Catálogo de razas autóctonas españolas. I. Especies Ovina y Caprina. Ministerio de Agricultura. Dirección General de la Producción Agraria. Madrid, España. pp. 207.
- Ley, G., C. Lucero, P. Pedraza, M. Peralta, R. Perezgrovas, I. Pimentel, F. Razgado, J. Sarmiento y A. Villalobos. 1990. Caracterización del borrego criollo de Chiapas. En: R. Perezgrovas (Ed.) Los Carneros de San Juan. Ovinocultura indígena en Los Altos de Chiapas. Centro de Estudios Indígenas. UNACH. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. p. 295-362.
- Perezgrovas, R. (Editor). 1990. Los Carneros de San Juan. Ovinocultura indígena en Los Altos de Chiapas. Centro de Estudios Indígenas. Universidad Autónoma de Chiapas. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. 382 pp.
- Perezgrovas, R. y J. Sarmiento. 1990. Antecedentes históricos. En: R. Perezgrovas (Ed.) Los Carneros de San Juan. Ovinocultura indígena en Los Altos de Chiapas. Centro de Estudios Indígenas. UNACH. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. p. 1-61.
- Saucedo Montemayor, P. 1984. Historia de la ganadería en México. 1ª Ed. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Publicaciones. México, D. F.