

bibliografía
del ganado vacuno criollo
de las américas



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA
LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION ROMA

**bibliography
of the
criollo cattle of the americas**

**by
b. müller-haye**

**livestock research and education service
animal production and health division**

**FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
Rome 1977**

**bibliografía
del
ganado vacuno criollo de las américas**

**por
b. müller-haye**

**servicio de investigación y enseñanza ganaderas
dirección de producción y sanidad animal**

**ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA
ALIMENTACION
Roma 1977**

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Este libro es propiedad de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, y no podrá ser reproducido, ni en su totalidad ni en parte, por cualquier método o procedimiento, sin una autorización por escrito del titular de los derechos de autor. Las peticiones para tal autorización especificando la extensión de lo que se desea reproducir y el propósito que con ello se persigue, deberán enviarse al Director de Publicaciones, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia.

The copyright in this book is vested in the Food and Agriculture Organization of the United Nations. The book may not be reproduced, in whole or in part, by any method or process, without written permission from the copyright holder. Applications for such permission, with a statement of the purpose and extent of the reproduction desired, should be addressed to the Director, Publications Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy.

Prólogo

La FAO ha prestado atención a los problemas relacionados con la identificación, la conservación, la evaluación y el uso efectivo de los recursos genéticos animales del mundo, durante más de un cuarto de siglo. Libros describiendo tipos y razas de ganado han sido publicados por FAO como son: El ganado cebú de la India y del Paquistán (Joshi y Phillips, 1953), tipos y razas de bovinos africanos (Joshi *et al.*, 1957), razas europeas de ganado bovino (French *et al.*, 1966) the sheep breeds of the Mediterranean (Mason, 1967, in cooperación con CAB) y the husbandry and health of the domestic buffalo (Cockrill, 1974). Además se han celebrado varias consultas de expertos. Estas trataron el problema amplio de los recursos genéticos animales (FAO, 1967) y mas específicamente problemas en relación al ganado vacuno (FAO, 1969), porcinos (FAO, 1971), aves (FAO, 1973), búfalos (FAO/TAC/CGIAR, 1976) y animales con tolerancia a la tripanosomiasis (FAO, 1976).

Algunos países miembros de la FAO, también se encargaron de trabajar en la evaluación, conservación y utilización de sus recursos nacionales genéticos animales. Varios estudios como también conferencias nacionales y/o internacionales se celebraron para conservar razas amenazadas por la extinción ó en decadencia. No obstante, estos esfuerzos han sido demasiado aislados o insuficientes para impedir la decadencia de varias razas que son bien adaptadas a ambientes desfavorables, particularmente en países en desarrollo.

La introducción indiscriminada de razas seleccionadas para alta producción en otros ambientes, para absorber ó desplazar las poblaciones criollas frecuentemente lleva a una reducción en la variación genética y a la pérdida de un material genético potencialmente valioso. Hasta el momento muy poco se ha hecho para evaluar sistemáticamente las razas indígenas en casi todas las especies de ganado en los países en desarrollo y la pérdida puede ser muy grave.

En America Latina el ganado Criollo ha sido la base de la ganadería por casi seis siglos, pero se encuentra ahora en la fase de ser absorbido por otras razas y en algunas situaciones se lo esta cruzando con razas exóticas sin ningun plan sistemático de mejoramiento esperando que las razas introducidas resolverían problemas de producción que usualmente tienen otras causas. Los espectaculares efectos de heterosis, que se lograron mayormente en las primeras y segundas generaciones mediante el cruzamiento de Criollos (*Bos taurus*) con razas *Bos indicus* en las regiones tropicales de America Latina, se perdieron pronto porque no se practicó la selección en estas o posteriores generaciones. Los resultados de los cruzamientos también se interpretaron incorrectamente en muchos casos y los mejoramientos logrados fueron únicamente atribuidos a las razas cebuinas. Los datos a disposición hoy en día demuestran la extraordinaria habilidad combinatoria de los Criollos con otras razas que hace mas necesaria la evaluación de su potencial y de su uso racional en los países de la región.

A la FAO en varias oportunidades se recomendó que la información disponible se debería coleccionar en forma coherente y ordenada, para el use de países miembros.

Se esta preparando una monografía que describirá y evaluará los tipos de Criollos todavía existentes en un estado no mejorado o ya seleccionados en forma sistemática por sus características productivas para su uso en cría pura y en cruzamientos o por otros factores biológicos. En espera de la realización de este estudio se consideró deseable publicar una bibliografía de la literatura obtenible como un primer

paso en la descripción del Criollo y para ofrecer a los interesados un compendio completo de todas las referencias disponibles.

El autor queda reconocido al Sr. Jim Rohl, RR # 3, Decatur, Michigan 49045, USA, quien amablemente aportó una gran parte de las referencias sobre el ganado Texas-Longhorn.

Se agradecerá especialmente a los que usen la bibliografía, el envío de información adicional que no fué disponible al autor o llamen su atención a errores que requieran correcciones.

Presentación

Todas las referencias citadas se refieren en forma especial o general al ganado Criollo y/o sus cruces. Se discrimina el uso del ganado para la producción de carne o de leche reconociendo que el Criollo mas bien representa un tipo de ganado de doble propósito. El primer objetivo de esta clasificación es enfocar los diferentes fines de producción de estos animales en la explotación ganadera. En estos terminos los animales clasificados como Criollo lechero son aquellos que han sido seleccionados o son usados mayormente para la producción de leche como por ejemplo el Blanco Orejinegro de Colombia, el Criollo lechero de Turrialba, Costa Rica y el Criollo Rio Limon de Venezuela. Sonde se usan estas razas tambien para la producción de carne son alistadas como tal. El esquema de clasificación adaptado se presenta a continuación

Esquema de clasificación

- I. Referencias de información general
- II. Selección y genética
 1. General
 2. Cría pura
 - (a) Para la producción de carne
 - (b) Para la producción de leche
 3. Cría en cruzamiento
 - (a) Para la producción de carne
 - (b) Para la producción de leche
- III. Reproducción
 1. General
 2. Criollo para carne y sus cruces
 3. Criollo lechero y sus cruces
- IV. Fisiología y adaptación
 1. General
 2. Criollo para carne y sus cruces
 3. Criollo lechero y sus cruces
- V. Sanidad animal y enfermedades
 1. General
 2. Criollo para carne y sus cruces
 3. Criollo lechero y sus cruces
- VI. Alimentación y nutrición
 1. General
 2. Criollo para carne y sus cruces
 3. Criollo lechero y sus cruces

- VII. Manejo
 - 1. General
 - 2. Criollo para carne y sus cruces
 - 3. Criollo lechero y sus cruces
- VIII. Calidad de canal
 - 1. General
 - 2. Criollo para carne y sus cruces
 - 3. Criollo lechero y sus cruces
- IX. Economía
 - 1. General
 - 2. Criollo para carne y sus cruces
 - 3. Criollo lechero y sus cruces

La información se presenta en forma global como también por países individuales alistados en orden alfabético. Se debe observar que hay países con ganado Criollo donde no fue posible encontrar algún informe o publicaciones sobre este ganado.

Los idiomas principales de estas referencias son el español y el portugués, pero se han recopilado también referencias en alemán, francés, inglés e italiano en su lengua original. En algunos casos se presentan los títulos en paréntesis, porque no se pudo obtener los títulos originales.

Finalmente se debe mencionar que por la cantidad de información recojida sobre algunas razas se justificó hacer una subdivisión por raza en algunos capítulos.

Preface

FAO has been giving attention to problems associated with the identification, conservation, evaluation and effective use of the world's animal genetic resources for over a quarter of a century. Three books describing types and breeds of cattle have been issued by FAO: one on the zebu cattle of India and Pakistan (Joshi and Phillips, 1953); one on types and breeds of African cattle (Joshi *et al.*, 1957); and one on European cattle (French *et al.*, 1966). In addition, a number of expert consultations have been held. These dealt with the broad problem of animal genetic resources (FAO, 1967) and with more specific problems relating to cattle (FAO, 1969), pigs (FAO, 1971), poultry (FAO, 1973), buffaloes (FAO/TAC/CGIAR, 1976), and trypanotolerant livestock (1976).

A number of member countries of FAO have also undertaken work aimed at evaluating, conserving and utilizing their national animal genetic resources. Several studies as well as national and/or international conferences have been held on the need and methodology to conserve breeds threatened with extinction or decline. Nevertheless, these efforts have either been too isolated or proved too inadequate to prevent the decline of several breeds that are well adapted to unfavourable environments, particularly in the developing countries.

The indiscriminate introduction of breeds that have been selected for high production in other environments to upgrade or displace indigenous populations often leads to a reduction in genetic variation and to a loss of potentially valuable genetic material. Since little has been done to evaluate systematically the indigenous breeds of nearly all species of livestock in the developing countries, this loss can be very serious.

In Latin America the Criollo cattle have been the basis of the cattle industry for nearly six centuries, but they are now in the process of being upgraded to other breeds, and in some situations they are being crossed with exotic breeds without any systematic breed improvement plan, in the hope that the introduced breeds would solve production problems that usually have other causes. The spectacular heterosis effects that were obtained mainly in first and second generations by crossing Criollo (*Bos indicus*) and *Bos indicus* breeds in the tropical regions of Latin America have been lost because no selection was practised in these and later generations. The results of crossbreeding have also been misinterpreted in many cases and the improvements achieved have only been attributed to the zebu breeds. The data available today show the extraordinary combining ability of the Criollos with other breeds and this makes it all the more necessary to evaluate their potential and their rational use in the countries of the region.

It has been recommended to FAO on various occasions that the available information on Criollo cattle should be brought together in a coherent and coordinated form for use by member countries. A monograph is under preparation which will describe and evaluate the different Criollo types that still exist either in an unimproved state or which are selected in a systematic way for their production traits for use in pure breeding or crossbreeding or for other biological reasons. Pending the completion of that study, it was considered desirable to publish a bibliography of the available literature as a first step to the description of the Criollo so as to offer interested persons a full compendium of all the references available.

The author is indebted to Mr. Jim Rohl, RR # 3, Decatur, Michigan 49045, USA, who has kindly supplied a large part of the references on the Texan Longhorn cattle.

It will be especially appreciated by the author if the users of this bibliography could supply additional information which he was unable to obtain or draw his attention to any errors that may need to be corrected.

Introduction

All the references which have been quoted refer specifically or generally to Criollo cattle and/or their crosses. A distinction is made between the use of the cattle for meat or milk production, while taking note of the fact that the Criollo represents a dual-purpose type of cattle. The primary objective of this classification is to highlight the use of these animals in different cattle operations. Thus, the animals classified as milk Criollo are those that have been selected or are mainly used for milk production, e.g. the Blanco Orejinegro of Colombia, the milk Criollo of Turrialba, Costa Rica and the Criollo Rio Limon of Venezuela. Where these breeds are used also for meat production they are listed accordingly. The classification scheme adopted is set out below.

Scheme of classification

- I. References to general information
- II. Selection and genetics
 1. General
 2. Pure breeding
 - (a) For beef production
 - (b) For milk production
 3. Crossbreeding
 - (a) For beef production
 - (b) For milk production
- III. Reproduction
 1. General
 2. The Criollo for meat production and its crosses
 3. Milk Criollo and its crosses
- IV. Physiology and adaptation
 1. General
 2. The Criollo for meat production and its crosses
 3. Milk Criollo and its crosses
- V. Animal health and diseases
 1. General
 2. The Criollo for meat production and its crosses
 3. Milk Criollo and its crosses
- VI. Feeding and nutrition
 1. General
 2. The Criollo for meat production and its crosses
 3. Milk Criollo and its crosses

- VII. Management
 - 1. General
 - 2. The Criollo for meat production and its crosses
 - 3. Milk Criollo and its crosses
- VIII. Carcasa quality
 - 1. General
 - 2. The Criollo for meat production and its crosses
 - 3. Milk Criollo and its crosses
- IX. Economics
 - 1. General
 - 2. The Criollo for meat production and its crosses
 - 3. Milk Criollo and its crosses

The information is presented globally as well as according to individual countries listed in alphabetical order. It should be noted that there are countries with Criollo cattle where it has not been possible to find any reports or publications on these animals.

The principal languages of these references are Spanish and Portuguese, but references in English, French, German and Italian have also been compiled in the original languages. In some cases the titles are presented in brackets because their original titles could not be obtained.

Finally, it should be mentioned that because of the quality of information available on some breeds it was justified subdividing by breeds in some chapters.

BIBLIOGRAFIA DEL GANADO VACUNO CRIOLLO DE LAS AMERICAS

Mundo y America Latina

I. Referencias de información general

- Aguilar, J. I. 1940. Apuntes elementales de ganadería tropical. Guatemala, Tipografía Nacional, 300 p.
- Alba, J. de. 1967. Animal production - the road from dreamy potential to herd reality. In rural development in tropical Latin America. Ithaca, New York State College of Agriculture, Editor K.L. Turk & L. V. Crowder.
- As, J. van & M. García. 1968. Preliminary conclusions regarding limiting factors of beef cattle production in Central America. Guatemala, GAFINT 8/68.
- Bettini, T. M. 1949, 1950. Riposte al questionario di ecologia zootecnia. Rivista di Agricoltura Subtropical e Tropical. (Firenze) 43 (1-3): 1-21, Argentina, Bolivia, Brasile, Cile; (4-6): 87-112, Equatore; (10-12): 254-266, Messico, Paraguay; 44 (1-3): 83-87, Uruguay.
- Bien, C. & M. Gould. 1952. Tropical beef cattle industry in the Western Hemisphere. Washington, US Department of Agriculture. Bibliography Bulletin No. 19, 157 p.
- Bishko, Ch. J. 1952. The peninsular background of Latin American cattle ranching. Hispanic American Historical Review 32: 491-515.
- Bonadonna, T. 1960. La situazione della zootecnia nei paesi dell'America Latina. Economia Trentina 1, 10 p.
- Centro Internacional de Agricultura Tropical. 1975. Potential to increase beef production in Tropical America. Cali, Series CE, No. 10, 315 P.
- CEPAL. 1969. Situación y perspectivas de la producción y el consumo de carne bovina hasta 1985. Santiago, Notas sobre la economía y el desarrollo de America Latina No. 32.
- Cox, M.L. 1966. Animal agriculture in Latin America: present status and possibilities for expansion. Washington, National Research Council. Proceedings, XV Annual Meeting of Agricultural Research Institutes: 179-191.
- Dahlberg, A.C. & R.E. Hodgson. 1943. The dairy industry of (1) Panama (2) Nicaragua (3) Honduras (4) Costa Rica. Washington, United States Bureau of Dairy Industries.
- Deffontaines, P. 1965. Transhumance et mouvements de bétail en Amerique latine. Bordeaux. En Les Cahiers d'Outre Mer 18: 258
- ECLA/FAO. 1962. Livestock in Latin America. Status, problems and prospects. I. Colombia, Uruguay and Venezuela. New York, United Nations Publications No. 61. II. G.7, 94 p.
- Ensminger, M.E. 1968. Beef cattle science. Danville, Interstate Printers and publishers
- FAO. 1952. Informe de la reunión interamericana de producción pecuaria. Roma, Cuaderno de Fomento Agropecuario No. 8, 78 p.
- FAO. 1953. Informe de la segunda reunión interamericana de producción animal. Roma, Cuaderno de Fomento Agropecuario No. 33, 147 p.

- FAO. 1955. Informe de la tercera reunión interamericana de producción pecuaria. Roma, Informe No. 1955/11, 194 P.
- FAO. 1958. Informe de la cuarta reunión inter-americana de producción pecuaria. Roma, Informe No. 1958/12, 183 p.
- FAO. 1961. Report of the meeting on dairy problems in Latin America. Rome, FAO Meeting Report No. AN 1961/8, 88 p.
- FAO. 1962. Informe de la quinta reunión interamericana de producción pecuaria y sanidad animal. Roma, Informe No. AN 1962/8, 140 p.
- FAO. 1967. Uso potencial de la tierra. Informe a los Gobiernos de Costa Rica, $\text{£}1$ Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panama. Roma, FAO Informe No. AT 2234.
- FAO. 1968. Informe de la sexta conferencia inter-americana de la FAO sobre zootécnia y sanidad animal. Roma, Informe No. AN 1967/7, 67 p.
- García, M. & M. Córdoba. 1967. Características generales de la población bovina centroamericana y la composición de los hatos. Guatemala, GAFINT 5/67.
- García, M. 1970. Bases para el desarrollo de la ganadería bovina en Centroamérica y Panamá. *Zootechnia* (Madrid) 19 (1/2): 55–82, (3/4): 139–171, (5/6): 217–245, (7/8): 303–332 y Guatemala, SIECA/gAFICA 6/68, 120 p.
- Helman, M.B. et al. 1969. Ganadería tropical. Buenos Aires, Editorial El Ateneo, Tomo I, 335 P., Tome II, 250 p.
- Hodgson, R.E. & O. F. Hunziker. 1943. The dairy industry of (1) Colombia (2) El Salvador (3) Venezuela. Washington, United States Bureau of Dairy Industry.
- Hodgson, R.E. 1966. Production problems and programs for animal agriculture in Latin America. The role of animal agriculture in meeting world food needs. Washington, Proceedings XV Annual Meeting of the Agricultural Research Instituto: 191–220.
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1969. Reunión técnica sobre programación de investigación en ganado de carne, pastos y forrajes para América Central. Managua, Tomo I y II.
- Inchausti, D. 1964. Bovinotécnia. Explotación del ganado vacuno. Buenos Aires, Editorial El Ateneo, 973 p.
- Inchausti, D. & E.C. Tagle. 1967. Bovinotécnia. Explotación del ganado bovino. Tomo I. Exterior y razas. Buenos Aires, Editorial El Ateneo.
- Koger, M. 1961. Livestock improvement in Tropical America. *Ceiba* (Tegucigalpa) 9 (2): 41–50.
- Krug, C.A. 1964. Some aspects of agricultural and livestock production in Latin America. *Ingeniería Agronómica* (caracas) 13: 2–3.
- Mangar, S. 1967. La empresa ganadera bovina centroamericana y necesidades de su mejoramiento. Guatemala, GAGINT 10/67.
- Miranda, R.M. de. 1975. The role of beef cattle in the development of Latin America. Cali, Centro Internacional de Agricultura Tropical. Proceedings, Seminar on Potential to increase beef production in Tropical America, Series CE No. 10: 1–16.

- Morrisey, R.J. 1949. The establishment and northward expansion of cattle ranching in New Spain. Berkeley, University of California. Thesis.
- Morrisey, R.J. 1951. The northwest expansion of cattle ranching in New Spain. *Agricultural History* 25: 115–121.
- McDowell, R.E. 1972. Improvement of livestock production in warm climates. San Francisco W. H. Freeman & Co., 711 p.
- Middle American Information Bureau. 1945. Middle America is improving it's livestock. *Coastal Cattleman* 11 (9): 25–26.
- Oven, R.v. 1969. Produktionsstruktur und Entwicklungsmöglichkeiten der Rindfleischerzeugung in Südamerika. *Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft (Frankfurt/Main), Materialsammlung Heft 18*, 254 p.
- Patiño, V. M. 1970. Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial. Animales domésticos introducidos. Cali, Colombia, Apartado aéreo 2154, Editado por el autor, Tomo V, 381 p.
- Payne, W.J.A. 1973. Cattle production in the tropics. Volume I: General introduction and breeds and breeding. London, Longmans, 336 p.
- Phillips, R.W. 1956. Ultimas novedades de la industria pecuaria en las Américas. Roma, FAO. Cuaderno de Fomento Agropecuario No. 55, 195 P.
- Plasse, D. 1968. Problemas de producción de ganado de carne que hemos encontrado en América Latina y que hemos hecho para resolverlos. Gainesville, Universidad de Florida. Memoria. II Conferencia Anual de Ganado de Carne en America Latina, 10 p.
- Plasse, D. y R. Salom. 1969. Ganadería de carne en Venezuela. Caracas, Venezuela, Editor Rafael Salom, Apartado 3318, 426 p.
- Plasse, D. 1971. Problemas y soluciones en la utilización del ganado bovino en el trópico. Mexico. Memoria XIX Congreso Mundial de Medicina Veterinaria y Zootécnia.
- Plasse, D. 1973. Problemas básicos de la producción de ganado de carne en Latinoamérica. En Koger, M. *et al.* Crossbreeding beef cattle. Gainesville, University of Florida Press: 408–421.
- Preston, T.R. & M.B. Willis. 1975. Intensivo beef production. Oxford, Pergamon Press, 567 p.
- Raun, N. S. 1976. Beef cattle production practices in the lowland American tropics. *World Animal Review (Rome)* 19: 18–23.
- Robertson, J.A. 1927. Some notes on the transfer of plants and animals by Spain to its colonies overseas. In *Studies in Hispanic-American History*, Editor W.W. Pierson, James Sprunt Historical Studies, University North Carolina Press.
- Stoddard, H.L. 1970. Production and the Latin American animal. *World Review of Animal Production*. Rome, FAO Special Issue 26: 74–81.
- Stonaker, H.H. 1975. Beef production systems in the tropics. I. Extensive production systems on infertile soils. *Journal of Animal Science (Champaign)* 41 (4): 1218–1227.
- Smith, A.J. 1976. Beef cattle production in developing countries. Edinburgh, Centre for Tropical Veterinary Medicine, University of Edinburgh, 487 p.

Towne, C.W. & E.N. Wentworth. 1955. Cattle and men. Norman, University of Oklahoma Press.

Vieira, F. de S. Lechería tropical. Mexico, Unión Tipográfica. Editorial Hispano-Americana.

Webster, C.C. & P.N. Wilson. 1966. Agriculture in the tropics. London, Longmans, 488 p.

Whyte, R.O. 1967. Milk production in developing countries. London, Faber & Faber Ltd., 240 p.

Williamson, G. & W.J.A. Payne. 1965. An introduction to animal husbandry in the tropics. London, Longmans, 447 p.

Work, S.H. 1947. Animal Husbandry in the Caribbean Area. Journal of Animal Science (Champaign) 6: 195–202.

II. Selección y genética

1. General

Alba, J. de. 1954. El ganado ideal para la América Tropical. La Hacienda (Kissimmee) 49 (3): 50, 106.

Notero, R. 1972. The origin of tropical cattle. Gainesville, University of Florida. Tropical Animal Science Seminar: 1–9.

Briggs, H.M. 1958. Modern breeds of livestock. New York, MacMillan & Co., 172 p.

Epstein, H. 1971. The origin of the domestic animals of Africa. Volume I, Chapter II: cattle, Edition Leipzig, 573 p.

FAO. 1967. Report of the FAO study group on the evaluation, utilization and conservation of animal genetic resources. Rome, FAO Meeting Report AN 1966/69, 31 p.

FAO. 1969. Informe del segundo grupo especial de estudio sobre recursos genéticos animales. Roma, Informe AN 1968/8, 27 p.

FAO. 1975. Report of the working group for cooperative research on breed comparison and crossbreeding. Rome, FAO Report WS/H5142, 20 p.

Francis, J. 1970. Breeding cattle for the tropics. Nature (London) 227 (5258): 557–560.

Hammond, G., I. Johansson & F. Haring. 1961. Rassenkunde. Handbuch der Tiersüchtung. III. Band, 1. Halbband, Editor F. Haring. Hamburg, Verlag Paul Parey, 496 p.

Helman, M.H. 1975. Cepas y razas de ganado para las condiciones de América Latina. Roma, Istituto Italo-Latino Americano, Seminario Internazionale sull'Alimentazione ed il Problema Proteico in America Latina 5: 345–364.

Koger, M. Livestock improvement in Tropical America. Ceiba (Tegucigalpa) 9 (2): 41–50.

Lauvergne, J.J. 1975. Estudio piloto sobre conservación de recursos genéticos animales. FAO Report MR/F7974/S/10.75/1/150, 66 p.

López-Fanjul, C. 1974. Selection from crossbred populations. Animal Breeding Abstracts (Edinburgh) 42 (9): 403–416.

Maletto, S. 1975. Razza di bestiame selezionato per l'acclimatazione nelle Ande. Roma, Istituto Italo-Latino Americano. Seminario Internazionale sull'Alimentazione ed il Problema Proteico in America Latina 5: 429.

Manresa, M. 1940. Mejoramiento del ganado bovino, sistemas de selección propias para la formación de nuevos tipos de animales para las regiones tropicales. La Hacienda (Kissimee) 35:214–216.

Maule, J.P. 1951. New breeds of cattle. Animal Breeding Abstracts (Edinburgh) 19: 141–148.

Mason, I.L. 1969. A world dictionary of livestock breeds, types and varieties. Commonwealth Agricultural Bureaux (Farnham Royal), 272 p.

Mason, I.L. 1974. The conservation of animal genetic resources. Madrid, Memoria I World Congress on Genetics applied to Livestock Production, Volume II: 13–21.

Phillips, R.W. 1949. La cría de ganado en ambientes desfavorables. Roma, FAO. Estudios Agropecuarios, 189 p.

Phillips, R. W. 1949. An international program for cataloguing and perpetuating genetic stocks and promoting cooperation in the exchange of such stocks for breeding purposes. Proceedings Eighth International Congress of Genetics: 640–641.

Phillips, R.W. 1958. Cattle. Scientific American (New York) 198 (6): 51–60.

Phillips, R.W. 1961. World distribution of the major types of cattle. Heredity (Baltimore) 52 (5): 207–213.

Rhoad, A.O. 1938. Mejoramiento del ganado en la América tropical. Pan American Union, Series on Agricultura No. 128, 22 p.

Rhoad, A.O. 1942. Cattle for the tropics. Agricultura de las Americas (Kansas City) 2: 229–231.

Rhoad, A.O. 1943. Building breeds for the tropics. Agronomía Americana 3: 86–88. También en Tropical Agriculture (Trinidad) 20: 201–202.

Rhoad, A.O. 1943. El mejoramiento del ganado vacuno en la América tropical. Revista de Agricultura y Comercio (Panama) 3 (24): 22–39.

Rhoad, A.O. 1945. El mejoramiento del ganado vacuno de carne y de leche en la América tropical. Rincón Campesino 6 (57): 18–23

Roberts, G.A. 1943. A. necessidade de formar novas raças. Vida Rural e Economica 5 (10/11): 37–38.

Rouse, J.E. 1970. World Cattle. Volume I, part II: South America: 353–447, Volume II, part I: The Caribbean: 7–135, part II: Middle America: 147–229, University of Oklahoma Press (Norman).

Stonaker, H.H. 1971. Animal breeding in the tropics of Latin America. Journal of Animal Science (Campaign) 33 (1):1–6.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Coolidge, H.J. 1955. Breeding beef cattle for unfavourable environments. University of Texas Press.

Helman, M.B. 1950. Reflexiones sobre el cebú y la hibridación. Revista Ganadera (San Salvador) 9 (124/125): 31–32.

Joandet, G. E. 1976. Crossbreeding research in South America. Verdea, EEC Semillar on Crossbreeding experiments and strategy of bread utilization to increase beef production, 17 p.

Koger, M. 1971. Problema related to upgrading and crossbreeding in the American tropics. Gainesville, Actas V Conferencia Latinoamericana de Ganadería y Avicultura.

Koger, M., T.H. Cunha & W.A. Warnick. 1973. Crossbreeding beef cattle. University of Florida Press (Gainesville), 228 p.

Madalena, P. E. 1976. Sistemas de cruzamientos entre razas bovinas para la producción de carne en América Latina. Revista Mundial de Zootécnia (Roma) (en prensa).

Plasse, D. 1973. Crossing Zebu, native and European breeds in Venezuela and other parts of Latin America. In Koger, M. et al. Crossbreeding Beef Cattle. University of Florida Press (Gainesville): 408–421.

(b) Para la producción de leche

Mahadevan, P. 1966. Breeding for milk production in tropical cattle. Farnham Royal, Commonwealth Agricultural Bureaux, 154 p.

Rendel, J. 1968. The productivity of indigenous and temperate dairy cattle and their crosses in tropical climates. Report of the second ad hoc study group on animal genetic resources. Rome, FAO Meeting Report AN 1968/8, 23 p.

Vaccaro, L.P. de. Some aspects of the performance of purebred and crossbred dairy cattle in the tropics. I. Reproductive efficiency in females. Animal Breeding Abstracts (Edinburgh) 41 (12): 571–591. 1973. II. Mortality and culling rates. Animal Breeding Abstracts 42 (3): 93–103. 1974. III. Growth, size and age at first calving in Holstein-Friesians and their crosses. Animal Breeding Abstracts 43 (1):493–505, 1975.

IV. Fisiología y adaptación

1. General

Alba, J. de and J. M.C. Sampaio. 1957. Climatic stress on tropically reared breeds of cattle. Journal of Animal Science (Campaign) 16 (3): 725–31.

FAO. 1965. Informe de la primera reunión del cuadro de expertos de la FAO en zoogenética y climatología. Roma, Informe AN 1965/2, 85 p.

FAO. 1969. Informe de la segunda reunión del cuadro de expertos de la FAO en genética y climatología animales. Roma, Informe AN 1968/9, 79.

Lee, D.H.K. 1954. Tolerancia de los animales domésticos al calor. Manual de estudios al campo. Roma, FAO, Cuaderno de Fomento Agropecuario No. 38, 175 P.

Morgan, E. 1946. El color en los animales y su importancia en los países tropicales. Revista Pecuaria 90: 39–40.

Phillips, R.W. 1946. Adaptability of cattle to tropical and subtropical climates. Cattleman 33 (1):16–17, 29, 32, 36–37.

Rhoad, A.O. 1938. A method of assaying genetic differences in the adaptability of cattle to tropical and subtropical climates. *Empire Journal of Experimental Agricultura* 8: 190–198. Tambien en *Revista de Medicina Veterinaria (Bogotá)* 11:522–531, 1942.

Rhoad, A.O. 1940. Absorption and reflection of solar radiation in relation to coat color in cattle. *Proceedings American Society of Animal Production* 33: 291–293.

Rhoad, A.O. 1941. Climate and livestock production, Washington, US Department of Agricultura Yearbook: 508–516.

2. Criollo para carne y su cruces

Pino, J.A. 1972. Animal breeding and climatology, beef cattle production in the tropics in Latin America. *World Review of Animal Production (Rome)* 7: 45.

3. Criollo para leche y su cruces

Rhoad, A.O. 1936. The influence of environmental temperature on the respiratory rhythm of dairy cattle in the tropics. *Journal of Agricultural Science (London)* 26: 36–44.

IX. Economía

1. General

Anlauf, R.R. 1974. South America's beef industry: boom for some, bust for others. *Foreign Agriculture (Washington)* 12 (46).

Mangar, S. 1968. Investigación sobre la rentabilidad económica de la producción bovina en diversas zonas de Centro-america. Guatemala, Secretaria Permanente del Tratado General de Integración Económica Centro-americana, SIECA/GAFICA 4/68.

Mayobre, J.A. 1966. Contribución de la ganadería al desarrollo económico de América Latina. Mexico, Memoria V congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia 193–202.

Navarrete, H. 1968. Mercado del ganado y la carne en el Istmo Centroamericano. Guatemala, Secretaria Permanente del Tratado General de Integración Económica Centro-americana, SIECA/gAFICA/2.

Oven, R. v. 1969. Consideraciones económicos sobre el ordeño de vacas de carne en al trópico sudamericano. *Ganagrinco (Caracas)* 4 (17):10, 14–15, 18, 22, 87, 4 (18): 10, 14, 18, 22, 26, 28.

Pearson, L.S. 1970. The role of livestock in developing economies. *Advanced Sciencos* 10: 289–297.

Argentina

I. Referencias de información general

Alvarez, L. F., H.H. Stagno & V.L. Torcasso. 1967. Programa bovinos para carnes sub-programa Región chaqueña. Plan de promoción ganadera en establecimientos pilotos para Chaco-Formosa. Credito Promocional de PROAGRO. Prescia. R. S. Pena, Argentina.

Carrazoni, J.A. 1973. Resultados de la cría en Formosa y de la invernada en Santa Fé. CEGAT, Comentarios Técnicos 3 (13).

Carrazoni, J.A. 1974. Ganadería subtropical argentina. Experiencias con vacunos. Buenos Aires, Editorial Hemisferio Sur, 231 p.

Carreño, 7. 1971. La primera estancia del Río de la Plata tiene cuatro siglos. Anales. Sociedad Rural Argentina (Buenos Aires) 105 (6): 22–27, 40.

Carreño, V. 1971. La cuenca del Plata. Anales Sociedad Rural Argentina (Buenos Aires) 105 (7): 33–37, 85–91.

Estrada, M. 1964. (Data on the history of agricultural and cattle breeding development in Argentina.) Anales Sociedad Rural Argentina (Buenos Aires) 98 (9): 14–19, 42–58.

Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1963/64. Animal husbandry and disease control in Argentina and Chile. Veterinarian (Oxford) 1: 103–120.

Maldonado, H.W. 1968. Evolución de la ganadería en el Chaco. Anales Sociedad Rural Argentina (Buenos Aires) 102 (11–12): 15–17.

Maldonado, H.W. 1969. Producción lechera en la provincia del Chaco, Anales Sociedad Rural Argentina (Buenos Aires) 103 (1–2): 18–22, 38.

Pacagnini, H.J. 1968. Background information of “Beef Cattle” of the Northwestern Region. Salta, Report by the Director of the Agricultural School.

Tagle, E.C. 1948. La ganadería en el Chaco. Buenos Aires, Ministerio de Agricultura. Publicación Miscelánea, No. 275, 15 P.

II. Selección y genética

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Instituto Nacional de Tecnología, Agropecuaria. 1974. Mejoramiento del ganado Criollo en la Provincia de Tucumán. Buenos Aires.

Sal, P.P. & J.A. Santamaria. 1973. Recuperación de la raza Criolla. Boletina 79: 430–32.

Tagle, E.C. & Garcia Mata. 1948. Razas de carne y de doble propósito. Buenos Aires, Ministerio de Agricultura. Publicación Miscelanea, No. 269, 29 P.

III. Reproducción

1. general

Carrazoni, J.A., H.C. Gallo & J.A. Claus. 1974. Resultados de 110 000 palpaciones rectales efectuadas con la ganadería del Noreste Argentino. Gaceta Veterinaria (Buenos Aires) 24 (284): 105–112.

Bolivia

I. Referencias de información general

Bauer, B. 1970. Comercialización del ganado y carne de res en Bolivia. En La ganadería boliviana. La Paz, Banco Agrícola de Bolivia. Situación de la comercialización de la carne y posibilidades para su desarrollo: 9–13.

Bono, P. 1965. Una orientación ganadera para la zona agrícola de Santa Cruz. Investigaciones Ganaderas 2: 37–42.

Bono, P. 1966. La situación ganadera en el Altiplano y el trópico de Bolivia. Roma, FAO, Informe No. AT 2253, 52 p.

Calderbank, G. 1965. Informe preliminar sobre la industria ganadera en las zonas tropicales de Bolivia. Investigaciones Ganaderas 2: 43–60.

Clyburn, L. 1970. Producción de carne de res en Bolivia. La Paz, En La ganadería boliviana. Situación de la comercialización de la carne y posibilidades para su desarrollo 14–37.

FAO. 1967. Las posibilidades de mejoramiento de la ganadería de las poblaciones indígenas en el altiplano boliviano-peruano. Roma, Informe No. AT 2335, 20 P.

Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1963/64. Animal husbandry and disease control in Bolivia and Peru. Veterinarian (Oxford) 2: 39–58.

II. Selección y genética

1. General

Bauer, B. 1968. Problemas de la cría de ganado vacuno de carne en el trópico de Latino-america (Bolivia) y medidas que hemos adoptado para solucionarlos. Gainesville, Memoria II Conferencia Anual de Ganado de Carne en América Latina, 36 p. También en Gaceta Económica (La Paz) 2 (7):17–24.

Edwards, H.A. 1971. Razas bovinas apropiadas para el ambiente boliviano. Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, Asesores Británicos en Agricultura Tropical. Boletín Técnico no. 36, 18 p.

Vivado, M. 1966. La ganadería bovina de carne en el sub-tropico oriental. Bolivia 1965. Estudio de pre-factibilidad. La Paz. Ministerio de Agricultura.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Bauer, B. 1973. Improving native cattle by crossing with Cebu. In Koger, M., et al. Crossbreeding Beef Cattle. Gainesville, University of Florida Press: 395–401.

Bauer, B., D. Plasse & O. Verde. 1975. Peso al destete de becerros Criollos, Cebúy sus cruces. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas V Reunión, G19 (abstr.).

Plasse, D. & B. Bauer. 1961. Proposiciones para la mejora de la cría y explotación de ganado vacuno en las Estancias Elsner Hermanos, La Paz, 53 p.

III. Reproduction

2. Criollo para carne y su cruces

Muñoz, M. P. & H.M. Head. 1968. Pruebas de valorización de esperma de toros Criollos y Nelores-Cebú, extraído por eyaculación. Su aplicación al diagnóstico de la fertilidad. Santa Cruz, Instituto Nacional de Biología Animal. Boletín 4: 1–21.

Plasse, D., B. Bauer, O. Verde & M. Aragunde. 1974. Eficiencia reproductiva de vacas Criollas, Cebú y sus cruces. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 83 (abstr.).

Plasse, D., B. Bauer, O. Verde & M. Aragunde. 1975. Influencias genéticas y ambientales sobre la eficiencia reproductiva de vacas Criollas, Cebu y sus cruces. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 10: 57–73.

3. Criollo lechero y su cruces

Camargo, A. 1969. Efecto del período seco y período de servicio en la producción de leche de vacas Criollas. Sucre, Escuela de Ingeniería Agronómica, 20 p.

VIII. Calidad de canal

2. Criollo para carne y su cruces

Bauer, B., D. Plasse & O. Verde. 1974. Peso de canales de ganado Criollo y sus cruces con Cebu. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 169 (abstr.).

Brasil

I. Referencias de información general

Alien, Cl. J. 1968. A survey of the livestock situation in Pernambuco and other states of the Northeast to determine the feasibility of a pre-investment project for developing and integrating livestock production in the different ecological zones of the region, with emphasis on the development possibilities of the Caatinga. FAO Report, 18 p.

Corréa, A. S. 1943. Algumas sugestões para uma pecuaria leiteira em regiões tropicais. Fomento (Maceió) 2 (4): 47–50.

Davis, F. E. 1946. Cattle trailing in Mato Grosso. Agricultura de las Americas (Kansas City) 6: 23–26.

Domingues, O. 1941. A pecuaria cearense e seu melhoramento. Rio de Janeiro, Oficinas Gráficas Alba, 193 p.

Durand, p. 1959. Report to the Government of Brazil on the improvement of livestock in the Amazon Valley. FAO Report No. 1120, 7 p.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. 1974. Anteprojeto de implantação do centro nacional de pesquisa de gado de corte. Brasília, Informe EMBRAPA, 149 P.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria. 1974. Plano de pesquisa agropecuária para o Pantanal de Hato Grosso, Brasília. Informe EMBRAPA, 71 p.

FAO. 1961. Report to the Government of Brazil on dairy production in the region of Pelotas. FAO/EPTA Report No. 1419, 15 p.

Freitas, H. de. 1941. Aspectos de produção animal na Bahia. Ministerie da Agricultura, Boletim 30 (4): 7–27.

Hermsdorff, G. 1942. Notas sobre a evolução da indústria animal brasileira. Boletim Indústria Animal (São Paulo) 5 (3): 18–28.

Horn, E. F. 1947. La industria ganadera en el Brasil. Ganadera Bolívar 11 (75). 14–17.

Horn, E. F. 1948. Ganadería del Brasil. Revista Ganadera (Habana) 8 (2): 17–19, 54.

Lagos, J. S.M. & L.A. Rogick. 1939. A pecuária de corte no Brazil Central. Revista Indústria Animal (Sao Paulo) 2 (3):45–61.

Lisboa, M.A.R, 1909. Oeste de São Paulo, sul de Mato Grosso, Rio de Janeiro.

Lowndes, A.G. 1940. Impressions of cattle raising in Northern Australia and Brazil. Australian Veterinary Journal (Sydney) 16: 178–179.

Medeiros, J.B. de. 1970. Desafio à pecuária brasileira. Porto Alegre, Livraria Sulina, 219 P.

Pardi, M.C. 1953. Contribuição ao estudo da pecuária de corte do Brasil Central, Boletim Informação da FARESP, No. 126, Edição especial.

Torres, A. di P. 1953. Melhoramento da pecuária no Brasil Central. Revista de Agricultura (Piracicaba) 28 (¾): 85–97.

II. Selección y genética

1. General

Athanassof, N. 1943. Melhoramentos dos rebanhos e o aperfeiçoamento das raças. São Paulo, Endereço Publicação de Agricultura, Notas Agrícolas 6: 467–473.

Bonadonna, T. 1953. Di alcune interessanti razza bovine indigene delle Colombia (Criollas) e Brasile (Creoules). Zootecnia e Veterinaria (Milano) 8: 98–104, 141–144, 164–187.

Carneiro, G. & A.O. Rhoad. 1936. The development of calves in the tropics. Tropical Agriculture (Trinidad) 8: 177–180.

Carvalho, R.E.P. de. 1906. Promptuario de noções gerais e especiais de zootecnia (Sao Paulo).

Domingues, O., P. Sandford, J.M. de Malo, A. Lemos Maia & A. Andrade Coelho. 1956. Preservação e selecção das raças nativas de gado no Nordeste. Publicação Seção de Fomento de Agricultura Ceará (Fortaleza) No. 9, 28 p. Tambes na Revista de Agricultura (piracicaba) 29: 233–238.

Domingues, O. 1968. O gado nativo do Brasil e as supestas raças bovims. Revista de Agricultura (Piracicaba) 43 (2): 71–78.

Hill, D.H. 1967. Cattle breeding in Brazil. Animal Breeding Abstracts (Edinburgh) 35 (4): 545–564.

Jordão, L. P. & J.S. Veiga. 1939. Estudo preliminar sobre o peso ao nascer dos bezerras de vários sangues da Fazenda Experimental de Criação. Revista de Indústria Animal (São Paulo) 2 (1):3–16.

Neves, A. da S. 1918. Origem provável das raças que povcam o território patrio. São Paulo, Informe Secretaria de Agricultura.

Rogick, P.A. 1943 (I), 1946 (II). Análisis físico-químicas do leite proveniente de rebanhos bovinos localizados em diversas regiões do Estado de Sao Paulo. Boletim de Indústria Animal (São Paulo). I. 6 (3): 59–65. II. 8 (½): 102–108.

Veiga, J.S. 1938. Sobre o controle do rendimento da produção de carne na seleção dos nossos bovinos de corte. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 1 (3): 24–34.

Villares, J.B. 1975. Exploração da heterose, em ciclo curto e longo, para produção de carne bovina no Brasil. Roma, Istituto Italo-Latino Americano. Actas. Seminario Internazionale sull'Alimentazione ed il Problema Proteico in America Latina 5: 365–380.

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Correa, A. 1946. O gado nacional na XII Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 8 (4): 37–44.

Domínguez, O. 1961. O gado nos tropicos. Rio de Janeiro, Serie Monografía Instituto de Zootecnia No. 4. 317 p.

Jordão, L.P. & A.A. Santiago. 1940. I. Contribuição para o estudo do gado nacional em base dos cruzamentos da Fazenda Experimental de Criação em Sertãozinho. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 3 (4): 102–127.

CARACÚ

- Alba, J. de. 1960. El ganado Caracú auténticamente Brasileño. La Hacienda (Kissimmee) 55 (7): 10.
- Athanassof, N. 1910. Estudo sôbre o gado Caracú. Sao Paulo, Relatorio da Seção da Agricultura, Indústria e Comercio.
- Athanassof, A. 1945. Sôbre a origem provavel do gado Caracú. Sociedad de Cooperación da Indústria Pecuária do Pará. Boletim 13 (57): 2–9, 10.
- Campos, R.M. 1945. E o Caracú? Chacaras e Quintais 72: 363–364.
- Dias, E.C. 1948. O gado Caracú sob o sistema de retiros. Revista Ceres (Viçosa) 8 (42): 383–402.
- Domingues, O. 1929. Os métodos de reprodução no melhoramento do Caracú. Seção da Agricultura, Indústria e Comercio, Endereço Publicação (São Paulo).
- Jordão, L. P. & J. S. Veiga. 1939. Estudo sôbre o pêso dos bezerros recém nascidos da raça Caracú. Gado Caracú 4 (1):18–30.
- Jordão, L. P. & A.A. Santiago. 1940. Contribuição para o estudo do gado Caracú da Fazenda de Seleção do Gado Nacional em Nova Odessa. O crescimento ponderal dos bezerros alitados artificialmente no periodo de 1909 a 1924. Revista da Indústria Animal (Sao Paulo) 9 (2/3): 73–105.
- Jordão, L.P., F. de Assis & A.A. Santiago. 1941. A exatidão das mensurações em bovinos. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 4 (1):3–32.
- Jordão, L.P. 1941. Apreciação da consanguinidade e do parentesco. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 4 (3/4): 98–120.
- Jordão, L. P. & A.A. Santiago. 1942. Contribuição para o estudo do gado Caracú da Fazenda de Seleção do Gado Nacional. Correlações entre quinze medidas da fêmea Caracú em quatro idades diferentes. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 5 (1/2): 17–34.
- Jordão, L. P. 1948. As rapas nacionais, Caracú e Mocha na XV a Exposições Nacional de Animais. Revista Rural Brasileira 28 (337): 48.
- Jordão, L. P. 1949. Alguns dados sôbre a raça Caracú. São Paulo, Associação Herd Book Caracú.
- Jordão, L.P. 1949. Alguna dados sôbre a rapa Caracú. Revista Rural Brasileira 29 (349): 78–83.
- Jordão, L.P. 1952. Origin and formation of Caracú cattle. Paper, II Inter-American Meeting on Livestock Production (Rome). FAO Agricultural Development Paper No. 33.
- Jordão, L.P. 1952. Origem e formação do gado Caracú. Boletim Sociedade Paulista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo), No. 19.
- Jordão, L.P. 1952. Results obtained with Caracú cattle on the National Cattle Experiment Station. Paper, II Inter-American Meeting on Livestock Production (Rome). FAO Agricultural Paper No. 33.
- Jordão, L.P. 1956. (1) Estudo retrospectivo e comparativo de dados sôbre bovinos das rapas Caracú e Mocha Nacional. (2) índice músculo-esqueleto das rapas bovinas Caracú e Mocha Nacional. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 15: 23–38, 39–45.

- Jordão, L. P., A.P. Correa & A.A. Santiago. 1957. Ojulgamento subjetivo do tipo zootécnico de vacas das rapas Caracú e Mocha Nacional, em face dos respectivos indicas musculo-esqueleto e produções de leite. Boletim da Indústria Animal (São Paulo) 16:67–80
- Maldonado, M. 1928. Contribuição para o estudo do gado Caracú. São Paulo, Seção da Agricultura, Indústria e Comercio.
- Maldonado, M. 1944. Curso de pecuaria ao alcance de todos. O gado Caracú e seu melhoramento pela seleção progressiva. Revista Rural Brasileira 24: 61–62.
- Nogueira, P. E. S. 1929. Formação e melhoramento do gado Caracú na Fazenda Modelo de Nova Odessa. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 1 (1):40.55.
- Oliveira, G. de. 1944. A criação de gado Caracú nos pantanais de Mato Grosso. Revista Rural Brasileira 24 (284): 33–35.
- Oliveira, G. de. O gado de Paranatinga e o “Caracú” paulista. Revista Rural Brasileira 24 (286): 44.
- Souza, A.J. de. 1945. Colonização e introdução de animais domésticos no Estados do Ceará. Boletim da Ministerio Agricultura (Rio de Janeiro) 33: 71–87
- Torres, A. di P. 1943. Tipos de Caracú. Revista dos Criadores (Sao Paulo) 14 (13): 1920.
- Torres, A. di P. 1945. Seu dia Chegará. Gado Caracú 10: 2.
- Torres, A. di P. 1945. O mocho precisa de propaganda. Boletim Sociedade Cooperativa Indústria Pecuaria do Pará 13 (57): 1–2.
- Torres, A. di P. 1951. Um Caracú para cada função. Gado Caracú 16: 12–15.
- Veiga, J.S. 1937. O gado Caracú. Universidade São Paulo Tese.
- Veiga, J. S. 1938, 1939. Contribuição para o estudo do gado Caracú da Fazenda de Seleção do Gado Nacional em Nova Odessa. I. Diminuição nas medidas de altura. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 2 (2): 9–18. II. Correlação entre três medidas importantes. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 2 (1):53–61. III. Medidas medias apresentadas pelo gado do rebanho atual. Revista de Indústria Animal 2 (4): 117.133.
- Veiga, J. S. 1939. Contribuição para o estudo do gado Caracú da Fazenda de Seleção de dado Nacional em Nova Odessa. Modificações morfológicas constatados em três periodos da evolução do gado Caracú. Sao Paulo, Faculdade de Medicina Veterinaria, Cátedra de Zootécnia Tese, 125 p.
- Veiga, J.S. & A. Chieffi. 1946. Determinação do pêso vivo em vacas de rapa Caracú, atravez da medida do perímetro torácico. Revista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo) 3 (3): 37–44.
- Veiga, J.S. & A. Chieffi. 1946. Determinação do pêso vivo em vacas da raça Caracú pala medida do perímetro torácico valor da fórmula de Crevat. Revista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo).
- Villares, J.B. 1947. A importância dos pêlos curtos de rapa Caracú. Revista Rural Brasileira 27 (320): 24–25.

MOCHO NACIONAL

Jordão, L.P. 1952. Origem, formação e dados sôbre o gado Mocho Nacional. Boletim Sociedade paulista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo) No. 12.

Jordão, L. P. 1952. Origin and establishment of the Mocho Nacional cattle. Paper. II Inter-American Meeting on Livestock Production, Roma. FAO Agricultural Development Paper No. 33.

Maldonado, M. 1930. Contribuição para o estudo do gado Mocho Nacional. Revista de Indústria Animal (São Paulo) 1 (2, ¾).

Torres, A. di P. 1937. Contribuição para a estudo do Mocho Nacional. Universidade de Sao Paulo Tes.

PANTANEIRO

Domingues, O. & J. de Abreu. 1949. Viagem de estudos á Nhecolandia, Rio de Janeiro, Publicações Instituto Zootecnia No. 3, 33 p.

Freitas, H. de. 1942. O gado Curraleiro de Irecé. Rio de Janeiro, Ministerio de Agricultura Boletim 30.

(b) Para la producción de leche

MANTIQUEIRA

Assis, P. de P. 1952. Plans for the selection of the Mantiqueira type. Paper, II Inter-American Meeting on Livestock Production, Rome. FAO Agricultural Development Paper No. 33.

Assis, F. de P. 1952. Plano de trabalhos para a seleção do tipo "Mantiqueira" para produção de leite. Boletim Sociedade Paulista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo) No, 18.

III. Reproducción

2. Criollo de carne y su cruces

Jordão, L. P. & J. S. Veiga. 1938. Estudo sôbre a duração do período de gestação no gado Caracú. Revista de Indústria Animal 1 (4): 3–24.

Jordão, L. P. & J. S. Veiga. 1939. Contribuição para o estudo do gado Mocho Nacional. O periodo de gestação e o pêso ao nascer. Revista de Indústria Animal 2 (2): 27–38.

3. Criollo lechero y su cruces

Ast, O. 1953. Sôbre a incidência da esterilidade no gado mestiço leiteiro. Boletim de Inseminação Artificial 5 (3):15–62.

IV. Fisiología y adaptación

1. General

USA. 1965. Structural and physiological characteristics associated with adaptability of cattle in tropical and subtropical areas. Agricultural Research Service, US Department of Agriculture Project S3-AH-7.

Villares, J.B. 1940–1945. Climatologia zootecnica. I. Condições gerais. Revista de Indústria Animal (São Paulo) 2 e 3: 3–19. II. Os valores hemométricos como indice de aclimação do Bos taurus. Revista de Indústria Animal 3 (4): 7–33. III. Contribuição ao

estudo da resistencia e susceptibilidade genética dos bovinos ao *Boophilus microplus*. Boletim de Indústria Animal 4 (1):60–86. IV. O valor da termometria na aclimação genética da gado bovino. Boletim de Indústria Animal 4 (¾): 3–26.

Villares, J.B. 1945. Climatologia zootecnica. VII. A côr dos bovinos como fator genético-fisiológico da adaptação nos tropicos. Revista Brasil Pecuário 1, 2, 8–12.

Villares, J.B. 1950. Climatologia zootecnica IX. Aspectos da produção de carne em certas zonas tropicais. Revista dos Criadores (Sao Paulo) 2: 39–52.

Villares, J.B. & G.L. da Rocha. 1950. Climatologia zootecnica. × Contribuição para o estudo dos hábitos dos bovinos nas pastagens tropicais. Boletim de Indústria Animal 11 (1–2): 3–22.

Villares, J.B. & L.A. Berthet. 1951. Climatologia zootecnica. XI Contribuição para o estudo do aparelho pilo-sebáceo-musculo-sudoríparo na adaptação de *Bos taurus* e *Bos indicus*. Boletim de Indústria Animal (Sao Paulo) 12: 3–20. XII Contribuição para o estudo da estrutura da glândula suborípara no *Bos taurus* e *Bos indicus*. Boletim de Indústria Animal 21: 21–44.

VI. Alimentación y nutrición

2. Criollo para carne y su cruces

Andreas, F. 1944., Alimentação dos bovinos: o papel da alimentação na formação das raças. Algumas considerações sobre a influência da alimentação na formação do gado bovino da rapa Caracú. Revista Rural Brasileira 24 (292): 54–56.

Correa, A., G. Rocha, M. Becker, A. Tundisi, B. Cintra, D. Martinelli, J. Villares & L. Velloso. 1962. O emprego de cana de açúcar no crescimento de bovinos mestiços de corte. Boletim de Indústria Animal (São Paulo) 20: 307–314.

VII Manejo

1. general

Athanassof, N.A. 1957. Manual do criador. Bibliografía Agronômica Edições Melhoramentos.

2. Criollo para carne y su cruces

Jordão, L. P. 1952. Manejo e resultados obtidos com o gado Caracú da Fazenda de Seleção do Gado Nacional. Boletim Sociedade Paulista de Medicina Veterinaria No. 1: 14.

3. Criollo lechero y su cruces

Rhoad, A.O. 1935. Production of Brazilian dairy cattle under penkeeping system. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie (Hamburg) 33: 105–118.

VIII Calidad de canal

1. General

Mucciolo, P. & O.M. Paiva. 1940. Cortes de carne bovina em São Paulo. Bases óssea e muscular dos diversos segmentos. Revista de Medicina Veterinaria (Sao Paulo) Medicina Veterinaria 1 (¾): 179–204.

Veiga, J. S. 1938. Sobre o controle do rendimento da produção de carne na seleção dos bovinos de corte. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 1 (3): 24–34.

2. Criollo para carne y su cruces

Assis, F. de P. 1938. Controle de carne de bovinos mestiços da Fazenda Experimental de Criação. Revista de Indústria Animal (Sao Paulo) 1 (3): 57-60.

Chile

I. Referencias de información general

Castri, F. di et al. 1963. Bosquejo de distribución de los animales domésticos en Chile. Valdivia, Actas V Convención Nacional Medicina Veterinaria.

Convención Nacional de Medicos Veterinarios. 1961. Estudio preliminar sobre el mapa zootécnico de Chile. Santiago, Informe de la Sección Producción Animal.

Delley, A.R. 1965. Informe al Gobierno de Chile sobre el desarrollo ganadero con especial referencia a la producción de bovinos y ovinos. Roma, Informe FAO/EPTA. No. 1999, 9 P.

FAO. 1962. Informe al Gobierno de Chile sobre la reconstrucción y el programa nacional de desarrollo de la industria lechera. Roma, Informe FAO/EPTA. No. 1559, 15 p.

Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1963/64. Animal husbandry and disease control in Argentina and Chile. Veterinarian (Oxford) 1: 103–120.

II. Selección y genética

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Martinio, E. 1967. Productividad de razas bovinas de carne y sus cruzas con ganado Criollo en la Provincia de Magallanes. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Agronomía. Tesis, 191 P.

Porte, E. 1963. El bovino Criollo chileno y posibilidades de su mejoramiento por cruce con Hereford. Maipú, Universidad de Chile, Boletín Técnico 19: 1–25.

Porte, E. 1966. Ganado vacuno para la producción de carne. Agricultura Técnica 26: 1–5.

Colombia

I. Referencias de información general

- Alarcón, P.J. 1953. Noticias para Julio. Agricultura Tropical (Bogotá) 9 (6): 21–24.
- Alba, J. de. 1956. Consejos a los ganaderos del Cauca. Agricultura Tropical (Bogotá) 12 (5): 309–319.
- Blackman, Ch. L. 1949. Futuro y problemas de la ganadería en Colombia. Agricultura Tropical (Bogotá) 5 (4): 17–19.
- Caja de Credito Agrario, Industrial y Minero. 1955. Producción Nacional. Estudio sobre los principales aspectos del desarrollo de la producción agropecuaria. Bogotá.
- Camacho, E. 1955. Guía agropecuaria de Colombia. Bogotá, ICOP.
- Castro, A. 1972. Ganado de carne. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario. Informe de Actividades 1971.
- Centro Internacional de Agriculture Tropical. Cali, Informes Anuales 1972–1976.
- FAO 1958. Informe al Gobierno de Colombia sobre política alimentaria y de nutrición. Roma, Informe No. 85.
- Fedegan, 1965. Conclusiones y recomendaciones del seminario sobre productividad de la ganadería en Colombia. Bogotá, 50 p.
- Fedegan. 1966. Bases para la formulación de un plan de desarrollo de la ganadería en Colombia. Bogotá, 120 p.
- Galan, M. 1947. Geografía económica de Colombia. Tomo VIII: Ganadería bovina. Contraloría General de la Republica, Dirección Nacional de Estadística, Bogotá: 428–442.
- Guzman, P. 1935. Sobre el porvenir de la ganadería en Colombia. Revista Nacional de Agricultura 31: 741–751.
- Hopkins, J.A. 1945. Annual livestock report - Colombia. United States Report 294, 31 P.
- Huertas, E. 1975. Programa nacional de ganado de leche. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario. Informe Anual 1974, 41 p.
- Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1964. Animal husbandry and disease control in Colombia. Veterinarian (Oxford): 337–345.
- Instituto Colombiano Agropecuario. Bogotá, Informes Anuales.
- Jacome, G.A. 1945. Observaciones de un ganadero. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 39 (493): 50–53.
- Lara, B.O. 1965. La realidad ganadera de Colombia. Economía Colombiana 8 (68): 35.
- Ministerio de Agricultura. 1974. Programas ganaderos 1974–75. Bogotá, Personal Directivo del Ministerio de Agricultura. Informe, 223 p.
- Mesa, D. 1964. Origen de la ganadería colombiana. La Patria (Manizales), 27.1. 1964.
- Moore, O. 1945. The cattle industry of Colombia. Foreign Agriculture (Washington) 9: 150–156.
- Otero, R. 1972. Apuntes sobre nuestra ganadería. Revista Esso Agrícola 18 (1):4–7.

Rivas, L. 1973. Aspectos de la ganadería vacuna en los llanuras del Caribe en Colombia. Cali, Centro International de Agricultura Tropical Technical Bulletin No. 3, 142 p.

Rockefeller Foundation. Program in the agricultural sciences. New York, Annual Reports 1959–1968.

Rubio, E. & A. Lopez. 1968. La explotación ganadera en los llanos orientales. Agricultura Tropical (Bogotá) 24 (10):615–640.

Rueda, M.G. & R.V. Reyes. 1941. La ganadería colombiana en 1941. Agricultura y Ganadería (Bogotá) 5: 223–240.

Simón, F.P. 1882. Noticias historiales de las conquistas de tierra firme en las Indias Occidentales. Bogotá, Imprenta de Medardo Rivas.

Staffe, A.J. 1957. Contribución a la solución de algunos problemas de la ganadería del Departamento Bolívar. Bogotá, Ministerio de Agricultura/Misión de FAO.

Wilhelmy, H. 1954. Die Weidewirtschaft im heissen Tiefland Nordkolumbiens. Geographische Rundschau 6 (2): 41.

Wilhelmy, H. 1954. Die Viehzucht im karibischen Küstenland Kolumbiens. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie (Hamburg) 63: 201–222.

Wylie, K.H. 1942. The agriculture of Colombia. Foreign Agriculture (Washington), 160 p.

II. Selección y genética

1. General

Alba, J. de. 1955. Observaciones sobre las razas criollas de Colombia. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Comunicaciones Científicas de Turrialba No. 52, 20 p. También en Agricultura Tropical (Bogotá) 11 (6): 423–434, 1955.

Anónimo. 1955. Vacunos criollos. Revista Agrícola Shell No. 3.

Bechara, E. 1973. Cruzamientos y su importancia en la industria pecuaria. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Ganado de carne, pastos y forrajes. 15–26.

Bernal, W. 1946. Mejoramiento de las razas criollas. Vida Rural 8 (85/86): 9, 56.

Bonadonna, T. 1952. Razza allevate e problema zootecnico colombiano. Zootecnia e Veterinaria (Milano) 7 (11–12): 438–444.

Bonadonna, T. 1953. Di alcune interessanti razza bovine indigene della Colombia (Criollas) e Brasile (Creoules). Zootecnia e Veterinaria (Milano) 8: 98–104, 141–144, 164–187.

Chaparro, A. & H. Anzola. 1974. Anotaciones sobre los bovinos criollos colombianos. Ibaqué, Universidad de Tolima, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.

García, C. 1947. Selección y cruzamiento. Agricultura Tropical (Bogotá) 3 (6): 21–26.

Gomez, F. 1968. La razón de ser de las razas criollas. Revista Esso 15 (3).

Gomez, J. & O. Patiño. 1969. Resultados de investigación en ganado, de carne en el Centro de Turipaná. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Curso sobre ganado de carne.

Haydon, G. L. 1930. Cattle of Colombia. Methods used by one of our southern neighbors. Cattleman 16 (12):32–35.

- Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1964. Criollo cattle development in Colombia. *Veterinarian (Oxford)* 347–352.
- Martínez, M. 1952. Programa de bovinometría para la Estación Experimental de Montería. Bogotá, Ministerio de Agricultura.
- Medrano, G. 1958. Nuevas razas de ganado para la América tropical. *Economía Colombiana* 54: 61–71.
- Mejía, E. et al. 1966. Comportamiento de razas en la Estación Agropecuaria Experimental La Libertad. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo.
- Oeding, W. 1963. Historia del ganado Cebú en Colombia. *Revista Agrícola Esso* 4: 5.
- Ortiz, A. 1944. Granja ganadera de Montería. Bogotá, Anexos al informe del Ministro de Economía Nacional, presentado al Congreso.
- Ortiz, W. 1914. El ganado vacuno Criollo y el importado. *Revista Nacional de Agricultura (Bogotá)* 9 (122): 61–68. .
- Pereira, R. 1952. Las razas criollas en la ganadería. *Revista de Agricultura y Ganadería* 150: 15–16.
- Pinzón, E. 1952. El problema ganadero en relación con las razas criollas. *Revista Nacional de Agricultura (Bogotá)* 569: 40–41.
- Pinzón, E. 1952. Razas criollas colombianas. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 8 (1): 15–21. 8 (2): 9–15.
- Pinzón, E. 1955. Ganados criollos colombianos. *Industria Colombiana* 16: 43–48.
- Pinzón, E. 1958. Consideraciones sobre el uso del Cebu. *Ganadería Colombiana* 5: 10–16.
- Pinzón, E., J. Cervantes, B. Salazar, R. Rubio & D. Melo. 1959. Bovinos Criollos Colombianos. Bogotá, Ministerio de Agricultura, Boletín de Divulgación No. 5, 55 P.
- Reyes, L. H. 1972. Cruzamientos. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo. Pastos, forrajes y ganado de carne.
- Sanchez, H. 1953. Programa para el “mejoramiento del ganado vacuno en Antioquia. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 9 (12):15–19.
- Teran, J. 1907. Nuestra primitiva raza de ganado. *Revista Nacional de Agricultura (Bogotá)* 2 (3):81–82.

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Instituto Colombiano Agropecuario. 1966. Villavicencio, Día de Campo sobre partos y ganados para los Llanos Orientales: 7–9.

Mora, J.J., E. Rubio, F. Gonzalez, J. Vergara, E. Mejía & N. S. Raun. 1975. Las razas Cebú, San Martinero y Romosinuano en los Llanos Orientales. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para los Llanos Orientales: 7–8.

ROMOSINUANO

Abadia, J. 1948. Mensaje a los criadores de Romo-Sinuano. *Vida Rural* 9 (106/107): 20–21.

- Abadia, J. 1949. El ganado Romo-Sinuano. *Vida Rural* 10 (114): 3–4.
- Abadia, J. 1953. El ganado Romosinuano. *Boletín Agrícola (Bogotá)* 399: 4103–4108.
- Anónimo. 1959. El Romosinuano. *Boletín Agrícola (Colombia)* 470: 72–77.
- Anónimo. 1963. El ganado Romosinuano. *Boletín Agrícola (Colombia)* 513: 8950–8954.
- Anónimo. 1967. El ganado Romosinuano. *Revista Esso Agrícola (Colombia)* 14 (3):29–31.
- Cañon, J.J. 1952. El ganado Romo-Sinuano, una raza de carne para el trópico. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 8 (11):17–22.
- Cañon, J.J. 1952. The Romo-Sinuano cattle, a breed of beef cattle for the tropics. Paper, II Inter-American Meeting on Livestock Production (Rome). FAO Agricultural Development Paper No. 33.
- Cardona, O. 1960. Estudios sobre algunas características biométricas en el Romosinuano, una raza criolla de ganado de carne. Manizales, Universidad de Caldas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis, 88 p.
- Carrasquilla, A. 1947. Ganado vacuno Romo-Sinuano. *Revista de Agricultura, Comercio e Industria (Panamá)* 7 (75): 32.
- Cervantes, J. 1965. El ganado Romosinuano. *Revista Nacional de Ganadería (Bogotá)* 1 (5–6): 26–28.
- Echeverry, L. 1955. Romosinuano. *Revista Nacional de Agricultura (Bogotá)* 608: 46–47, tomado de “El Espectador”.
- Escobar, G., G. Hernandez, O. Cardona & N.S. Raun. 1966. Comportamiento de la raza Romosinuana. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Curso de pastos y ganadería: 73–77. También en Instituto Colombiano Agropecuario (Turipaná), *Boletín de Divulgación, Pastos y ganados para la Costa Atlántica* 15: 88–92, 1967.
- Escobar, V. 1940. Cooperación al estudio de la raza criolla Romo-Sinuana. *Revista de Medicina Veterinaria (Bogotá)* 10: 451–483.
- Escobar, V. & E. Rodríguez. 1952. Estudio de correlación entre peso y las características del ganado Romo-Sinuano. Bogotá, Informe Ministerio de Agricultura.
- García, C.E. 1947. El ganado Romosinuano. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 3 (9): 19–23.
- Hernandez, B.G. 1970. Effect of year, season, age of dam and sire on calving interval and growth rate of Romosinuano cattle. Lincoln, University of Nebraska. Thesis.
- Hernandez, G., R.M. Koch & G. E. Dickerson. 1971. Influencia de algunos factores en el peso al destete de terneros Romosinuanos. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 180–181 (abstr.).
- Mejía, S. 1945. El ganado Romo-Sinuano, un producto de Columbia. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 1 (8): 23–29, (9): 29, 31–36 (10): 23–26, (11):19–22.
- Mejía, S. 1957. El ganado Romosinuano. *Boletín Agrícola (Colombia)* 448: 6394–6398.
- Mendez, V.E. 1940. Cooperación al estudio de la raza criolla Romo-Sinuana. *Revista de Medicina Veterinaria (Bogotá)* 10: 451–483.
- Nicholas, W. H. 1952. America's meat on the hoof. *National Geographic Magazine (Washington)* 101 (1):33–72.

Pinzón, E. *et al.* La raza Romosinuana. *Revista Esso Agrícola (Colombia)* 9 (4): 8–9, 12–13.

Rhoad, A.O. 1946. El ganado Romo-Sinuano y la Estación Pecuaria Experimental de Montería. *Revista de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios (Bogotá)* No. 13.

Rhoad, A.O. 1947. Colombia mejora su ganado nativo, el Romo-Sinuano. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Publicación técnica No. 21, 2 p. También en *La Hacienda (Kissimmee)* Oct. 1947.

Sanchez, C.H. 1961. La raza Romosinuano. *Revista de Policía Nacional* 19 (10): 29.

Velasco, E. 1970. Importancia de la raza Romosinuana en la ganadería colombiana. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. *Día de Campo*.

Vergara, J., G. Escobar, J. Gomez, G. Hernandez & P. Gomez. 1968. Aumentos de peso del nacimiento al destete en la raza Romosinuana. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. *Memoria* 3: 196 (abstr.).

SAN MARTINERO

Gonzalez, F., E. Rubio, E. Mejía & N. S. Raun. 1968. Aumentos de peso de nacimiento a destete en la raza San Martinero. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. *Memoria* 3: 198 (abstr.).

Ospina, H.M. 1955. Características del ganado San Martinero. *Agricultura Tropical (Bogotá)* 11 (9): 711–714.

Ospina, H.M. 1952. El ganado criollo llanero. *Arroz* 7: 213–215.

Pinzón, E. 1962. El ganado San Martinero. *Revista Esso Agrícola* 9 (6): 14–17.

Restrepo, E. 1870. Una excursión al territorio de San Martín en Diciembre de 1869. Bogotá, Imprenta M. Rivas, 381 P.

Rocha, G.B. 1960. Nota sobre el origen del ganado de San Martín. *Ganadería Colombiana* 18: 9–23.

Usme, A. 1962. Monografía del ganado Sanmartinero. Bogotá, Universidad Nacional, facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.

Velásquez, I. & B. Rocha. 1965. El ganado San Martinero y notas sobre su origen. Bogotá, Publicación Banco Ganadero.

(b) Para la producción de leche

McDowell, R.E. 1971. Feasibility of commercial dairying with cattle indigenous to the tropics. *Cornell International Agricultural Development Bulletin* 21, 22 p.

Rubio, R. & J.J. Salazar. 1967. Comportamiento e investigación del ganado lechero en Turipaná. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. *Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de Divulgación* 15: 99–105.

Serrano, A. & R.K. Waugh. 1968. Leche residual en las razas criollas Costeño con Cuernos y Blanco Orejinegro. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario. *Día de Campo*.

Serrano, A. & O. Zapata. 1968. Leche residual en el ganado Criollo Colombiano. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario. *Publicación Miscellanea* 8: 36.

Serrano, A. & O. Zapata. 1971. Leche residual en las razas criollas BON y Costeño con Cuerno. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, Ganado de leche en El Nus: 51–58.

Zapata, O. & A. Serrano. 1972. Leche residual en dos razas de ganado Criollo Colombiano. Revista Instituto Colombiano Agropecuario (Bogotá) 7 (4): 449–454.

BLANCO OREJINEGRO

Anónimo. 1936. Raza de ganado Blanco Orejinegro. Revista de Medicina Veterinaria (Bogotá) 7: 61–84.

Colmenares, R. 1961. Investigaciones genéticas sobre el ganado colombiano BON. Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Manizales) 9 (5): 40–73.

Echeverri, L.G. 1955. Blanco Orejinegro. Revista Cafetera Colombia 12 (127): 4194–4197.

Friede, I. 1951. Posible origen ruso-italiano del ganado Blanco-orejinegro del país. El Tiempo (Bogotá) 29.12.51: 10.

García, C.E. 1947. El ganado Blanco-Orejinegro. Agricultura Tropical (Bogotá) 3 (11): 17–21.

García, C.E. 1953. Ganado Blanco Orejinegro. Boletín Agrícola (Bogotá) 395: 3922–3923.

Joerger, C. 1958. El Blanco Orejinegro bajo una crítica imparcial. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 635: 21–25.

Lozano, C.D. 1962. Excelencias de una raza criolla. Boletín Agrícola (Colombia) 506: 8699–8700.

Ministerio de Agricultura. 1960. Ganado Blanco Orejinegro. Boletín de Divulgación No. 2 (Bogotá): 83–88.

Narvaez, I. de. 1950. La importancia del ganado Blanco-Orejinegro. Ganado 3 (20): 23–25.

Noriega, C. 1944. Granja Ganadera El Nus. Bogotá, Anexos al informe del Ministro de Economía Nacional, presentado al Congreso.

Ochoa, F. 1944. El ganado de raza en los climas medios, Revista Nacional de Agricultura 37 (477): 81–87.

Ospina, A. 1950. Características del ganado Blanco Orejinegro. Agricultura Tropical (Bogotá) 6 (2): 12–19.

Ospina, B.S. 1934. Una tesis sobre el Blanco Orejinegro. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 711: 39.

Ospina, H.M. 1950. Ganado BON tipo de carnicería. Agricultura Tropical (Bogotá) 6 (10): 19–22.

Ospina, H.M. El ganado Blanco Orejinegro como productor de carne. Arroz (Colombia) 84: 24.

Rhoad, A.O. & C. Noriega. 1947. Colombia mejora su ganado nativo - el Blanco Orejinegro. Turrialba, Publicación Técnica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas No. 25, 1 p.

- Roa, M. 1936. El ganado Blanco Orejinegro. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 444: 31 y 446: 33–39.
- Roa, M. 1946. Contribución al estudio del ganado Blanco Orejinegro. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria, Tesis
- Parra, A. 1972. Raza Blanco Orejinegro, su importancia en la producción de carne. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, ICA Informa.
- Pearson, L. 1968. A note on the history of Black-eared White Cattle. Agricultural History Revue 16: 159–160.
- Pinzón, E. et al. 1961. El ganado Blanco Orejinegro. Revista Esso Agrícola 9 (3): 22–26.
- Salazar, B. 1971. Raza BON. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuaria. Publicación Miscelanea 22: 36–40.
- Valencia, G. 1964. El Maestro Valencia y el ganado Blanco Orejinegro. El Cebú 79: 2–3.
- Velásquez, I. 1936. La raza de ganado Blanco Orejinegro. Revista de Medicina Veterinaria 66: 61–85.
- Velasquez, J. 1950. La raza criolla Blanco-Orejinegro, características del popular ganado nacional. Ganado 3 (18):28–31.
- Velasquez, J. 1954. Ganado Blanco Orejinegro. Bogotá, Informe Banco Cafetero 5–19.
- Velasquez, J. 1952. El ganado Blanco Orejinegro. El Cebú.
- Velasquez, J. 1950. El ganado Blanco-Orejinegro. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 542: 23–31 y 543: 29–40.
- Villa, F. de. 1908. Ganado Blanco Orejinegro. Revista Nacional de Agricultura (Bogotá) 3 (4): 139–141.
- Villegas, T. 1958. Hipótesis sobre el origen del Blanco Orejinegro (BON). Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Bogotá).
- Zapata, O. & Waugh, R.K. 1968. Producción de leche del ganado Blanco Orejinegro cuando se ordena con y sin terneros. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo.

COSTEÑO CON CUERNOS

- Pinzón, E. et al. El ganado criollo lechero: Costeño con Cuernos. Revista Esso Agrícola 9 (5): 22–25.
- Rubio, R. 1959. Introducción al estudio biométrico del ganado criollo Costeño con Cuernos. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Tesis.
- Rubio, R. & J.J. Salazar. 1966. Comportamiento e investigación del ganado lechero en Turipaná. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Curso de pastos y ganadería: 81–88. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de Divulgación No. 15: 99–105, 1967.

LUCERNA

- Duran, C. 1970. Breve historia de la formación de la raza de ganado vacuno “Lucerna”. Agricultura Tropical (Bogotá) 26 (6): 303–306.
- Duran, C. C. 1970. Lucerna: nueva raza de ganado. El Espectador (Bogotá), 15 Marzo.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Mora, J.J., E. Rubio, P. González, J. Vergara, E. Mejía & N.S. Raun. 1975. Cruzamientos comerciales para la producción de carne. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para los Llanos Orientales: 9–11.

Pinzón, E. 1948. Conclusiones de una conferencia sobre la raza Cebú. *Ganado* 2 (8): 30–31, 33.

Salazar, J.J. 1971. Comportamiento de tres razas nativas colombianas y sus cruces, con toros Brahman y Charolais. Gainesville, Universidad de Florida. Actas V Conferencia Anual de Gamadería y Avicultura.

Salazar, J.J. 1973. Effects of crossing Brahman and Charolais on native breeds in Colombia. In Koger, M. et al. *Crossbreeding beef cattle*. University of Florida Press (Gainesville): 402–407.

ROMOSINUANO

Arboleda, O. 1973. Algunos factores genético-ambientales que influyen en la producción de los ganados Cebú, Romosinuano y sus cruces en el Valle del Sinú. Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Tesis.

Castro, A., H.H. Stonaker, J. Vergara & O. Patiño. 1971. Ganancia diaria de terneros media sangre Cebu-Romosinuano. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 178–179.

Castro, A., L. H. Reyes A. & E. Velasco N. 1971. Estudio sobre la discriminación racial en las razas Cebú y Romosinuana. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 128 (abstr.).

Mora, J.J., J.M. Fransen & N.S. Raun. 1966. Las razas Cebú y Romosinuano. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

COSTEÑOCON CUERNOS

Vélez, M. 1970. Untersuchungen über die Rindfleischproduktion und Fleischqualität einheimischer Costeños con Cuernos, Zebus und ihrer Kreuzungsprodukte im Nordosten Kolumbiens. Giessen, Justus Liebig - Universität. Dissertation, 75 P.

SAN MARTINERO

Raun, N.S. 1968. Producción de ganado de carne en los Llanos Orientales. *Agricultura Tropical* (Bogotá) 24 (10):641–648.

(b) Para la producción de leche

Flandorffer, A.V. 1969. Deutsches Fleckvieh in tropischen und subtropischen Gebieten. *Tierzüchter* (Hildesheim) 21 (15):436–438.

Salazar, J.J. & R.K. Waugh. 1968. Comparativo milk production of native and European breeds and crosses under tropical conditions of Colombia. Maryland, Proceedings II World Conference on Animal Production: 484–485.

Salazar, D. & E. Huertas. 1975. Eficiencia de la producción de leche en el trópico Colombiano. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas ¥ Reunión: 053 (abstr.).

BLANCO OREJINEGRO

- Acosta, J. O. 1960. Algunos aspectos de la raza BON y su cruzamiento con el Jersey. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.
- Botero, L. F.M. 1966. Influencia de la raza Jersey en el mejoramiento de la producción lechera del BON. Manizales, Universidad de Caldas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Tesis.
- Instituto Colombiano Agropecuario, 1973. Cruce Cebu por BON para regiones de clima medio. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario 8 (5): 15–16.
- Meko, C.D. 1945. Contribución al estudio del mestizo media sangre Jersey-BON comparado con sus ancestros como tipo lechero para la Zona Media. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Tesis.
- Pearson, L., R.K. Waugh, B. Salazar, F.M. Botero & A. Acosta. 1968. Milking performance of Blanco Orejinegro and Jersey crossbred cattle. *Journal of Agricultural Science (Cambridge)* 70: 65–72.
- Rodriguez, F., O. Pati & N. S. Raun. 1969. Comparación entre el comportamiento de los cruces Charolais × BON y Cebú × BON puro en clima medio. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo.
- Rodriguez, F., H.H. Stonaker, A. Parra, O. Patiño & N. S. Raun. 1971. Comparaciones de pesos de terneros puros y media sangre Blanco Orejinegro y cruzados. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 182 (abstr.).
- Rodriguez, F., H.H. Stonaker & A. Parra. 1971. Comparaciones de terneros Blanco Orejinegro y cruzados. Bogotá, Actas III Reunión Latinoamericana de Producción Animal: 145 (abstr.).
- Rodriguez, F. et al. 1971. Comparaciones de pesos de terneros puros Blanco Orejinegro y cruzados con Cebú y Charolais. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria.
- Uribe, G. I., F. M. Botero, O. Zapata & E. Huertas. 1975. Producción lechera del ganado Blanco-Orejinegro sus cruces con Jersey en el sub-trópico de Colombia. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G 52 (abstr.).
- Zapata, O. & R.K. Waugh. 1968. Evaluación del ganado Blanco Orejinegro puro y del cruce $\frac{1}{4}$ Jersey $\frac{3}{4}$ BON para producción de leche. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

COSTEÑO CON CUERNOS

- Instituto Colombiano Agropecuario/USDA. 1967. Evaluation of the native breed Costeño con Cuernos, and European breeds and European-native breed crosses when managed and selected for dairy traits under the hot and humid conditions of northern Colombia. Bogotá, Report ICA/USDA Project S5 - AH - 1, (FG - Co - 105).
- Waugh, R.K. et al. 1968. Cruzamiento del ganado Costeño con Cuernos con Holstein y Pardo Suizo. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo sobre Pastos y Forrajes, Lechería, Ganado de Carne y Medicina Veterinaria, Publicación Miscelánea 8: 45–61.

III. Reproducción

1. General

Anderson St., M. Aguirre & E. Huertas. 1975. Factores que influyen el procesamiento del semen bovina en la congelación. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G72 (abstr.).

Huertas, E., A. Ortega & L.C. Ulberg. 1971. Evaluación y reproducción da hatos da bovimos en Colombia. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 118 (abstr.).

2. Criollo para carne y bu cruces

Hernandez, B.G., R.M. Kooh & G.E. Dickerson, 1971. Influencia de algunos factores en el intervalo entre partos da ganado Romosinuano. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal 6: 176 (abstr.).

Lemka, L., R.E. McDowell, L.D. Van Vleck, H. Guha & J.J. Salazar. 1973. Reproductive efficiency and variability in two Bos indicus and two Bos taurus breeds in the tropics of India and Colombia, Journal of Animal Science (champaign) 36 (4): 644.

Villar, J., L. Reyes, A. Estrada & R. Martinez. 1975. Comportamiento reproductivo de vacas de ganado de carne en el falle del Sinúy en los Dlanos Orientales de Colombia, Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G59 (abstr.).

3. Criollo lechero y su cruces

Casas, I, 1958. Fertilidad y esterilidad en el ganado vacuno lechero en Colombia. Ganadería Colombiana 24: 28.

IV. Fisiología y adaptation

2. Criollo para carne y su cruces

Gutierrez, H. & L.J. Gomez. 1971. Hemocrito, hemoglobina, calcio y fosforo en hembras Romosinuanas en la Sabana de Bogotá. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 173–174.

3. Criollo lechero y su cruces

Gonzalez, D. 1967. Estudio comparativo de las variaciones de temperatura, pulso y respiración de las razas Costeño con Cuernos, Holstein y Pardo Suizo en el Valle del Sinú. Manizales, Universidad de Caldas, facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.

V. Sanidad animal y enfermedades

1. General

Parra, D. 1967. Estado sanitario del ganado vacune. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para la Costa Atlántica. Boletín ida Divulgación 15: 123–130.

2. Criollo para carne y su orugas

Silva, N.O. 1956. Existencia de la querate-semjuntivitis infeceieza en el ganade Rome sisame. Revista de la Acuitad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Bogotá) 21 (116): 471–490.

VI. Alimentación y nutrición

1. general

Gonzalos, F. & J.M. Fransen. 1966. Ceba de novillos llaneros en pastoreo con o sin implante de hormonas femeninas. Revista Instituto Colombiano Agropecuario (Bogotá) 1 (2): 123–133.

Hernández, G. & J.M. Fransen. 1966. Efecto de razas y hormonas en ceba de novillos de tres razas en pastoreo. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Curso de pastos y ganadería: 63–67. 1967. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica. Boletín de Divulgación 15: 77–82.

2. Criollo para carne y su cruces

BLANCO OREJINEGRO

Monsalve, A. S., F. Rodríguez y J. Lotero. 1973. Comparación de pastoreo continuo y alterno en pasto puntero (*Hypparrhenia rufa* (Nees) Stapf). Revista Instituto Colombiano Agropecuario 8 (1):37–46.

Ramirez, A., F. Rodriguez, J. Lotero, H. Chaverra, Y., N. S. Raun. 1968. El pastoreo continuo en el pasto puntero. Agricultura Tropical (Bogotá) 24: 657–665.

Rodriguez, F. & O. Patiño. 1969. Implantación de hormonas femeninas en la ceba de novillos BON en pastoreo continuo. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Rodriguez, F. & O. Patiño. 1969. Ceba de novillos BON en pastoreo alterno en clima medio. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Serrano, Q.A. 1961. Nutrición y sistemas de crianza de terneros Holstein y BON. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria. Tesis.

ROMOSINUANO

Cardona, O., G. Hernandez & J. Fransen. 1966. Empleo de hormonas femeninas en ceba de novillos Remosinuanos en pastoreo. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. In Curso de pastos y ganadería:68–70. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica. Boletín de Divulgación 15: 83–86, 1967.

Diaz, H., J.A. Vergara & N.S. Raun. 1970. Efecto de la sal y mezclas minerales en la ceba de novillos de la raza Romosinuana en pastoreo. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Escobar, G., D. Parra & N. S. Raun. 1966. Efecto del Ronnel en la ceba de novillos Romosinuanos en pastoreo. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Curso de pastos y ganadería: 71–72. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de Divulgación 15: 87–94, 1967.

Escobar, G. & I. Gomez. 1970. Ceba en pastoreo rotacional (Pasto Pará), rendimiento de canales calientes y frías de novillos Cebú por Romosinuano. Palmira, Instituto Colombiano Agropecuario.

Escobar, G., J. Gomez & O. Patiño. 1971. Ceba de novillos Romosinuanos y Cebú x Romosinuanos en pastoreo rotacional. Palmira, Instituto Colombiano Agropecuario. Producción de ganado de carne en el Valle del Cauca.

Escobar, G., H. Ayala, J. Gomez, A. Castro & O. Patiño. 1971. Influencia de las hormonas en la ceba de novillos Cebú x Romosinuano en pastoreo rotacional. Bogotá, III Reunión Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria: 34 (abstr.).

La Hoz, E. 1971. Efectos de raza y castración en ceba rotacional de bovinos de carne. Bogotá, Universidad Nacional. Tesis.

La Hoz, E. et al. 1971. Efecto de raza y castración en ceba de bovinos Cebú, Romosinuano y Cebú x Romosinuano, en sistema rotacional de pasto Pará (*Brachiaria mutica*). Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 104. También en Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo, 1970.

Mora, J. 1965. Ensayo sobre nutrición en novillos Romosinuano en pastoreo. Armero, Instituto Colombiano Agropecuario, Día de Campo.

Mora, J.J., J.M. Fransen & N.S. Raun. 1967. La torta de algodón como suplemento proteínico en ceba de novillos Romosinuano en pastoreo. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para los Llanos Orientales: 18–20.

Mora, J.J. & N. S. Raun. 1967. El uso de diferentes suplementos proteínicos en raciones a base de ensilaje en ceba de novillos Romosinuano. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para los Llanos Orientales: 21–23.

SAN MARTINERO

Escobar, G. & J.M. Fransen. 1966. Ceba de novillos llaneros en pastoreo con y sin implante de hormonas femeninas. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Mejía, E. et al. 1966. El efecto del Ronnel sobre los ectoparásitos y la tasa de engorde de novillos San Martineros en pastoreo. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Mejía, E. y J.M. Fransen. 1966. El empleo de hormonas femeninas en la ceba de novillos Cebú mestizos y San Martineros en pastoreo. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Ramirez, L. F. & O. Patiño. 1971. Efecto del implante con estilbestrol y la castración en la ceba de ganado Sanmartinero y Holstein en praderas de clima fría. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 102–103.

Rubio, E. & N.S. Raun. 1967. Suplementación alimenticia a becerros destetados. Villavicencio, Instituto Colombiano Agropecuario. Pastos y ganados para los Llanos Orientales: 16–17.

3. Criollo lechero y su cruces

COSTEÑO CON CUERNOS

Rubio, R., J. Johnson Jr. & J.J. Salazar. 1966. El ensilaje en la alimentación del ganado criollo lechero en el Valle del Sinú. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Curso de pastos y ganadería: 100–101.

Rubio, R., J. Johnson Jr. & J.J. Salazar. 1968. Comportamiento de novillas Costeño con Cuernos, Holstein y media sangre alimentadas con ensilaje de maíz en climas tropicales. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 195 (abstr.).

Salazar, J.J. 1962. Efecto de la sal y suplementos minerales en el desarrollo de novillos de la raza Costeño con Cuernos. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria. Tesis.

Salazar, J.J. & R.K. Waugh. 1966. Efecto de la sal y suplementos minerales en el desarrollo de novillas de la raza Costeño con Cuernos. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario, Curso de pastos y ganadería: 89–90. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de Divulgación 15: 107–108, 1967.

LUCERNA

Escobar, a., A. Ramírez, A., A. Michielin & J. Gómez. 1971. Ceba de novillos “Lucerna” en pasto pangola. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario. Boletín Técnico 15: 39–51.

VII. Manejo

2. Criollo para carne y su cruces

Gomez, J., H.H. Stonaker, J. Villar & J. Salazar. 1975. Efecto del destete precoz en vacas de primer parto con relación a la siguiente preñez y al peso. Maracay, Asociación Latino-americana de Producción Animal, Actas V Reunión: G66 (abstr.).

2. Criollo lechero y su cruces

Pinzón, E. F. 1971. Manual práctico del ganado Criollo lechero de Colombia. Temas de Orientación Agropecuaria (Colombia) 6 (63): 2–21.

BLANCO OREJINEGRO

Serrano, A. & R.K. Waugh. 1965. Sistemas de crianza para terneros Blanco Orejinegro. Agricultura Tropical (Bogotá) 21 (5): 265–269.

Zapata, O. & R.K. Waugh. 1968. Crianza artificial y natural de terneros Blanco Orejinegro. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario. Día de Campo.

Zapata, O. 1970. Producción de leche del ganado BON bajo estabulación y pastoreo. Revista Instituto Colombiano Agropecuario (Bogotá) 5 (4): 381–386.

Zapata, O. 1971. Ensayo de crianza artificial de terneros Blanco Orejinegro. Ganado de loche en El Nus. Medellín, Instituto Colombiano Agropecuario, Publicación Miscelánea No. 22.

COSTEÑO CON CUERNOS

Pineda, J. & R.K. Waugh. 1966. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Carao de pastes y gamadería: 91–92. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de divulgación 15: 109–110, 1967.

Rubio, J. 1964. Ensayos sobre crianza artificial de terneros Costeño con Cuernos. Manizales, Universidad de Caldas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.

Rubio, J. & R.K. Waugh. 1966. Crianza artificial de terneros Costeño con Cuernos. Turipaná, Instituto Colombiano Agropecuario. Curso de pastos y ganadería: 93. También en Pastos y ganados para la Costa Atlántica, Boletín de Divulgación 15: 111.

VIII. Calidad de canal

2. Criollo para carne y su cruces

Arango, T. C. A F. Gomez. 1971. Estudio sobre rendimiento y calidad de carne del ganado colombiano. I. Rendimientos de los cortes mayoristas comerciales de la carne en bovinos de las razas Holstein, Normando cruzado y criollo sabanera en Bogotá. II. Estudio de mermas y de los rendimientos de cortes mayoristas comerciales de la carne en bovinos de la raza comerciales de la carne en bovinos de la raza comercial "Llanera". Cúcuta, Memoria VIII Congreso Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia: 92 y 23.

Gutierrez, M.R. 1969. Rendimientos centesimales de los bovinos de matadero en Colombia. Bogotá, Universidad Nacional. Facultad de Medicina Veterinaria. Tesis.

BLANCO OREJINEGRO

Arango, T. C. 1975. Estudio de mermas y rendimientos en toros y novillos Cebú × Blanco Orejinegro y Charolais × Blanco Orejinegro. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G99 (abstr.).

ROMOSINUANO

Pereira, R. et al. 1970. Estudio de los rendimientos en cantidad y calidad de carnes de bovinos enteros y castrados de las razas Cebú, Romosinuano y sus cruces. Bogotá, Universidad Nacional, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis.

SAN MARTINERO

Arango, T. C. 1975. Estudio de mermas y rendimientos en novillos San Martineros y Cebú × San Martinero. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G95 (abstr.).

Arango, T. 1975. Estudio de mermas y rendimientos en novillos San Martineros y Cebú × San Martineros. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G101 (abstr.).

Fajardo, R., H. Ayala & T. Arango. 1975. Heterosis para el peso presacrificio y el de las canales en ganado San Martinero, Cebú y sus cruces recíprocos. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G96 (abstr.).

Fajardo, R., H. Ayala & T. Arango. 1975. Estudio sobre rendimientos de carne segun su calidad en ganado San Martinero, Cebú y sus cruces. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G98 (abstr.).

Fajardo, R., H. Ayala & T. Arango. 1975. Estudio sobre mermas de peso por ayuno y de canales por refrigeración en ganado San Martinero, Cebú y sus cruces recíprocos. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas V Reunión: G100 (abstr.).

Costa Rica

I. Referencias de información general

FAO/EPTA. 1962. Informe al Gobierno de Costa Rica sobre el papel que desempeña el ganado, las cosechas y los pastos en el desarrollo de los recursos de la tierra de un país. FAO/EPTA Informe No. 1523, 28 p.

Jeffery, R.A. 1953. Dairying in Costa Rica. Home Farmer 10 (2): 24–25, 27.

Leiva, M. 1966. Situación actual de la ganadería en Costa Rica. San José, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Oficina Nacional de Planificación. 1965. Programa de fomento de la ganadería de carne en Costa Rica. San José, Ministerio de Agricultura.

Squibb, R.L. 1945. Mejoramiento ganadero en Guanacaste. La Hacienda (Kissimmee) 40: 234–237.

II. Selección y genética

1. General

Brigard, H.J. de. 1951. El Instituto Interamericano de Turrialba en el progreso de la ganadería tropical Agricultura Tropical (Bogotá) 7 (3): 19–26.

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1950. Programas del Departamento de Industria Animal. Montevideo, Actas, IV Conferencia Interamericana de Agricultura: 257–261.

2. Cría pura

(b) Para la producción de leche

Aguilar, C. 1960. Prueba de “toros mediante el comportamiento de sus progenies en potrero y corral. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 31 p.

Alba, J. de. 1953. Las investigaciones sobre producción de leche en el ambiente de Turrialba. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Comunicaciones Turrialba No. 36, 3 p.

Alba, J. de. 1956. Mejoramiento del ganado Criollo lechero tropical. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Comunicaciones Científicas Agrícolas, 2 p.

Alba, J. de & C. Carrera. 1958. Selección del ganado Criollo lechero tropical. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Comunicaciones Turrialba No. 61, 70 p.

Alba, J. de & H. Muñoz. 1964. Prueba de toros en el ganado Criollo de Turrialba. Turrialba 14 (2): 76–81.

Carrera, C. 1958. Mejoramiento del ganado Criollo lechero tropical. II. Pruebas de toros. Comunicaciones Científicas Agrícolas (Turrialba) No. 5-1-3 (4).

Dindart, J. & J. de Alba. 1963. Aumentos de peso de la vaca lechera durante su periodo seco. Turrialba 13 (2): 118.

Fuentes, R. 1969. Efecto de la consanguinidad sobre las características económicas del ganado Criollo lechero. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis.

- Fuentes, R., O. Deaton & H. Muñoz. 1971. Efecto de la consanguinidad sobre algunas características económicas del ganado criollo lechero. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 185–186.
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1955. Study of external characteristics of Criollo cattle. Turrialba, Informe Departamento de Industria Animal, Apéndice II, 3 p.
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1958. Mejoramiento del ganado criollo lechero tropical. III. Pruebas de toros. Turrialba, Comunicaciones Científicas Agrícolas.
- Labbé, S. & H. Muñoz. 1966. Índice de herencia para peso al nacer de la raza Criolla lechera en Turrialba, Costa Rica. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas I Reunión (abstr.).
- Magofke, J.C. 1964. Estimación del mejoramiento genético en producción de leche, grasa y duración de lactancia en el ganado Criollo lechero de Turrialba. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 110 p.
- Magofke, J. C. 1964. Progreso logrado en la selección de ganado Criollo lechero. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. IV Día de Campo Ganadero: 13–20.
- Magofke, S., J. de Alba & H. Muñoz. 1966. Informe de progreso sobre mejoramiento genético de ganado Criollo lechero en Turrialba. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 1: 77–103.
- Maltos, J., C. Aguilar, M. Laredo & J. de Alba. 1961. Progeny testing in tropical feedlots and pastures. *Journal of Animal Science* (Campaign) 20: 908 (abstr.).
- Maltos, J. 1962. Pruebas de toros en el mejoramiento del ganado Criollo lechero tropical. *Turrialba* 12 (1):36–37.
- Maltos, J., H. Roux & J. de Alba. 1962. El problema del crecimiento estacional del bovino en clima tropical. *Turrialba* 12 (1):41–42.
- Maltos, J. 1968. Genetic and environmental trends of growth and production in experimental herds under humid tropical conditions in Costa Rica. College Station, Texas. Thesis.
- Maltos, J. 1969. Genetic and environmental trends in growth and production in experimental herds under humid tropical conditions in Costa Rica. *Dissertation Abstracts* B29: 3624–3625.
- Maltos, J., T.C. Cartwright & J. de Alba. 1970. Dos etapas de crecimiento de ganado lechero en el trópico Húmedo. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 5: 35–47.
- Maltos, J. & T. C. Cartwright. 1971. Producción de leche bajo condiciones de trópico húmedo. Hatos fundadores de Jersey y Criollo en Turrialba, Costa Rica. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 187 (abstr.).
- Meini, G. 1973. Ajuste para edad y peso en producción de leche en criollo centroamericano. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 35 P.
- Meini, G., O. Deaton & H. Muñoz. 1974. Dos métodos de ajustar por edad para producción de leche en ganado Criollo. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 50 (abstr.).

Negrón, A., O.W. Deaton & H. Muñoz. 1975. Peso al nacimiento de diferentes grupos raciales en vacunos de leche. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G7 (abstr.).

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de Carne

Baién, G., H. Muñoz, O.W. Deaton & K. Vohnout. 1975. Aspectos genéticos del crecimiento del ganado de carne en el trópico. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G32 (abstr.).

Lobo, C. Crecimiento de hembras de las razas Brahman, Santa Gertrudis, Criolla y sus cruces recíprocas entre los ocho y veinticuatro meses. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. V Día de Campo Ganadero: 3–7.

Luna, J.A. 1964. Comparación de aumentos de peso de toretes de tres razas puras y sus cruces recíprocas. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. IV Día de Campo Ganadero: 3–8.

Luna, J.A. 1965. Estudio del vigor híbrido en cruzamientos recíprocos de las razas Brahman, Santa Gertrudis y Criollo. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 77 p. También en Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas I Reunión (abstr.).

Medina, O., H. Muñoz & G. Deaton. 1974. Productividad de ocho grupos raciales de vacas de carne. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 65 (abstr.).

Muñoz, H., J. de Alba & J.A. Luna. 1964. Comparison of weight in pure and crossbred bull calves. *Journal of Animal Science* (champaign) 23: 852 (abstr.).

Muñoz, H. 1964. Crecimiento de novillas media sangre Brahman, Santa Gertrudis y Criollo. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. IV Día de Campo Ganadero 9–12.

Muñoz, H. & T. G. Martin. 1969. Crecimiento antes y después del destete en ganado Santa Gertrudis, Brahman y Criollo y sus cruces recíprocos. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 4: 7–28.

Muñoz, H. 1969. Growth and carcass traits of Santa Gertrudis, Brahman and Criollo cattle and their reciprocal crosses. Lafayette, Purdue University. *Dissertation Abstracts B* 30: 1433.

Muñoz, H. & T.G. Martin. 1968. Características en canal de las razas Santa Gertrudis, Brahman y Criollo y sus cruces recíprocos. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 202 (abstr.) y Memoria 4: 29–46, 1969.

Perozo, T., H. Muñoz, S. Labbé & O. W. Deaton. 1971. Kilogramos de becerros destetados por vaca expuesta a toro en razas Brahman, Criollas y Santa Gertrudis. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 41–51.

Rincón, E. & E. Muñoz. 1966. Efecto de la edad de la madre sobre los pesos al nacer y al destete en las razas Criolla, Brahman y Santa Gertrudis. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas I Reunión (abstr.).

Sakamoto, H. 1966. Valores de ajuste del efecto de la madre sobre el peso al nacer de los becerros de las razas: Criollo, Brahman, Santa Gertrudis, sus cruces recíprocas y Romosinuano puro. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 19 P.

(b) Para la producción de leche

Bateman, J.V. & J. de Alba. 1961. Relative protein content of milk produced by four breed groups in a tropical environment. *Journal of Dairy Science* (Champaign) 44 (6): 1190 (abstr.).

Dauphin, G.B. 1970. Predicción de la producción de leche a los 305 días de la primera lactancia, con base en las producciones parciales de los 30, 60, 90 y 120 días. Turrialba, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis, 38 p.

Deaton, O., G. Dauphin & H. Muñoz. 1971. Predicción de la producción de la primera lactancia con base en las producciones parciales de los primeros cuatro meses. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 193–194.

III. Reproducción

1. General

Alba, J. de, E. Villa & G. Ulloa. 1961. Influence of natural service on length of oestrus in the cow. *Animal Production* (Edinburgh) 3 (3): 327–330.

2. Criollo para carne y su cruces

Bazan, O. 1974. Diagnóstico del comportamiento reproductivo del ganado de carne en fincas de Costa Rica. Turrialba, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis, 47 p.

Cardona, C. 1972. Efecto de la edad de destete sobre el comportamiento reproductivo de ganado de carne. Turrialba, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis, 57 p.

González, E. & R. Ruiz. 1975. Inducción y sincronización del estro en vaquillas prepuberes mediante la administración de estrógenos y un progestageno. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G65 (abstr.).

Labbé, S. 1970. Comportamiento reproductivo y productividad de las razas Criollo, Santa Gertrudis, Brahman y Romosinuano. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 56 p.

3. Criollo lechero y sus cruces

Alba, J. de. 1960. El ordeño con ternero y la eficiencia reproductiva en el bovino. Turrialba 10 (2): 64–67.

Carmona, S. & H. Muñoz. 1966. Intervalo entre partos y número de servicios por preñez en vacas Criollas, Jersey y encastadas de Suizo en clima tropical húmedo. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 1: 7–19.

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1958. Mejoramiento del ganado Criollo lechero tropical. II. Edad y funciones reproductivas en la novilla. Turrialba, Comunicaciones Científicas Agrícolas.

Negrón, A., O.W. Deaton & H. Muñoz. 1975. Largo de gestación en diferentes grupos raciales de vacunos de leche. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G85 (abstr.).

Torres, I. 1972. Comportamiento reproductivo de varios grupos raciales de ganado lechero en el trópico húmedo. Turrialba, Centro Agronómico Tropical de Investigaciones y Enseñanzas. Tesis, 52 p.

Ulloa, G. 1954. Ciclo estrual, longitud del estro y resistencia de ectoparasitos en el ganado Criollo. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 46 p.

Villacorta, E. 1960. Ciclo estrual, duración del calor y tiempo de ovulación de bovinos en el trópico, Veterinaria y Zootecnia (Lina) 12 (32): 4–6.

IV. Fisiología y adaptación

1. General

Alba, J. de & J.M. C. Sampaio. 1957. Climatic stress on tropically reared breeds of cattle. Journal of Animal Science (champaign) 16 (3): 725–731.

Cadena, M. 1958. Pruebas de toros a la tolerancia al calor por medio de su progenie e influencia de diferentes niveles de fibra en la ración sobre la temperatura rectal y ritmo respiratorio. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 29 p.

Sampaio, J.M.C. 1955. Efecto de la alta temperatura y humedad en diferentes razas de bovinos. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 61 p.

2. Criollo para carne y su cruces

Bailón, G. 1975. Aspectos genéticos-fisiológicos del crecimiento en ganado de carne en el trópico. Turrialba, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis, 48 p.

V. Sanidad animal

1. General

Ulloa, G. & J. de Alba. 1957. Resistance to external parasites in some breeds of cattle. Turrialba 7: 8–12.

3. Criollo lechero y su cruces

Alba, J. de., C. Zamora & R. Garza. 1962. Observaciones sobre fertilidad comparada y efecto de la inseminación artificial sobre la Trichomoniasis en vacunos lecheros. Turrialba 12 (1):40–41.

Escobar, C. 1967. Incidencia de mastitis en el hato leonero determinada por las pruebas de California mastitis, Hotis y Catalasa. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 38 p.

VI. Alimentación y nutrición

2. Criollo para carne y su cruces

Alba, J. de & J. Maltos. 1963. Valor de hormonas estrogénicas en ceba de nevíles. Turrialba 13: 28–30.

Carrera, C. & R. Soikes. 1958. Efecto de implantaciones de estilbestrol sobre ceba de bovinos en pasto pará (*Panicum purpurascens*, Raddi). Turrialba 8: 96–103.

Flores, F. & M.E. Ruiz. 1975. Alimentación de novillos con pulpa de café ensilada y diferentes niveles de proteína. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R66 (abstr.).

Ochoa, C. & M.E. Ruiz. 1975. Engorda de ganado con subproductos de caña de azúcar. I. Niveles de proteína y fibra. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R45 (abstr.).

Rios, C & F. Osegueda. Uso de estilbestrol en engorde de novillos sobre pasto Taraguá. Turrialba 17: 172–175.

Vohnout, K., F. Perla & Ch. Jean-Pois. 1975. Uso de melaza en ganado en pastoreo. I. Novillos de carne. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R23 (abstr.).

3. Criollo lechero y su cruces

Felix, A. 1968. Efectos de la melaza de la ración sobre la producción de las vacas lecheras en el trópico. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 48 p.

Guarrochena, R. 1969. Efectos de la estabulación y del alimento concentrado en el consumo de pasto por vacas lecheras en pastoreo. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 41 p.

Guarrochena, R., K. Vohnout & G. Paez. 1971. Estabulación y concentrado en el consumo de pastos Pangola (Digitaria deemnbens) y Guinea (Panicum maximum) en vacas lecheras en pastoreo. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 133 (abstr.).

Hadad, C. 1969. Estabulación permanente y pastoreo en el crecimiento de terneras de raza lecheras. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 45 p.

Hadad, C. & K. Vohnout. 1971. Estabulación y pastoreo en el crecimiento de terneras de lechería en el trópico. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 120 (abstr.).

Lopez, U. 1971. Efecto del sistema de manejo y alimentación sobre la producción de vacas lecheras en el trópico. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 130–131.

Molina, O. & K. Vohnout. 1975. Uso de melaza en ganado en pastoreo. III. Vacas lecheras. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R25 (abstr.).

Pezo, D. & K. Vohnout. 1975. Uso de melaza en ganado en pastoreo. II. Novillas lecheras. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R24 (abstr.).

Villegas, L.A. & M.E. Ruiz. 1975. Concentración de calcio y sebo en sustitutos de leche para terneras. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R38 (abstr.).

VIII. Calidad de canal

2. Criollo para carne y su cruces

Carmona, S. 1966. Características de la canal de las razas Criollo, Brahman, Santa Gertrudis y sus cruces recíprocas. Turrialba, Centro Agronomico Tropical de Investigación y Enseñanza. Tesis, 83 p.

Rodriguez, D. 1967. Marmoleo y extracto etéreo en las canales de las razas Santa Gertrudis, Brahman, Criollo y sus cruces recíprocos. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Tesis, 35 p.

Cuba

I. Referencias de información general

Comisión de Defensa de la Ganadería Nacional. 1943. La escasez de ganado. Medios que sugiere la comisión para evitar en el futuro los efectos de la sequía. Revista Ganadera (Habana) 3 (3): 25–19.

FAO. 1971. Report of the FAO/SIDA preparatory livestock mission to Cuba. FAO/SWE/TF 38, 38 p.

Grana, F.M. de la. 1949. Crónica ganadera de Cuba. Ganadería (Madrid) 7: 84–86, 434–437.

Hall, J.M. 1970. (Cattle breeding in Cuba.) Recueil de Medecine Vétérinaire de l'Ecole d'Alford (Paris) 146: 591–613.

Lamar, J. 1944. La ganadería cubana. Revista Ganadera (Habana) 4 (1):18–19.

López, I.D. 1904. Growth of the cattle industry of Cuba. Washington, US Department of Agriculture Bureau of Animal Husbandry, 20th Annual Report.

Mansolo, D.R. 1930. Cattle raising in Cuba. Cattleman (Winnipeg) 17 (5): 42–43.

Minneman, P.G. 1942. The agriculture of Cuba. Foreign Agriculture (Washington), Report, 144 P.

Peraza, V. M. 1930. Principios básicos de que depende el progreso de las industrias ganaderas y avícolas. Revista de Agronomía, Comercio y Trabajo (Habana) 11 (9): 45–56.

Vlasov, P. 1962. (cattle breeding in Cuba,) Molochnoe i Myasnoe Skotovodstvo 7 (10): 60–63.

II. Selección y genética

1. General

Ferragut, L. 1948. Principal breeds of cattle and study of various aspects of commercial production of cattle in Cuba. Habana, Editorial Neptune.

Willis, M.B. & T. R. Preston. 1968. The genetic improvement of cattle for intensive beef production. Revista Cubana de Ciencia Agrícola (Habana) 2: (1)1–54.

Willis, M.B., O. Santiago & A. Santos. 1970. Genotype-nutrition interactions in beef cattle. Revista Cubana de Ciencia Agrícola (Habana) 4 (3): 155–161.

Willis, M.B. & T. R. Preston. 1970. Performance testing for beef: interrelationships among traits in bulls tested from an early age. Animal Production (Edinburgh) 12: 451–456.

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Ezcurra, L., J. Mitat & S. Diaz. 1972. Tipificación de albúminas en algunas razas de bovinos en Cuba. Revista Cubana de Ciencias Veterinarias (Habana) 3 (2): 151–154.

Ezcurra, L. & L. Mitat. 1973. Expresiones de transferimas amermales observades en bovinos. Revista Cubana de Ciencias Veterinarias (Habana) 4 (½): 53–55.

Kasper, A. & M.B. Willis. 1968. Rate of gain of different beef breeds and crosses on supplemental pasture in Cuba. *Revista Cubana de Ciencias Agrícolas (Habana)* 2: 253.

Mitat, J. & L. Ecurra. 1972. Blood group studies in Cuban Criollo cattle. *Actas XIII European Conference on Animal Blood Groups and Biochemical Polymorphisms*: 61 (abstr.).

Mitat, J. 1975. Los marcadores genéticos en el ganado bovino Cubano. Habana, *Cienciau Agropecuarias Serie 2*, No. 10, 108 p.

Rodriguez, A. & J. Mitat. 1972. Estudio comparativo de las frecuencias génicas en cinco sistemas de grupos sanguíneos entre bovinos Cebú, Santa Gertrudis y Criollo. *Revista Cubana de Ciencias Veterinarias (Habana)* 3(2): 155–157.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Stanék, R., L. Ezcurra & J. Mitat. Estudio electroforético de la hemoglobina en diferentes tazas de ganado bovino y en algunos de sus cruces. *Revista Cubana de Ciencias Veterinarias (Habana)* 1 (2): 121–127.

Willis, M.B., T.R. Preston & J. Gomez. 1967. Prueba de comportamiento a toros de carne en Cuba. *Zootecnia y Sanidad Animal en Cuba (Habana)*: 25–32.

Willis, M.B. & T.R. Preston. 1968. The performance of different breeds of beef cattle in Cuba. *Animal Production (Edinburgh)* 10 (1):77–83.

Willis, M.B., T.R. Preston & M. Menchaca. 1971. El uso de toros Brahman, Brown Swiss, Charolais, Criollo y Holstein en vacas Cebú: comportamiento hasta el destete. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola (Habana)* 5: 247–253.

Willis, M.B., M. Menchaca & T.R. Preston. 1973. The use of Brahman, Brown Swiss, Criollo, Charolais and Holstein bulls on Zebu cows: postweaning performance and carcass characteristics. *Cuban Journal of Agricultural Sciences (Habana)* 7 (1):1–7.

(b) Para la producción de leche

Willis, M.B. 1966. The progeny testing of dairy bulls. Habana, Institute of Animal Science. Technical Communication No. 1, 22 p.

VIII. Calidad de panal

1. General

Morejon, L. F. 1944. El ganado bovino y su clasificación. *Revista Ganadera (Habana)* 4 (10/11): 28–29.

2. Criollo para carne y su cruces

Willis, M.B. & T.R. Preston. 1970. Carcass characteristics of various breeds of cattle in Cuba. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola (Habana)* 4: 85–90.

Ecuador

I. Referencias de información general

FAO/EPTA. 1961. Informe al Gobierno de El Salvador sobre mejoramiento y desarrollo de la producción lechera. FAO/EPTA. Informe No. 1429, 15 p.

FAO/EPTA. 1964. Informe al Gobierno de Ecuador sobre el desarrollo de la industria de la leche y especialmente de la central lechera de Quito. FAO/EPTA Informe No. 1862, 11 p.

Hugh-Jones, M.E. & A.J. Bacon. 1963/64. Animal husbandry and disease control in Ecuador. Veterinarian (Oxford): 237–250,

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. 1974. Programa de pastos y ganadería bovina. Quito, Estación Experimental Tropical Pichilingue. Informe técnico anual 1974, 24 p.

Jaramillo, N.P. 1964. The reasons for the low cattle production in Ecuador. Anuales Universidad Central Ecuatoriana 93: 197–217.

Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica. La ganadería. El aprovechamiento de la tierra y el mar. Tomo II. Plan general de desarrollo económico y social (Quito), 151 P.

Olivia, G. 1945. Problemas de la ganadería nacional. Sementera: 55–56.

II. Selección y genética

1. General

Bettini, T.M. , M. Leon & D. Matassino. 1963. Investigación ecológica sobre la cría del ganado vacuno en la sierra ecuatoriana. Produzione Animale (Portici) 2: 307–371.

Roman, J. O. 1970. Genetics of milk production in Ecuador. Dissertation Abstracts International B32: 12.

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Finzi, A. & B. Mori. 1962. Il bovino Criollo della valle interandina in Ecuador. Zootechnica e Veterinaria (Milano) 17 (1–2): 47–59.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Arias, A. 1959. Fenómeno de heterosis, sus efectos en la mejoría del ganado vacuno. Heterosis en el híbrido Zebú-Criollo. Loja, Facultad de Agronomía y Medicina Veterinaria. Tesis, 187 p.

El Salvador

I. Referencias da información general

Blodgett, R.O. 1961. Informe al Gobierno de El Salvador sobre mejoramiento y desarrollo de la producción lechera. FAO, Informe No. 1429, 15 p.

FAO/EPTA. 1956. Informe al Gobierno de El Salvador sobre la industria lechera. FAO/EPTA, Informe No. 486.

FAO/UNDP. 1972. La diversificación agrícola en las zonas en que se cultiva café y en otras zonas. El Salvador. Estudio de factibilidad del proyecto de producción de carne y leche. Roma, FAO. Informe técnico 2 (AGS: SF/ELS5).

II. Selección y genética.

1. General

Calles, E. F. 1971. Estudio del ganado Criollo en El Salvador. San Salvador, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Agronómicas. También en Actas VII Simposio Internazionale di Zootecnia (Milano)

Celis, A. 1946. Mejoramiento del ganado bovino en nuestras zonas tropicales. Revista Ganadera (San Salvador) 6 (76/77): 7-10.

Houdelot, C. 1941. Ganado vacuno, carne, leche, trabajo, razas principales. Ministerio Agricultura. San Salvador, Imprenta Nacional, 253 p.

Mexico

I. Referencias de información general

Alba, J. de. 1943. The livestock industry of Mexico. The Cattleman (Winnipeg) 30 (1): 13–14, 36–37, (5): 27, 29.

Atristain, G. 2946. Breve historia del ganado vacuno en Mexico. Rancho 2 (5): 10–11, 13, (6): 58–59, (7): 36–37, 78, (8): 22–23, (9). 63–64, 78.

Borah, W. 1954. Early trade and navigation between Mexico and Peru. University of California Publications (Berkeley), Ibero-Americana: 38.

Brand, D.D. 1961. The early history of the range cattle industry in Northern Mexico. Agricultural History 35: 132–139.

Davis, F.E. & G.J. Dietz. 1952. Beef cattle industry in Northern Mexico and probable exports to the United States. Foreign Agricultura (Washington), Report No. 69.

Dusenberry, W.H. 1948. The regulation of meat supply in sixteenth century Mexico City. Hispanic American Historial Review 27: 38–32.

Dusenberry, W.H. 1963. The Mexican Mesta. Administration of ranching in Colonial Mexico. University of Illinois Press (Urbana), 253 p.

FAO. Backgrondn country studies, No. 8 Mexico. Rome.

Johnson, E.H. 1944. Mexico's cattle industry. Agricultura de las Americas (Kansas City) 4: 103–106, 116

Leftwich, B. 1956. The cow killers. University of Texas Press (Austin).

Lensch, J. 1974. Probleme der tierischan Produktion in Mexico. Tierärstliche Umschau (Konstanz) 29 (9): 510–516.

Smith, M.G. 1944. The Mexican beef-cattle industry. Foreign Agriculture (Washington): 241–265.

II. Selección y genética

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción da carne

Luna, M. 1965. Contribución al estudio del ganado Cebú como mejorador del ganado Criollo. Maxico, Universidad Nacional Autonoma, Escuela Nacional da Medicina Veterimaria y Zootacnia. Tesis, 66 p.

Varela, H. & A.M. Homezde Varela. 1974. Talaras da heredabilidad para algunas características en ganado encastado con Brahman en la sana tropical de Mexico. Madrid, Actas, I Congraso Mundial da Genética Aplicada a la Producción Ganadera, Tec. III:761–764.

(b) Para la producción de leche

Toxqui, J. Importancia del ganado Guernsey cemo mejorader del Crielle des Muncipiede ciudad Victoria, Tamaulipas. Mexico, Universidad Nacional Autónoma, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecmia. Tesis, 18 p.

III. Reproducción

1. general

Calderón, W., C. Ortega & O. Basan. 1972. Sincronización del ciclo ovarico en bovino de carne en el trópico húmedo. Revista de Investigaciones Pecuarias 1 (1):51-57.

3. Criollo lechero y bu cruces

Cuervas, R. & D.D. Hagen. 1966. Relación entre la duración del estro y la fertilidad en vacas lecheras de la zona tropical de Veracruz. Técnica Pecuaria (Palo Alto) 8: 59-60.

VI. Alimentación y nutrición

Butterworth, M.H., E.L. Aguirre, A. C. Aragón & D. L. Huss. 1970. Melaza y urea para novillos pastoreando pangola. Monterrey, Escuela de Agricultura y Ganadería, XII Informe de Investigación 1969-170: 140.

Butterworth, M.H., J. Kronenburg, A. Correa & V. Casas. 1972. Alimentación de novillos Criollos durante temporadas cortas. Monterrey, Escuela de Agricultura y Ganadería, XIII Informe de Investigación 1971-72: 95.

Carrera, C, R.S. Temple, M.H. Butterworth, C.H. Augustini. 1973. Evaluación en corral del potencial para crecimiento de novillos Criollo y Criollo x Holstein de dos edades alimentados con una ración alta en concentrados. Monterrey, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores, Vota Técnica 29, 1 p. También en XIII Informe de Investigación 1971-72. 95.

Peres, M. 1965. Contribución a la obtención de mejores rendimientos en la engorda de ganado bovino Criollo. Mexico, Universidad Nacional Autónoma, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis, 27 p.

IX. Economía

1. General

Delgado, E. 1971. Algunos aspectos de la economía ganadera del noreste de Mexico: un estudio de 259 ranchos con hatos bovinos en los estados de Coahuila, Nuevo Leon y Tamaulipas. Monterrey, Instituto Tecnológico Estudios Superiores. Tesis, 77 p.

2. Criollo para carne y su cruces

Castañón, A.J. 1964. Resultados obtenidos de la engorda en potrero de sesenta bovinos Criollos en una zona tropical. Mexico, Universidad Nacional Autónoma, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 20 p.

Vasques, L. 1964. Estudio comparativo de la engorda de ganado bovino híbrido Cebú - Criollo en confinamiento y pastoreo. Mexico, Universidad Nacional Autónoma, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis, 51 p.

Peru

I. Referencias de información general

- Ames, Z.M. 1935. Condiciones actuales de la ganadería en el Departamento de Huancavelica y medios para mejorarla. Lina, Escuela Nacional de Agricultura. Tesis.
- Campodónico, J. 1930. Producción y explotación de vacunos en la Sierra Peruana. Lima, Escuela Nacional de Agricultura. Tesis.
- Chiarella, C. 1930. Explotación vacuna mas conveniente y medidas para una industria ganadera oís productora en la Sierra. Lima, Escuela Nacional de Agricultura. Tesis.
- Dabasi-Schweng, L. 1971. Development of Huallaga Central, Chiriyacu and Nieva River Basins. Lina, Ministry of Agriculture. UNDP/FAO Agrarian Zone IX, 53 p.
- Hugh-Jones, M.E. & A.J. Raon. 1963/64. Animal husbandry and disease control in Bolivia and Peru. Veterinarian (Oxford) 2* 39–58.
- Lozano, J. 1952. Experimentación ganadera en la Selva. Boletín Trimestral de Experimentación Agrícola (Perú) 1 (1–2).
- Pacheco, H. 1948. Panorama de la ganadería de carne en las zonas de (Jaén y Bagua. Ganadería 2 (6): 29–31.
- Rojas, S. 1963. Producción de carnea. Lima, Universidad Agraria, Departamento de Publicaciones, 168 p.
- Veliz, M. 1960. Hacia el fomento ganadero en las comunidades indígenas de la sena Andina del Centro. Lima, I. Congreso Nacional de Medicina Veterinaria. 101.
- Wiesse, J.R.S. 1952. La valle di Xauca nelle Ande centrali peruviane. Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale (Firenze) 46 (10–12) 332–338.
- Wieland, G. 1944. La explotación vacuna en las provincias de Lucamas y Parinacochas. Vida Agricola (Lima) 21: 585, 587, 589, 591–592.
- Zuñiga, J. 1964. Desarrollo y mejoramiento zootécnico de la ganadería en la salva. Lima, II. Congreso Nacional de Medicina Veterinaria y Zootécnia. Anales: 120.

II. Selección y genética

2. Cría pura

(a) Para la producción de carne

Anonimo. 1954. El mejoramiento del ganado Criollo en el Peru. La Hacienda (Kissimme) 49 (1):90.

Ministerio de Agricultura. 1944. Sugerencias para la formación de usa rasa “Criolla” de ganado vacuno. Lima, Dirección de Ganadería, 8 p.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Cortez, J.A. 1943. Resultados obtenidos com el Cebú, en la ganadería de la montaña. Lima, Ministerio de Agricultura, Departamento Ganadería Tropical, Casa y Pesca.

Cortez, J.A. 1944. Resultado del cruzamiento Cebú por Criollo en la Montaña. Colonias y Forestas 1 (2–3): 13–18.

- Cortes, J.A. 1944. Desarrollo ganadero en el Oriente Peruano. Resultados del cruzamiento del ganado bovino Criollo con Cebú. *Vida Agrícola* 21: 637–640.
- Lozano, J. 1957. Crecimiento de ganado Criollo y cruces Cebú × Criollo. *Boletín Trimestral de Experimentación Agropecuaria* 6 (3): 15–22.
- Lozano, J. 1971. Crecimiento de vacunos cruzados hasta el año de edad. Lima, Ministerio de Agricultura. Investigaciones pecuarias realizadas en la Estación Experimental Agropecuaria de Tingo Maria 1938 a 1963. Informe Especial 34: 14–15.
- Lozano, J. 1971. Algunas observaciones en el crecimiento del ganado Criollo y Cebú por Criollo en Tingo Maria. Lima. Ministerio de Agricultura. Investigaciones pecuarias realizadas en la Estación Experimental Agropecuaria de Tingo Maria 1938 a 1963. Informe Especial 34: 8–9.
- Lozano, J. 1971. Influencia del cebú como factor de precocidad y resistencia en el crecimiento de mestizos. Lima, Ministerio de Agricultura. (investigaciones pecuarias realizadas en la Estación Experimental Agropecuaria de Tingo Maria 1938 a 1963.) Informe Especial 34: 7.
- Martin, F. L. y N. Bazo. 1965. Estudios comparativos de vacunos importados y puros por cruce Brown Swiss en su adaptación a la Sierra Peruana. *Anales Científicos (Lima)* 3: 353–365.
- Ministerio de Agricultura. 1952. El mejoramiento del ganado Criollo por medio de la sangre Cebú. Algunos resultados obtenidos por la Estación Experimental Agropecuaria en Tingo Maria. *Colonias y Forestas* 2 (7): 13–15.
- Ministerio de Agricultura. 1958. Aumentos de peso de vacunos cruzados (Guernsey, Cebú, Criollo) desde el nacimiento al año de edad. Informe, Estación Experimental Agropecuaria Tingo Maria.
- Ortiz, M. & A. Florez. 1975. Estudio de diversos tipos de cruzamiento en el engorde. I. dañado vacuno tropical. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G35 (abstr.).
- Velasco, J., M. García & O. Bazan. 1975. Analisis de pesos corporales de ganado bovino en el trópico. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G28 (abstr.).
- Waugh, R. & J. Lozano. 1957. Curvas de crecimiento de ganado vacuno cruzado (Cebú, Guernsey y Criollo). Ministerio de Agricultura, Informe, Estación Experimental Agropecuaria. Tingo Maria.

(b) Para la producción de leche

- Brooks, H.J. 1949. Five years of a cross-bred dairy program in the tropics. In *Proceedings American Brahman Centennial*, Edited by H.M. Simona, South Carolina Agricultural Experiment Station (Lesson): 84–93.
- Lozano, J. 1950. Investigaciones sobre ganado lechero. Ministerio de Agricultura. Informe Anual Estación Experimental Agropecuaria Tingo Maria. Huánuco No. 5: 40–49.
- Lozano, J. 1959. Algunas observaciones en la producción de leche del ganado criollo y Cebú por Criollo en la región de Tingo Maria. *Boletín Trimestral de Experimentación Agropecuaria* 8 (4): 10–14.
- Lozano, M.J. 1971. Algunas observaciones en la producción de leche de ganado Criollo y Cebú por Criollo en la región de Tingo Maria. Ministerio de Agricultura, Investigaciones

pecuarias realizados en la Estación Experimental Agropecuaria de Tingo Maria 1938 a 1963. Informe Espacial 34: 10–13.

Lozano, J. 1971. Basas da ganado vacuno a ropiadas para la producción lachara. Lima, Ministerio de Agricultura. Investigaciones pecuarias en la Estación Agropecuaria da Tingo Maria 1938 a 1963. Imforme Especial 34: 16–17.

Nishiky, A.G. 1963. Basas da ganado vacuno apropiadas para la producción lechera. Tingo Maria, Asociación Peruana de Ingenieros Agrónomos. Anales VIII Convención Agropecuaria Regional.

Nishiky, G.A. 1963. Importancia de la ganadería de tipo leonero en la Selva y necesidad de incrementar su desarrollo cono medio da elevar el nivel alimenticio de la población rural en el trópico. Tingo Maria, Anales VIII Convención Agropecuaria Regional. Segunda de la Selva: 170.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 1972. Investigaciones pecuarias del Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA) en el tropico. Producción de leche. Lima, Boletín Divulgativo 9 (1):33–37.

Vaccaro, L. 1975. Ganado bovino lechero - IVITA, Pucallpa. Informe sobre resultados 1974–1975. Lima, Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA) y Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), 7 p.

III. Reproducción

1. General

Calderón, W. & C. Ortega. 1970. Inseminación artificial en ganado bovino de altura. Lima, Cuarto Boletín Extraordinario IVITA, Universidad Nacional Mayor de San Marcos: 217–222.

Einfeld, H. & H. Jesswein. 1976. Künstliche Besamung bei Rindern im Nantarotal/Peru. Entwicklung + ländlicher Raum (Frankfurt) 10 (3): 14–15.

Leyva, V. & C. Novca, 1975. Ciclo estral, duración de celo y tiempo de ovulación en bovinos de altura. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: 063 (abstr.).

Varela, M. 1960. Estudio del ciclo ostral en vacunos de la altura. Revista de Ganadería Andina y la Voz del Veterinario. (Cerro de Parco) 10: 2.

VI. Alimentación y nutrición

Aguilar, T.S., S.W. Rojas & A. Carrasco. 1964. Uso de pasto pangola y concentrados en el crecimiento y engorde de novillos cebú cruzados en el Huallaga Central. Anales Científicos (Lima) 2 (1):59–67.

Bacigalupo, A. & M.A. Orrego. 1955. Ensayo sobre el engorde de ganado vacuno “criollo-serrano” en Lima. Ganadería 12 (3): 21–33.

Caballero, M. & A. Bacigalupo. 1959. El uso del dietilestilbestrol en el engorde de vacunos Brown Swiss cruzados, castrados de 4.5 años de edad, procedentes de la Sierra en las condiciones de la Costa Central. Técnica Agropecuaria 5 (13): 37–38, 40, 42–43.

Esquivel, A.C. 1958. Engorde de vacunos criollos con alfalfa en estabulación y pastoreo. Lima, Secuela Nacional de Agricultura. Tesis, 143 p.

- Fiestas, J.A. 1966. Ensayo experimental de engorde de ganado bovino criollo con use de hormonas. Lima, Escuela Nacional da Agricultura. Tesis, 63 p.
- La Hoz, E., C. Arenas, M. Vara & M. Timaná. 1975. Bagacillo de caña tratado con NaOH en engorde estabulado de bovinos. Maracay, Asociación Latinoamericana da Producción Animal, Actas V Reunión: R39 (abstr.).
- Musso, G. F. 1961. Ensayo da engorde de novillos cruce Brown Swiss y Criollos procedentes da la Sierra Central y su respuesta a la implantaoión da estilbestrol durante su engorde en la Costa. Lima, Universidad Nacional Agraria, facultad da Zootecnia. Tesis, 56 P.
- Orrego, E.M. & A. Bacigalupo. 1954. Ensayo sobra el engorde de vacunos Criolles dela Sierra en Lima. Lima, Universidad Nacional Agraria.
- Paredes, H., M. Vara, M. Bendezu & C. Candela. 1970. Utilización da la pasta, de algodón, harina da pescado, urea, y su interacción en el engorde de novillos cruzados procedentes da Piura. Anales Científicos (Lima) 8 (1-2): 58-68.
- Rizo, V. E. & A. Bacigalupo. 1957. Engorde en Lima de novillas procedentes de la Sierra Central. Agronomía 24 (40): 69-99.
- Soikes, R., M. Vara & C. Candela. 1965. Utilización de Aurofac 10 en al engorde de terneros Brown Swiss cruzados. Anales Científicos (Lima) 3 (1):338-346.
- Terleira, H., W. Lopez & H. Ten Brinke. 1975. Usode subproductos regionales en el engorde da novillos. Maracay, Asociación Latincasmericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R15 (abstr.).
- Valdez, M., M. Vara, M. Bendezu & J. Tellez. 1970. Uso del estilbestrol y Aurofac 10 en novillos cruzados procedentes de piura. Anales Científicos (Lima) 8 (1-2): 50-57.
- Vara, M. et al. 1964. El uso de hormonas naturales en raciones de diferante nivel energético en el engorde de novillos Criollos cruzados. Anales Cientificaz (Lima) 2 (1):396-406. Tambien en Lima, Universidad Nacional Agraria, Facultad de Zooteonía. Tesis, 104 p.

VIII. Calidad de canal

2. Criollo para carne y su cruces

- Brooks, H.J. 1944. Informe sobre los resultados obtenidos con el ejemplar mestizo Cebu-Criollo no. 4/20 beneficiado en el Frigorífico Nacional. Vida Agrícola 21 : 640-643.

Puerto Hipo

I. Selección y genética

1. General

Gaztambide, C. 1949. Dwarf cattle for the tropics. *Journal of Heredity* (Baltimore) 60 (6): 167–168.

MacPhail, D.D. 1963. Puerto Rican dairying: a revolution in tropical agricultura. *Geographical Review* 53 (2): 224–246.

Picó, F. 1937. El mejoramiento del ganado lechero en loa trópico. *Revista de Agricultura da Puerto Rico* 29: 269–289.

Steddon, R.P. 1901. Cattle of Puerto Rico. *Scientific American* (New York) Supplement 51: 21206–21207.

VI. Alimentación y nutrición

2. Criollo para carne y su cruces

Rivera, B.L. 1962. Comparación de toretes Charbray, Brangus, Cebú y Criollo en pruebas de ceba con yerba pangola. Rio Piedras, Universidad da Puerto Rico, Estación Experimental Buletín 193, 17 p.

3. Criollo leonero y bu cruces

Rivera, B, L. 1951. Forage consumption as silage by Holstein, native and Holstein-native crossbred cows. *Journal of Agricultura* (Rio Piedras) 35 (3): 91–98.

Venezuela

I. Referencias de información general

- Black, W. H. 1939. The livestock industry of Venezuela. Foreign Agriculture (Washington) 3 (11):525–538.
- Burri, K. 1962. Ein moderner Gutsbetrieb wächst aus dem venezolanischen Buschland. Schweizer Archiv für Tierheilkunde (Zürich) 104 (1):43–57, (2): 124–132, (3) 199–211.
- Carvajal, P.J. de. 1892. Relación del descubrimiento del RíoApure hasta su ingreso en el Orinoco. Edición de la Diputación Provincial de León (España) reeditada por Ediciones Edime (Caracas), 1956.
- CEPAL/FAO. Estado y perspectiva de la ganadería venezolana. FAO, Informe E/CN 12/558.
- Consejo de Bienestar Rural. 1958. La industria ganadera en Venezuela. Caracas, Ministerio de Agricultura y Cría, 200 p.
- Dubuc, W. 1966. Bovinotecnia e industria de la carne. Evolución histórica de la ganadería en Venezuela. Maracay, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Veterinarias. Tesis.
- FAO/EPTA. 1955. La industria ganadera en Venezuela. Rosa, FAO, Publicación No. 406.
- Estrada, H. 1966. La ganadería en el Estado Apure. Caracas, Consejo Bienestar Rural, 215 P.
- Greene, D.C. 1957. Informe al Gobierno de Venezuela sobre la producción ganadera y clasificación del ganado 7 de la carne. Roma, FAO, Report No. 749.
- Llamosas, P. 1966. Ganadería de carne. Orientaciones y comentarios sobre orla en el llano venezolano. Revista Cebú (Caracas) 4 (11): 22–24.
- Ministerio de Agricultura y Cría. 1958. La industria ganadera de carne en Venezuela. Problemas económicos y perspectivas. Caracas, Ministerio de Agricultura y Cría.
- Ministerio de Agricultura y Cría. 1958. La industria ganadera en Venezuela, Caracas. Ministerio de Agricultura y Cría. Memoria y Cuenta. Años 1955–1975. Caracas.
- Plasse, D. 1970. Wege zur Verbesserung der Rindfleischerzeugung in Venezuela. Tierzüchter (Hildesheim) 13 (22): 414–416.
- Tamayo, F. 1961. Los Llanos de Venezuela. Caracas, Instituto Pedagógico, Dirección de Cultura, 189 P.
- Walton, F.H. 1952. Estudio sobre la ganadería en Venezuela. Caracas, Ministerio de Agricultura y Cría, Dirección de Ganadería, 2a. Edición.

II. Genética y selección

1. General

- Anonimo. 1968. Suevo plan de mestización bovina. El Agricultor Venezolano (Caracas) 33 (241): 36–38.
- McDowell, R.E. 1969. Breeding dairy cattle for adaptability in Venezuela. Washington, US Department of Agriculture, Research Project. Progress Report 1968/9.

Plasse, D. 1971. La influencia del cruzamiento da rasas en la reproducción, peso al desteta y ganancia de peso al mercado en America Latina. Gainesville, Actas V Conferencia Latinoamericana de Ganadería y Avicultura.

Plasse, D. 1973. Modelos genéticos para la Reforma Agraria. II. Ganado de Carne. Ganagrino (Caracas): 7 (29), 79–89.

Plasse, D. 1974. The possibility of genetic improvement of beef cattle in developing countries with particular reference to Latin America. Proceedings, Conference on Beef Production in Developing Countries, University of Edinburgh.

Plasse, D. 1974. Sistemas genéticos para el mejoramiento de la producción en el trópico. Cali, Seminario, Potencial para incrementar la producción de carne en America Latina, Centro Internacional de Agronomía Tropical: 94–115.

Telleria, A. 1944. Charlando con un criado . Agricultor Venezolano (Caracas) 8 (93/94): 32–35.

Verde, O. Mejoramiento genético bajo condiciones tropicales. Caracas, Consejo Nacional de Investigaciones Agrícolas. Seminario sobre la producción de leche en Venezuela: 23–38.

2. Cría pura

Guzman, J.E. 1973. El ganado Criollo venezolano. Valor del ganado Criollo. En Sosa, R. et al., Ganadería en los Trópicos. Caracas, Asociación Venezolana de Criadores de Ganado Cebú 1:63–70.

Rodriguez, M. 1966. El ganado vacuno Criollo. Su origen, tipo carne y leche. Maracay, Universidad Central de Venezuela, facultad de Ciencias Veterinarias. Tesis.

(a) Para la producción de carne

Ordoñez, J. 1970. Des líneas de Criollo, desoripoión y comparación. Maracay, Universidad Central, Facultad de Ciencias Veterinarias, Cátedra de Genética. Tesis de preparaduría, 5 p.

Ordoñez, J. & D. Plasse. 1971. Medidas corporales y su interrelación en dos poblaciones de ganado Criollo. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 187 (abstr.) y 184–185.

(b) Para la producción de leche

CRIOLLO RIO LIMON

Bodisco, V., C.E. Rios, F.Morillo & A. Ocando. 1962. Comportamiento del ganado Criollo lechero en fincas privadas de la región de Rio Limon en el Estado Zulia. I. Informaciones prelimares. Caracas, Ministerio de Agriculture y Cría, Boletín técnico No. 13, 18 p.

Bodisco, V. & J.J. Pacheco, 1962. Peso de las vacas Criollas y Pardo Suizas en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Cagua, Actas III Jomadas Agronómicas, 14 p.

Bodisco, V. & C.E. Ries. 1963. Comportamiento de las vacas Criollas y pardoSuizas en las primeras cuatro lactancias. Boconó, Actas IV Jornadas Agronómicas, 15 P.

Bodisco, V. & A. Carnevali. 1966. Estimación de los rendimientos totales por lactancia en base a rendimientos parciales en aovillas Criollas lecheras. Maracaibo, Actas VI Jormadas Agronómicas: 44 (abstr.)

- Bodisco, V. & F. Morillo. 1966. Peso al nacer de los becerros Criollos. Maracaibo, Actas VI Jornadas Agronómicas: 42 (abstr.).
- Bodisco, V., A. Carnevali, E. Caballos & J.R. Gomez. 1968. Cuatro lactancias consecutivas en vacas Criollas y Pardo Suizas en Maracay, Venezuela. Mexico, Asociación Latincamericana de Producción Animal. Memoria 3: 61–76. También en Actas VII Jornadas Agronómicas (Acarigua): 90–91 (abstr.).
- Carnevali, A. & V. Bodisco. 1965. Prueba de toros de la raza Criolla lechera en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Barquisimeto, Actas V Jornadas Agronómicas: 30 (abstr.).
- Cevallos, E. & A. Carnevali. 1966. Prueba de toros Criollos en el año 1965. Maracaibo, Actas VI Jornadas Agronómicas: 42 (abstr.).
- Cruz, V., A. Ocando & A. Brun. 1962. Comportamiento del ganado Criollo lechero en hatos privados de la región del Río Limón en el Estado Zulia. II. Producción comparativa en los años 1960 y 1961. Cagua, Actas II Jornadas Agronómicas, 31 p.
- Cruz, V., A. Ocando & A. Brun. 1963. Comportamiento del ganado Criollo lechero en hatos privados de la región del Río Limón en el Estado Zulia. III. Producción comparativa en los años 1961 y 1962. Boconó, Actas IV Jornadas Agronómicas, 28 p.
- Magofke, J.C. & V. Bodisco. 1966. Estimación del mejoramiento genético del ganado Criollo lechero en Maracay, Venezuela, entre los años 1954–64. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas. Circular 12, 34 P. También en Actas VI, Jornadas Agronómicas (Maracaibo): 41–42 (abstr.), 1966, y en Asociación Latineamericana de Producción Animal (Maracay). Actas I Reunión (abstr.).
- Ministerio de Agricultura y Cría. 1956. El ganado Criollo lechero tropical. Caracas, Boletín de Extensión Agrícola No. 17, 27 p.
- Ministerio de Agricultura y Cría. 1972. 10 años de observaciones del proyecto productividad y mejoramiento del ganado lechero limonero en fincas privadas de la región del Río Limón, Edo. Zulia. Caracas, Dirección de Investigación, Boletín Divulgativo No. 1.
- Monzon, P.D. 1960. Crecimiento comparativo de becerras Criollas y Pardo Suizas. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas, 5 P.
- Rios, C.E. & V. Bodisco. 1957. Desarrollo de la selección de ganado Criollo lechero. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas, 26 p.
- Rios, C.E., V. Bodisco & F.J. Morillo. 1959. Selección del ganado Criollo lechero en Venezuela. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas, 35 P.
- Rios, C.E. & V. Bodisco. 1962. Observaciones sobre la oría de becerros en el Centro de Investigaciones Agronómicas. I. Crecimiento y su relación con el peso al nacer de los becerros Criollos y Pardo Suizos. Cagua, Actas III, Jornadas Agronómicas, 16 p.
- Rios, C.E. & V. Bodisco. 1962. Estado actual de los estudios de ganado lechero en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Boletín Técnico No. 11, 14 p.
- Rios, C.E. & V. Bodisco. 1962. Prueba de toros Criollos lecheros en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Boletín Técnico 15, 22 p.

Rios, C.E., V. Bodisco, A. Carnevali, E. Cevallos & G. Mazzari. 1965. Una década de investigación con ganado lechero. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas. Circular No. 13, 50 p.

Rodríguez, C.J. & E.J. Rincón. 1971. Producción de leche de vacas mestizas Criollas × Pardo Suizo y Holstein mantenidas a potrero en el Edo. Zulia. *Agronomía Tropical* (Maracay) 21 (3): 205–213.

Rojas, W.J. 1959. La ganadería lechera criolla vuelve a incorporarse a la economía del país. *Agricultor Venezolano* (Caracas) 23 (213): 5–8.

Vega, P.C. 1963. Estudio preliminar de la curva de lactancia en ganado Criollo. *Agronomía Tropical* (Maracay) 13 (2): 63–81.

Verde, O. & V. Bodisco. 1974. Peso al nacer y al primer parto en ganado Criollo Venezolano. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 45 (abstr.).

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Frometa, L., D. Plasse, M. Gonzalez, C. Chicco, B. Müller-Haye, E. Ceballos & N. Peña de Borsotti. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces. IV. Crecimiento hasta 18 meses. México, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 48–49 (abstr.).

Müller-Haye, B., D. Plasse, T. Linares, R. Gil & M. Butterworth. 1966. Cría pura y cruzamiento alterno de razas Criollas y Brahman. Maracaibo, Actas VI Jornadas Agronómicas: 84 (abstr.).

Müller-Haye, B., D. Plasse, R. Gil, M. Koger, M. Butterworth & T. Linares. 1968. Peso al nacer y su relación con ganancia diaria en becerros Criollos, Brahman y sus cruces recíprocos. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 75 (abstr.).

Müller-Haye, B., D. Plasse, R. Gil, M. Koger, M. Butterworth & T. Linares. 1968. Influencias genéticas sobre el peso al nacer y su relación con ganancia diaria en becerros Criollos, Brahman y sus cruces recíprocos. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 89–102.

Ordoñez, J., T. Linares, D. Plasse, O. Verde, M. Burguera Y R.A. Gil. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces. VI. Estimación de heterosis en edad y peso a pubertad en novillas. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 90 (abstr.).

Peña de Borsotti, N., B. Müller-Haye, O. Verde, D. Plasse, J. Rios & M. Gonzales. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces en el llano venezolano. II. Peso al nacer. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 303–311.

Plasse, D., B. Müller-Haye, R. Gil, M. Koger, M. Butterworth & T. Linares. 1968. Preweaning performance of Criollo and Brahman calves and their reciprocal crosses. Maryland, Proceedings II World Conference on Animal Production: 312 (abstr.).

Plasse, D., L. Prometa, J. Rios, M. Gonzáles, R.A. Gil, E. Ceballos & N. Peña de Borsotti. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces. III.

Crecimiento pre-destete. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 49 (abstr.).

Plasse, D., O. Verde, B. Müller-Haye, M. Burguera & J. Rios. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces. VII. Estimación de heterosis en crecimiento. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 61 (abstr.).

Ministerio de Agricultura y Cría. 1973. Resultados preliminares de un programa de cruzamiento usando razas *Bos taurus* nativas e importadas, Brahman y Santa Gertrudis bajo condiciones tropicales mejorada. Programa Cooperativo MAC/UCV. En Sosa R. et al., Ganadería en los Trópicos. Caracas, Asociación Venezolana de Criadores de Ganado Cebú 1: 149–158.

Rincón, R. 1972. Producción de terneros para carne en condiciones tropicales. Maracaibo, Universidad del Zulia, Facultad de Ciencias Veterinarias. Tesis, 48 p.

(b) Para la producción de leche

Perozo, T. 1973. Tipos nativos del trópico y sus cruces en la producción de leche. Seminario sobre la Producción de Leche en Venezuela. Caracas, Consejo Nacional de Investigaciones Agrícolas: 57–71.

Rodriguez, C. J. & E.J. Rincon. 1971. Producción de leche de vacas mestizas de Criollo por Pardo Suizo y Holstein mantenidas a potrero en el Estado Zulia. Agronomía Tropical (Maracay) 21 (3):205–213.

Rodriguez, A., V. Bodisco, M. Ramírez & E. García. 1974. Comportamiento productivo del ganado lechero mestizo en el Sur del Lago de Maracaibo durante el año 1973. Agronomía Tropical (Maracay) 24 (3): 201–218.

Rodríguez, A., V. Bodisco, M. Ramírez & E. Garcia. 1975. Comparación de la productividad de distintos tipos de ganado mestizo lechero. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: G51 (abstr.).

Verde, O., Ch. J. Wilcox, D. Plasse & M. Koger. 1966. Influencias genéticas, ambientales y sus interacciones sobre la producción lechera de novillas en el trópico. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Actas I Reunión.

Verde, O., C. J. Wilcox, D. Plasse & M. Koger. 1968. Características de producción lechera en tres hatos en la región tropical húmeda de Venezuela. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 195 (abstr.).

Verde, O., C. J. Wilcox, M. Koger, D. Plasse & P. G. Martin. 1970. Estimation of several genetic parameters for milk yield in three Venezuelan herds. Gainesville, Proceedings V Annual Meeting of the American Dairy Science Association, 4 p.

Verde, O. et al. 1971. Influencias genéticas, ambientales y sus interacciones sobre la producción lechera de novillas en el trópico. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 187–188.

CARORA

Bodisco, V. & E. Ceballos. 1965. Comportamiento del ganado mestizo de la región de Carora en el año 1961. Barquisimeto, Actas V Jornadas Agronómicas, 15 p.

Bodisco, V. & C.E. Rios. 1962. Un aporte al conocimiento del ganado productor de leche de la región de Carora, Estado Lara. Caracas, Ministerio de Agricultura y Cría. Boletín técnico No. 12, 14 p.

Bodisco, V., M.E. Herrera, A. Valle & E. García 1974. Comportamiento productivo del ganado mestizo en la región de Carora en los años 1971 y 1972. *Agronomía Tropical (Maracay)* 24 (6): 449–462.

Cevallos, C., M.H. Herrera, R. Riera, C. E. Rios & V. Bodisco. 1968. Comportamiento productivo de ganado de la región de Carora (Venezuela) de 1961 a 1965. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 194 (abstr.).

Cevallos, E., M.E. Herrera, R. Riera, C.E. Rios & V. Bodisco. 1968. Comportamiento del ganado de la región de Carora durante el periodo 1961–1965. Caracas, Ministerio de Agricultura y Cría. Boletín Técnico No. 1, 33 p.

Herrera, D.J. 1960. El mestizo Pardo Suizo caroreño como base para un futuro tipo de ganado. *Revista Veterinaria Venezolana* 19 (53): 343–388.

Pinzón, S.E. 1972. Por qué el ganado tipo Carora. *Ganagrino (Caracas)* 7 (30): 40–58.

Ramírez, H. & D.J. Herrera. 1961. Selección del ganado lechero mestizo caroreño. Maracay, Actas Convención de Médicos Veterinarios, 6 p.

Rios, C.E. & V. Bodisco. 1961. Un aporte al conocimiento del ganado mestizo de Pardo Suizo para producción de leche de la región de Carora. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agronómicas, 10 p.

III. Reproducción

1. General

Llamozas, P. 1967. Estado actual de la eficiencia reproductiva del ganado de carne en el llano. Caracas, Publicación Federación Nacional de Ganaderos No. 2.

2. Criollo para carne y su cruces

Linares, T., D. Plasse, S. Müller-Haye & M. Butterworth. 1968. Actividad ovárica y preñez en vacas Criollas y Brahman sometidas a estación de monta limitada. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 3: 189 (abstr.).

Linares, T., D. Plasse, B. Müller-Haye & M. Butterworth. 1970. Observaciones preliminares sobre la actividad ovarica y preñez en vacas Criollas y Brahman sometidas a una estación de monta limitada. *Agronomía Tropical (Maracay)* 20 (6), 413–420.

Linares, T., D. Plasse, M. Burguera, J. Ordoñez, J. Rios, O. Verde & M. Gonzalez. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces in el llano venezolano. I. Eficiencia reproductiva. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9:289–301.

Linares, T., M. Burguera, D. Plasse, J. Ordoñez, O. Verde, M. Gonzalez y L. Prometa. 1974. Comportamiento productivo de *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruces. V. Pubertad en novillas. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 9: 91 (abstr.).

Warnick, A.C., R.H. Smith, D. Plasse & M. Burguera. 1971. El comportamiento de toros de monta en Venezuela. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memoria 6: 170–171 (abstr.).

3. Criollo lechero y su cruces

Bodisco, V. & G. Mazzari. 1962. Eficiencia reproductiva de las vacas Criollas y Pardo Suizas en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Ministerio de Agricultura y Cría. Boletín técnico No. 14, 24 p.

Bodisco, V., C. Fuenmayor & A. Pieracci. 1968. Inseminación de vacas criollas con semen mezclado de toros Holstein y Pardo Suizos. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Memo 3: 53–60. También en Actas VII Jornadas Agronómicas (Acarigua): 92 (abstr.), 1969.

Bodisco, V., G. Sosa, M.E. Herrera & E. García. 1975. Reproducción en ganado mestizo de Pardo Suizo. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión. G84 (abstr.).

Hernandez, A., G. Quintero & L. Hernandez. 1967. Estudio de la eficiencia reproductiva en bovinos puros y mestizos. Inseminación artificial y monta natural en un rebaño pardo Suizo. Actas V Congreso de Medicina Veterinaria y Zootécnia (Venezuela) 1: 457–471.

Rincón, E.J., O. Abreu, S. Labbe & T. Perozo. 1972. Efecto de salud y producción de leche sobre período vacío y número de servicios por concepción en vacas Limoneras. Agronomía Tropical (Maracay) 22: 587–597.

IV. Fisiología y adaptación

3. Criollo lechero y su cruces

Abreu, O., S. Labbe, E.J. Rincón & T. Perozo. 1972. Efecto de algunos factores ambientales y fisiológicos sobre la producción de leche en vacas Limoneras. Agronomía Tropical (Maracay) 22: 579–586.

Bodisco, V. & J. Castillo. 1962. Un aporte al conocimiento del efecto del clima tropical sobre las vacas lecheras. Cagua. Actas III Jornadas Agronómicas, 17 p.

Rodríguez, A. & V. Bodisco. 1972. Influencia de algunos factores ambientales sobre la producción de leche en la Región de Carora, Edo, Lara, en el año 1971. Ganagrínco (Caracas) 7 (30): 61–69.

V. Sanidad animal

2. Criollo para carne y su cruces

Gonzalez, M.A. 1974. Incidencia de parásitos gastrointestinales en becerros de razas puras y sus cruces, bajo condiciones de pastoreo en la Estación Experimental de los Llanos, Calabozo, Edo. Guarico. Calabozo, Ministerio de Agricultura y Cría, Estación Experimental de toe Llanos, Boletín Informativo 2 (3): 3–18.

3. Criollo lechero y su cruces

Bodisco, V. & A. Carnevali. 1962. Mortandad de becerros Criollos y Pardo Suizos en el Centro de Investigaciones Agronómicas. Maracay, Ministerio de Agricultura y Cría.

VI. Alimentación y nutrición

2. Criollo para carne y su cruces

Carnevali, A. & S. Rodríguez. 1966. Efecto de los forrajes elefante verde, heno de pangola y ensilaje de maíz sobre el mantenimiento y engorde de novillos. Agronomía Tropical (Maracay) 16 (4): 263–272.

Carnevali, A.A., T.A. Shultz, E. Shultz & C. F. Chicco. 1971. Suplementación de heno de baja calidad con melaza y urea. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 99–100 (abstr.).

Carnevali, A.A., C. F. Chicco & G. Verde. 1972. Utilización de altos niveles de pulpa de cítricos y de úrea en raciones de engorde para bovinos. *Agronomía Tropical* (Maracay) 22 (3): 261–170.

Carnevali, A.A., C. F. Chicco, G.J. Trujillo, E. Shultz & T.A. Shultz. 1975. Fuentes energéticos y proteicos en el engorde de novillos. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R34 (abstr.).

Chicco, C. F., J. Rios, V. Bodisco & A. Lopez 1972. Frecuencia de suplementación con concentrado de bovinos en sabanas tropicales. *Proceedings II World Congress of Animal Feeding* (Madrid) 5: 247–252.

Chicco, C. F., T. Shultz, A. Carnevali & R. Gonzalez. 1974. Implantación hormonal en novillos a pastoreo en sabanas mejoradas. *Agronomía Tropical* (Maracay) 24 (6): 471–476.

Chicco, C. F. & T.A. Shultz. 1974. Sistemas extensivos de producción de carne y de leche usando pastos tropicales con y sin suplementación. Actas VII Reunión Interamericana a Nivel Ministerial sobre el Control de la fiebre Aftosa y otros Zoonosis. Organización Panamericana de Salud.

Shultz, E., T.A. Shultz, A.A. Carnevali & C. P. Chicco. 1971. Suplementación con urea-melaza y pulitura de arroz en bovinos alimentados con pastos de pobre calidad. *Agronomía Tropical* (Maracay) 21 (3):195–204.

Shultz, E., T.A. Shultz, A.A. Carnevali & C. F. Chicco. 1971. Urea - melaza y pulitura de arroz como suplementos para bovinos. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 6: 101 (abstr.).

Shultz, E., C. F. Chicco, T.A. Shultz & S.T. Garbatí. 1974. Urea, buiret y su combinación como suplementos de nitrógeno para bovinos. *Agronomía Tropical* 24 (3):149–158.

Shultz, T.A., E. Shultz, C. F. Chicco & L. E. Cañas. 1975. Restricción de agua en bovinos que reciben urea y sal. Maracay, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Actas V Reunión: R59 (abstr.).

3. Criollo lechero y su cruces

Bodisco, V. 1965. Influencia de la estación climática sobre la producción de vacas Criollas lecheras en el CIA, Maracay, Barquisimeto, Actas V Jornadas Agronómicas: 29–30 (abstr.).

Bodisco, V., E. Cevallos, A. Carnevali. 1966. Influencia de la estación climática sobre la producción de vacas criollas lecheras. Mexico, Asociación Latinoamericana de Producción Animal, Memoria 1: 141–154.

Castillo, J. & V. Bodisco. 1965. Estudio sobre el comportamiento de vacunos de raza Schwitz parda y Criolla en praderas de pasto Pangola en Venezuela. *Investigaciones Ganaderas* (La Paz) 2: 12–13.

Castillo, J. & V. Bodisco. 1964. Comportamiento en pastoreo de vacas secas Criollas y Pardo Suizas. *Agronomía Tropical* (Maracay) 13 (4): 199–223.

French, M.H. & V. Bodisco. 1963. Un aporte al estudio de los requerimientos nutritivos de vacas lecheras en el trópico. *Agronomía Tropical* (Maracay) 13 (3): 125–138.

VII. Manejo

3. Criollo lechero y su cruces

Carnevali, A. & V. Bodisco. 1966. El apoyo sin becerro como norma de selección de vacas Criollas. *Agronomía Tropical (Maracay)* 14 (3): 229–232.

Mazzari, G. 1965. El período de servicio más adecuado en la explotación de las vacas Criollas lecheras. Barquisimeto, *Actas V Jornadas Agronómicas*, 8 p.

IX. Economía

1. General

Técnica Agroforestal. 1968/69. Estudio preliminar de rendimientos y costos de producción de carne de vacuno y leche. Caracas, REF/155/COPL, 84 p.

USA

I. Referencias de información general

Armade, Ch. W. 1961. Cattle raising in Spanish Florida, 1513–1763. *Agricultural History (Davis)* 35: 116–124.

Billington, R.A. 1960. *Westward expansion, a history of the American Frontier*. New York.

Bowling, G.A. 1942. The introduction of cattle into Colonial North America. *Journal of Dairy Science (Champaign)* 25: 129–154.

Dacy, G.H. 1940. *Four centuries of Florida ranching*. British Printing Co., St. Louis, 310 p.

Edwards, P. L. 1932. *Dairy: the great cattle drive to Oregon from California in 1837*. San Francisco, Grabhorn Press.

Haley, J. 1953. *The XIT Ranch of Texas*. University of Oklahoma Press, Norman.

Love, CM. 1916. History of the cattle industry in the southwest. *Southwestern Historical Quarterly* 19: 370–399.

Paxson, F. L. 1916. The cow country. *American Historical Review* 22: 65–82.

Pelzer, L. 1936. *The cattlemen's frontier, a record of the Trans-Mississippi cattle industry from oxen trains to pooling companies, 1850–1890*. Glendale.

Remington, F. 1968. *Crooked trails*. New York, Bonanza Books.

Shealy, A.L. 1945. Cattlemen proud of a century's progress: herds improved, production problems solved, pests eliminated in 100 years' development. *Florida Grower (Nashville)* 53 (8): 5, 16.

Thompson, J.W. 1942. *A history of livestock raising in the United States, 1607–1860*. Washington, US Department of Agriculture, *Agricultural History Series* 5.

Wagoner, J. J. 1952. History of the cattle industry in Southern Arizona, 1540–1940. *University of Arizona Bulletin, Social Science Bulletin No. 20*: 132.

Wantland, C. 1962. *The five San Antonio Missions*, San Antonio.

Williams, M.W. 1957. The Wichitas: land of the living prairie. *National Geographic Magazine (Washington)* 111 (5): 661–697.

II. Selección y genética

1. General

Allen, L. F. 1887. *American Cattle: Their History, Breeding and Management*. New York, O. Judd Company.

Anonymous. 1966. The old asphalt trail. *Newsweek*, July 11:32–33.

Beall, G. & R. Albaugh. 1975. Beef cattle research at the University of California. *California Agriculture (Berkeley)* 29 (2): 3–4.

Bell, C.E. 1947. Beef cattle in the South, systems of production. *Coastal Cattleman* 13 (7). 7–8.

Cobb, W. T. 1942. Beef cattle in Louisiana, past and present. *Coastal Cattleman* 7 (11): 7–10.

Combs, T.B. 1943. Beef cattle breeds and their histories. *Coastal Cattleman* 9 (5): 5–8.

Gaitskill, S.H. 1914. Raising better beef in Florida. *Country Life in America*, February 25: 67–68.

Lea, T. 1967. *Western beef cattle*. Austin, Encino Press.

Lewis, L.H. 1949. *Beef cattle in Florida*. Tallahassee, Florida Department of Agriculture B. 28, 286 p.

Raine, W. & W. C. Barnes. 1930. *Cattle*. New York, Garden City. Sanders, A.H. 1914. *The Story of the Hereford*, Chicago.

Sanders, A.H. 1925. The Taurine World. *The National Geographic Magazine* (Washington) 48 (6).

Stonaker, H.H. 1961. Origin of germplasm presently used in North America. In R.W. Hodgson. *Germ plasm resources*. Washington, American Association for the Advancement of Sciences. Publication 66.

2. Cría pura

Adams, N.J. & F. Fox. Performance of various types of cattle. *Journal of Animal Science* 38 (6): 1321 (abstr.).

Anonymous. 1917. The passing of the Longhorn. *Literary Digest*, March 17, 54: 702–703.

Anonymous. 1927 The Longhorns. *Outlook*, February 23, 145–231.

Anonymous. 1927. Protection of the Texas Longhorn. *Science Magazine Supplement*, February 18, 65: 12.

Anonymous. 1955. Longhorns number 500. *Science News Letter*, January 22, 67: 61.

Anonymous. 1965. An association for Longhorns. *The Western Horseman* 30 (5): 38.

Anonymous. 1966. Longhorn cattle drive. *Lawyers Title News*, September: 2–4.

Anonymous. 1967. Longhorns retrace grasslands trail. *Soil Conservation* (Washington) 32: 155–157.

Anonymous. 1975. Texas Longhorns captivate National Western. *The Ranchman* 35 (12): 34–35.

Barnes, C. 1927. Texas Longhorn preserved from extinction. *Journal of Heredity* (Baltimore) 18: 443–446.

Barnes, C. 1927. Ob the trail of the vanishing Longhorn. *The Saturday Evening Post*, October 15: 9, 121–122, 127.

Barnes, C. 1933 Texas Longhorns and some distant cousins. *Travel Magazine*, October 61: 68.

Carroll, J. 1972. Cracker Cowboy. *The Western Horseman* 37 (11):42, 184–186.

Davis, R. 1966. Longhorn drive. *The Western Horseman* 31 (11):72–74, 168–169.

Dickinson, D. 1974. Texas Longhorns grow in interest and numbers. *The Ranchman* 35 (3):2, 10–12.

- Dickinson, D. 1975. Texas Longhorn Quotes. San Antonio, Mountain and Plains Texas Longhorn Association, Bulletin 1.
- Dobie, J. F. 1932. The outlaws of the brush. *The Saturday Evening Post*, December 10: 8–9, 73–77.
- Dobie, J. F. 1940. Horns. *The Cattleman*, March: 21–30.
- Dobie, J. F. 1941. *The Longhorns*. Boston, Little Brown and Co., 388 p.
- Fennell, M. M. 1975. Origin of Texas Longhorns. *The Cattleman* 61 (8): 66, 86.
- Fowler, S.H. 1975. The old breed with the new future. San Antonio, Mountains and Plains Texas Longhorn Association.
- Fowler, St. H. 1975. The return of the Texas Longhorn. *The Ranchman* 35 (12): 10–12, 32–33.
- Haight, P. 1974. The Texas Longhorn. *Texas Highways* 21 (7): 2–5.
- Halloran, A. 1958. Longhorn cattle weights and horn measurements. *Proceedings Oklahoma Academy of Science* 38: 135–136.
- Halloran, A. 1965. Texas Longhorn cattle weights and measurements from Wishita Mountains Wildlife Refuge, Oklahoma. *Proceedings Oklahoma Academy of Science* 46: 228–232.
- Halloran, A. 1966. In the beginning there were Longhorns. *The Oklahoma Cowman*, November.
- Halloran, A. 1966. Origin of the Texas Longhorn herd at the Fort Niobrara Rational Wildlife Refuge, Nebraska. *Proceedings Oklahoma Academy of Science* 46: 233–234.
- Halloran, A. 1967. The heritage of the Longhorn. *The Oklahoma Cowman* 7 (9): 18–38.
- Hatton, J. H. 1927. The search for the Longhorns. *The Producer (Rational Livestock Producer)* 9 (6): 4–6.
- Hendrix, J.H. 1948. Wichita Mountains Wildlife Refuge. *The Cattleman* 35 (6): 19–21, 86–91.
- Hurst, M. 1946. Lo, the vanishing Longhorn. *Christian Science Monitor Magazine*, October 26: 18.
- James, W. 1924. The Longhorns. *Scribners Magazine* 75: 625–635.
- King, C. 1972. Riding the Rim Rock. *The Western Horseman*, February: 12, 73.
- Leftwich, B. 1975. Longhorns are back, Lubbeck.
- Lorant, M. 1940. The Texas Longhorn. Progenitor of America's cattle. *Field* 176: 230.
- Lumpkin, J. 1974. Longhorns back as beef. *South Bend Tribune*, December 22: 12.
- Miller, W.J. 1966. Blood groups in Longhorn cattle. *Genetics (Austin)* 54: 391–404.
- Olson, A.t. 1976. The inheritance of coat color in cattle. *Journal of Animal Science (Champaign)* 42 (5): 1337 (abstr.).
- Perkins, D. 1975. Back into the limelight. *The Cattleman* 61 (8): 44, 148–153.
- Perkins, D. 1975. A most Texan of Texas places. *The Cattleman* 61 (8): 46–48, 88.

Reed, E. I. 1946. The Longhorns roam again. The Saturday Evening Post, May 18, 28: 6.

Schreiner, C. 1966. Texas Longhorn centennial trail drive 1866–1966. San Antonio.

Snell, D. 1974. Texas Longhorns, 'natural' cattle, make a comeback. Smithsonian Magazine 5 (3):44–51.

Texas Longhorn Breeders Association of America. The Texas Longhorn, Journal. San Antonio.

US Department of the Interior. The Texas Longhorn. Washington, Conservation Note.

US Department of the Interior. 1967. The Texas Longhorn. Wichita Mountains Wildlife Refuge.

US Department of the Interior. 1971. The Texas Longhorn - Wichita Mountains Wildlife Refuge, Oklahoma. Bureau of Sport, fisheries and Wildlife.

Whittemore, L.R. 1974. Longhorn sale. The Western Horseman 39 (7): 108–110

Williamson, O. 1944. They helped build the West. Fauna 6: 7–79.

Young, S.P. 1955. Texas Longhorns. Zoonooz, Zoological Society of San Diego 6 (4): 3–5.

3. Cría en cruzamiento

(a) Para la producción de carne

Koger, M. & A.C. Warnick. 1961. The effect of breed of sire on growth and production performance of progeny from Brahman-Native cows. Gainesville, Proceedings Tenth Annual Beef Cattle Short Course.

Tabor, G. E. 1948. Ninety-nine years of cross-breeding. Brahman Breeder-Feeder 14 (6): 5–6, 8–9, 12–15.

VI. Alimentación y nutrición

2. Criollo para carne y su cruces

Halloran, A. 1957. Keeping wild life refuge grass and Buffalo-Longhorn herds in balance. The Cattlemen, December.

VII. Manejo

2. Criollo para carne y su cruces

Ball, C.E. 1973. Secrets to light cattle handling. Farm Journal, Beef Extra, February: B20–B21.

Halloran, A. F. & C.A. Shrader. 1960. Longhorn cattle management on Wichita Mountains Wildlife Refuge. Journal of Wildlife Management 24 (2)1 191–196.

Halloran, A. F. 1962. Additional Longhorn Cattle Management records from Wichita Mountains Wildlife Refuge. Proceedings of the Oklahoma Academy of Sciences 42: 268–271.

King, C. 1972. Breaking in practice steers. The Western Horseman 37 (9): 72–73, 104 – .105.

King, C. 1974. Working the Corriente. The Western Horseman 36 (4): 72, 143.

Whittemore, R. 1973. Longhorn branding on the paint brush D. The Western Horseman, January: 50–52, 139.

VIII. Calidad de canal

2. Criollo para carne y su cruces

Nimmo, J. Report. House Executive Document 7, Part 3, 2nd session, 48th Congreso.