

ESTADO ZOOTECNICO ACTUAL DE LA INDUSTRIA PECUARIA NACIONAL

Por **Heliodoro BONILLA G.**
Profesor de Zootecnia.

Para poder llegar a conclusiones de alguna veracidad respecto a la situación que en la actualidad presenta la ganadería del país, es preciso analizar algunos factores de diversa naturaleza, que en éste como en todos los pueblos dedicados a las explotaciones animales, concurren de manera decisiva para formar el estado real de la industria pecuaria en sus distintas modalidades.

Bien merecería hacer un detenido estudio de cada uno de los renglones que hacen parte de ese conjunto que denominamos industria ganadera, esto es, de los bovinos, equinos, ovinos, porcinos y aves, pero tal vez no se justifique ese análisis separado si se tiene en cuenta que todos ellos marchan en forma paralela por lo que se refiere al valor que representan para nuestra economía, guardadas naturalmente las debidas proporciones, y que por igual reclaman la atención que corresponde prestarles al Estado.

Es un hecho de absoluta notoriedad que vacunos, caballares, lanares, caprinos, cerdos y aves, tienen campo abierto en nuestro territorio para que lo pueblen en número considerable y robustezcan la economía nacional, pues no otra cosa demuestran las existencias actuales, la extensión superficial del país y los rendimientos que deja cada una de esas especies en sus varias formas de explotación.

De acuerdo con cálculos realizados por el Departamento de Gana-

dería las existencias de ganados para Colombia son las siguientes:

	Cabezas:
Vacunos..	8.111.920
Caballos	1.000.000
Mulas	500.000
Asnos	305.000
Cerdos	1.600.000
Ovejas	1.000.000
Cabras	600.000
Aves	15.000.000

Según los mismos cálculos el valor total de estas existencias es de \$ 379.458.714 y el de los productos pecuarios (degüello, leche, lana, aves y huevos), de \$ 212.003.625.

Estas cifras revelan con meridiana claridad dos cosas de singular importancia. La primera, que de la extensión total del país solamente estamos aprovechando una mínima parte, no obstante tener condiciones adecuadas al pastoreo de los ganados; la segunda, que el valor total del capital animal monta a una cifra que por ningún motivo se puede mirar con indiferencia, ya que es la más crecida de las que constituyen nuestra misma independencia económica.

Si nos detenemos a observar siquiera momentáneamente la extensión correspondiente a cada una de las zonas climatológicas del país, encontramos que tanto en las regiones frías como en las medias y calientes, tenemos cupo para alojar por lo menos dos veces el número de cabezas que arrojan el cálculo

anterior. Basta para darse cuenta de esta afirmación, recorrer un poco las inmensas llanuras orientales, las planicies de los departamentos de la Costa Atlántica y hasta las mismas regiones accidentadas de Antioquia, Caldas, Tolima, Santanderes, etc. Y si con esta cjeada de nuestras despobladas tierras no fuese suficiente, al saber que el más pequeño de los departamentos, el Atlántico, de tierras inferiores a muchos otros, aloja 150.000 reses, lo que da una densidad de 54 cabezas por kilómetro cuadrado, claramente se comprende lo que en realidad puede ser el cupo de todo el país para la ganadería.

Pero naturalmente lo dicho no significa que el problema sólo se reduce a aumentar el número de cabezas, pues aun cuando éste debe ser uno de los principales objetivos, surgen muchos otros aspectos que están íntimamente relacionados y de los cuales depende que podamos llegar con el tiempo a conseguir una psición más ventajosa en el ramo pecuario.

a) Calidad de los ganados:

En primer lugar, hay que considerar la calidad de los animales (bovinos, equinos, porcinos, cvinos y aves).

Con muy pocas excepciones, que analizaremos en seguida, se puede afirmar que las existencias animales del país constituyen un conjunto bastante deficiente por lo que se refiere a su calidad, ya que son el resultado de lo que la naturaleza sabe brindar para la conservación de las especies.

Colombia está dividida climatológicamente en tres zonas, caliente, media y fría, cada una de las cuales está ocupada por tipos de ganado bovino bastante diferentes en lo que respecta a sus caracte-

terísticas generales y carentes de los atributos propios de las razas seleccionadas.

En la zona caliente, que sin duda es la más extensa puesto que está representada por los llanos orientales, departamentos de la costa Atlántica y en general por las hoyas de los ríos Magdalena, Cauca y Patía, encontramos que la ganadería está formada por tipos criollos entre los que se destacan los bovinos que pastan en las riberas del río Sinú y regiones fértiles del Departamento de Bolívar, parte de la existencia de los llanos orientales especialmente los de San Martín, y un poco menos los de algunas regiones del Valle del Cauca. El resto es de calidad muy inferior, pues su defectuosa conformación, la falta de uniformidad, e tamaño reducido, los escasos rendimientos en carne y leche así como su tardío desarrollo, indican que son animales desprovistos de las condiciones indispensables para una explotación remunerativa.

Esto que acabo de afirmar es un hecho que no ha pasado desapercibido a nuestros ganaderos y al Gobierno, pues hoy vemos que todas las actividades relacionadas con el mejoramiento de la ganadería en las tierras calientes del país, se orientan a dar preponderancia a esos tipos de mejores condiciones, que habrán de ser la base para la campaña general que requiere la industria bovina en la zona a que me vengo refiriendo.

En la zona media que representa también una extensión considerable de nuestro territorio, ocurre algo semejante respecto a la calidad de los ganados. Allí escasean igualmente los ejemplares provistos de las cualidades exigibles a las razas mejoradas, pero con todo, la abundancia de un tipo uniforme y adaptado plenamente a las condicio-

nes del medio hacen posible una labor de mejoramiento que más adelante me permitiré indicar.

Por último, tenemos la zona fría y dentro de ella las fértiles regiones de Cundinamarca, Boyacá, Nariño, Cauca, Tolima, etc., en donde no podemos decir lo mismo sobre la calidad de los ganados. Aquí, por razones bien conocidas y que están íntimamente ligadas a la naturaleza se ha hecho posible mediante un mínimo esfuerzo, la difusión de razas perfeccionadas, tales como la Normanda, Red-Poli, Holstein, Durham, etc., que han venido multiplicándose y adaptándose sin mayor esfuerzo a las condiciones de este nuevo medio, que aunque bastante diferente del de su origen, sí presenta circunstancias favorables para que el desenvolvimiento de dichas razas se realice más o menos normalmente.

Rerifiéndonos ahora a la calidad de las otras especies animales que se explotan en Colombia, debemos confesar la inferioridad de casi todas ellas, pues si excluimos nuestro caballo criollo, que en verdad merece destacarse por sus magníficas condiciones, lo demás, cerdos, ovejas, cabras y aves, presentan un margen de deficiencia sobre lo que son estas especies en otros países.

Pero desde luego, lo dicho no significa que debamos hacer caso omiso de nuestros animales criollos. Absolutamente; ese sería un frave error del que tendríamos que arrepentirnos más tarde. Quiere decir esto que estamos al frente de un problema de falta de calidad o lo que es lo mismo, de rendimiento y que es un imperativo modificar tal situación, valiéndonos de lo que ya tenemos, ya que de otra manera no sería racional la lucha que en tal sentido se emprenda.

b) Alimentación:

Acabamos de ver que la gana dería está sufriendo una considerable falta de calidad, pero ese es un hecho que guarda estrecha relación con otro fenómeno de no menor importancia. Es el relativo a la alimentación.

En el país, exceptuando lo que hace un grupo reducido de hacendados de la sabana de Bogotá, que necesitan cuidar sus ganados para obtener rendimientos que estén de acuerdo con su costo y con el mismo valor de las tierras, los demás se limitan a una explotación natural. Nuestros criadores jamás han pensado que una alimentación adecuada a la clase y condiciones de los ganados es factor decisivo para su mejoramiento; que de ello depende la calidad y como consecuencia lógica los mayores rendimientos.

En ese descuido máximo de los ganaderos no toda la responsabilidad les pertenece a ellos si se tiene en cuenta que las entidades oficiales encargadas de cooperar a la solución de estos problemas, apenas hace poco han recibido los recursos, en verdad muy escasos, para proceder a ejecutar una labor de investigación y divulgación que será provechosa cuando logre imponerse al empirismo de las gentes que aún creen en prejuicios absurdos.

Además, hay que considerar como coadyuvante de esta situación la falta de desarrollo agrícola, pues no se pueden esperar mayores perspectivas de una industria pecuaria que no posee la cooperación de la agricultura. Es por eso que nosotros apenas ahora estamos haciendo uso de las tortas de algodón, copra, ajonjolí y algunos otros productos derivados de la industria cervecera.

c) Higiene:

Viene luégo un tercer factor que contribuye poderosamente al desarrollo de la ganadería y que es preciso mencionar para entender mejor el conjunto de nuestra riqueza pecuaria. Es el referente a la higiene.

La ganadería colombiana llegaría a desaparecer o por lo menos a aniquilarse si no fuera porque se le está prestando una atención bastante eficiente por parte del estado en la lucha contra los innumerables flajelos que en todos los sectores del territorio hacen su presa favorita en las varias especies animales. Los parásitos externos e internos, las enfermedades infecciosas, las del metabolismo y muchas otras, forman un complejo que no están en desacuerdo con la naturaleza del trópico y que es sin duda un obstáculo poderoso para el verdadero incremento de las industrias animales.

d) Sistemas de explotación:

En este bosquejo de la ganadería colombiana hay que agregar algo en relación con los sistemas de explotación empleados por nuestros hombres de campo.

En los últimos años se viene observando alguna modificación en las costumbres que de generación en generación se hicieron inveteradas, pero aún queda mucho para llegar a la verdadera transformación que exige el sentido racional de las cosas. Muchos individuos se dicen ganaderos porque tienen una enorme extensión de tierras en donde localizan un número X de cabezas y de allí en adelante su acción se limita a efectuar anualmente las sacas correspondientes para llevarlas a los mercados, pero nunca piensan en hacer un potrero, una cerca, un abrevadero y mucho menos una pesebrera para cuidar siquiera los animales que

diariamente prestan servicio. Dichos señores hacen eso porque su imaginación no se ha ocupado en pensar que cualquier otro procedimiento les traería más ventajas y además, porque no han visto la necesidad de colocarse en condiciones que los pongan a salvo de la competencia, pero llegará el día en que por la razón o la fuerza de las circunstancias tienen que modificar esos sistemas primitivos.

Son muy pocos todavía los hacendados que han comprendido la necesidad de aprovechar mejor lo que con esfuerzo o sin él han logrado conseguir. Esos pocos son los que se preocupan por dividir sus potreros, arar los suelos para cultivos diferentes y emplear el sistema de rotaciones, sembrar pastos de corte, construir silos, establos, estercoleros, tanques para baño garrapaticida, hacer desecaciones o riegos, etc. Y en cuanto a los ganados, practican una administración inteligente, consistente en la separación adecuada de sus rebaños control de saltos, nacimientos y rendimientos, anotación de observaciones sobre sistemas de cruzamiento y adaptación de los productos y en general, practican los principios fundamentales sobre alimentación e higiene animal.

Esto quiere decir sencillamente que estamos evolucionando en el sentido de adquirir un mayor grado de educación ganadera, pero aún nos falta mucho camino por recorrer.

De este bosquejo se deduce que la ganadería desempeña papel preponderante en nuestra economía y que aquí como en todos los países del mundo, la acción del Gobierno debe ser intensa basada en el famoso triángulo de actividad zootecnista o trío del progreso ganadero, que contempla los factores alimentación, selección e higiene, unidos a otro general, la herencia.

ACCION ZOOTECNICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GANADERIA

Aproximadamente han transcurrido 11 años de labores pecuarias oficiales en este país, pues fue en 1928 cuando se dieron los primeros pasos en el sentido de dar una orientación a nuestra ganadería.

Desgraciadamente no podemos decir que desde aquella época las cosas siguieron un curso normal, porque aun cuando el interés de quienes entonces dirigían dicha acción no era otro que el de beneficiar la industria ganadera, se presentaron muchos tropiezos, naturales desde luego, que se trataba de dar principio a una labor que requiere experiencia y un exacto conocimiento de las condiciones del medio en donde se va a actuar. De allí que este tiempo, que algunos consideran con injusticia perdido, represente una curva en la cual encontramos modalidades diferentes, ascensos y descensos, curva que en mi concepto principió a ascender de manera definitiva en el año de 1935 cuando se organizó la Sección Zootécnica de La Picota, se creó la Granja Ganadera de Montería y luego en 1936 las del Nus en Antioquia y Valledupar en el Magdalena, para llegar después a un mayor ascenso en el año de 1938, es decir, el pasado, con la organización de la Granja Ganadera de Orccué en los Llanos Orientales, la fundación del Puesto Ganadero de Palmira y varios Puestos de Monta en distintos municipios, y la expedición de la Ley 224 que encierra un conjunto de disposiciones por demás benéficas para el fomento de la ganadería.

Muchas opiniones se han lanzado por técnicos y profanos en la zootecnia acerca de los medios o sistemas que debemos adoptar en el

mejoramiento de la ganadería, tomando todos como base la fundación de estaciones o granjas pecuarias, pero discrepando la mayoría sobre lo que esos centros de investigación y divulgación deben hacer para conseguir la finalidad propuesta.

Bastantes ensayos se llevaron a cabo, especialmente por entidades departamentales y no pocos por los particulares, en los cuales contribuyó el Gobierno Nacional de manera indirecta, y en la mayoría de los casos los fracasos no se dejaron esperar largo tiempo, unas veces por falta de recursos fiscales y otras porque la orientación dada a esas empresas debía tener como consecuencia lógica el fracaso.

Así transcurrieron los primeros años de ensayos ganaderos hasta cuando el Gobierno Nacional se resolvió tomar las riendas de esta campaña por medio del Departamento de Ganadería para conducirla por rutas que hasta el momento no pueden ser más halagadoras, pues se está demostrando que aun cuando el problema es de vastas proporciones, sí es posible encontrarle soluciones, contando con un decidido apoyo oficial y con la cooperación de todos los elementos humanos que en una u otra forma están en condiciones de dar a esa empresa el contingente de sus capacidades.

a) Veterinarios regionales.

Consecuente el Departamento de Ganadería con la responsabilidad de la tarea a él confiada, inició sus labores atendiendo ampliamente los más importantes aspectos que afectan nuestra ganadería y fue así como organizó los servicios veteri-

narios regionales para estudiar lo relacionado con la patología en las varias secciones del país y en mínima parte los problemas zootécnicos, pues éstos por su naturaleza debían pasar a las Granjas Ganaderas, en donde como en seguida lo explico, se investigan desde diferentes puntos de vista.

El servicio de los veterinarios regionales se prestó hasta el mes de diciembre del año pasado, en que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 224 de 1938 fue sustituido por las Comisiones de Extensión Veterinaria que están integradas por un personal dedicado al estudio y solución de los problemas zootécnicos y patológicos de las más importantes zonas ganaderas.

De la labor zootécnica que desarrollan las Comisiones de Extensión trataré posteriormente.

b) Sistemas de reproducción.

Todos los países tropicales han contemplado una incógnita y aún la contemplan, en relación con el sistema o sistemas de reproducción que para la especie bovina sean menos inciertos, tratándose especialmente de zonas cálidas. Y digo que es una incógnita porque francamente no es posible dar conclusiones de carácter terminante, cuando cada día vemos que el trópico ofrece multitud de circunstancias por demás adversas para una ganadería de tipo europeo o norteamericano. Por otra parte, en los países tropicales es muy reciente la acción zootécnica dirigida y no ha habido tiempo para obtener resultados que indique las normas convenientes que se deben emplear.

c) La selección.

Teniendo el Departamento de Ganadería un panorama sembrado de incertidumbre, optó por implan-

tar como base general de trabajos zootécnicos en la especie bovina, la selección de aquellos tipos criollos que en el transcurso del tiempo han mostrado un desenvolvimiento uniforme y normal, robustos, enérgicos, rústicos y sanos, que armonizan con las condiciones del ambiente y que no han recibido ninguna especialización zootécnica, es decir, que constituyen las llamadas razas "naturales", pues son conjuntos que dentro de la especie están capacitados para transmitir todas sus condiciones a la descendencia. Estos tipos son los denominados "Moruno-Sinuano", costeño con cuernos, "Llanero" y "Blanco-orejinegro".

Esta es en realidad la razón de la existencia de las Granjas Ganaderas de Montería, Valledupar, Orocué y el Nus, destinadas respectivamente a las labores de selección de los tipos nativos antes mencionados, esto es, Montería para el Moruno-Sinuano, Valledupar para el costeño con cuernos, Orocué para el llanero y el Nus para el blanco-orejinegro.

Un programa de fomento pecuario que tenga como base la selección metódica y progresiva, no es para verlo realizado en pocos años, y quienes esto piensen están plenamente equivocados. La selección es obra que exige energía y perseverancia, de resultados tardíos, pero como procedimiento de reproducción hay que reconocerle su absoluta seguridad, no conduciendo jamás al fracaso si se lleva de acuerdo con la técnica genética que cada caso particular exija.

d) Cruzamiento.

Pero tampoco se debe aceptar la selección como única tesis de acción oficial para el mejoramiento de todas las especies animales explotables en el país. Desde luego en ma-

teria de equinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves la orientación tiene que ser combinada mediante el empleo del sistema de reproducción denominado cruzamiento.

Aun en la misma especie bovina tenemos el problema de aquellos tipos nativos que forman las dehesas de las regiones calientes del Tolima, Huila, Valle del Cauca, Santanderes, buena parte de los Llanos orientales, etc., en donde por la misma naturaleza del medio no sería posible llevar siquiera los animales mejorados del Sinú. San Martín o Antioquia y en donde no es aconsejable efectuar obra selectiva porque no existe una base de condiciones apropiadas a dicho objetivo. Aquí radica en mi concepto el verdadero problema ganadero de Colombia, pues debemos pensar que toda esa existencia bovina representa un inmenso valor y además, que esas regiones no son aprovechables sino exclusivamente por medio de la ganadería. Estamos, pues, en frente de una situación que no ha de quedar para siempre sin solución.

e) Ganado Cebú.

El empleo del ganado cebú que para unos es una temeridad y para otros una redención, me parece que no admite discusión en el caso que acabo de mencionar. Estoy seguro que el Cebú se puede y se debe implantar como base de cruzamiento en las regiones dichas, pero previo estudio que se haga en uno o varios centros de experimentación, para determinar el grado de cruzamiento más ventajoso y la raza o razas que de dicha especie conviene más a las condiciones del medio.

f) Mejoramiento de los bovinos en la zona fría.

Este rápido análisis de los tipos bovinos en nuestras tierras calien-

tes y medias debe complementarse con lo referente a los vacunos de las regiones frías y con lo relativo a las otras especies animales, para así comprender el por qué de las varias instituciones creadas por el Gobierno Nacional, con miras al fomento y desarrollo de la riqueza pecuaria.

En la zona fría no hay prácticamente problemas zootécnicos de difícil solución, para la especie bovina. Allí la naturaleza ha sido benévola y nos ha dado un ambiente mucho más propicio para la cría de ganados; hay mejores pastos, menos plagas, mejor clima y en general, condiciones mucho menos adversas a la vida de los animales.

Es verdad que aún no podemos engullerarnos del total de los ganados de la zona fría porque falta una mayor difusión de las razas y orientación en los ganaderos, pero indudablemente si tomamos el conjunto para analizarlo en comparación con los tipos criollos de las zonas calientes y medias, tendremos que confesar la marcada superioridad de aquél sobre éstos; superioridad que es muy natural si se tiene en cuenta que la mayoría de los bovinos de las tierras frías están impregnados de diferentes razas europeas y hoy casi ha desaparecido ese tipo que denominábamos "criollo sabanero" o "paramuno".

Al hablar de la influencia que entre nosotros han ejercido las razas extranjeras, conviene hacer un paréntesis para decir algo sobre la forma como han influido varias de ellas. Al país se han introducido ejemplares Normandos, Holstein Red-Poli, Durham, Jersey, Guernsey, Ayrshire, Devon, Simmenthal, Aberdeen-Angus, Charolaise, Herford y algunos otros, pertenecientes a razas de menor importancia.

En un principio se creyó que muchas de estas razas serían económicamente explotables en nuestro medio, pero pasados algunos años se ha llegado a la conclusión práctica de que son pocas las que en realidad han beneficiado nuestra economía pecuaria. Entre éstas hay que destacar en orden de importancia la Normanda, la Holstein, la Red-Poll y la Durham, que evidentemente sí han servido para mejorar los rebaños criollos y también para explotarlos sin necesidad de recurrir a cruzamientos, es decir, como razas puras. Pero entre todas las enumeradas el puesto más alto le corresponde a la Normanda, bien sea que se trate de zonas frías productoras de leche o de aquíllas, de igual clima, pero alejadas de los centros consumidores, en donde al mismo tiempo que se utiliza con fines a la carne, sirve para la obtención de productos derivados de la leche, como son los quesos y la mantequilla. Hoy día son estas cuatro razas las más difundidas en el país y no es exagerado afirmar que existen muchos hatos que nada tienen que envidiar a los europeos o americanos.

Precisamente, las entidades directivas del Departamento Nacional de Ganadería se dieron cuenta con oportunidad de lo que el país reclamaba en materia de razas bovinas seleccionadas para las regiones frías y optó por adelantar un programa en el Puesto Ganadero de La Picota, a base de Normanda, Holstein y Red-Poll.

g) Las razas extranjeras en los climas cálidos:

Al hacer el análisis de lo que han sido las razas extranjeras en Colombia, no es posible pasar inadvertido su comportamiento en la zona caliente, pues también allí se han efectuado experiencias que aunque faltas de una dirección técnica, sí

han servido para poner en claro su poca o ninguna adaptación. De las que me he permitido mencionar se han experimentado la Red-Poll, A-verdeen-Angus, Durham, Holstein, Charolaise, Hereford y Ayrshire, para no mencionar otras de menor significación, y no hay duda que las conclusiones son desfavorables para todas ellas, hechas algunas excepciones para las tres primeras, cuando se han empleado en cruzamientos de primera y segunda generación, pues los que han pasado de allí han visto venir prontamente los signos de una marcada degeneración.

h) Otras especies animales en el país.

Hechas las anteriores observaciones sobre los bovinos de las tres zonas climatológicas, voy a referirme someramente a las otras especies.

Equinos.

Respecto a equinos la situación es bastante uniforme para todo el país. Hay una notoria escasez de caballos y mulas para los diferentes servicios a que comúnmente se destinan estos animales y en cuanto a los tipos que poseemos no hay lugar para hacer una clasificación por zonas climatológicas o regiones. En la Costa, en los Departamentos del interior, en los del Occidente, etc., encontramos caballos de los llamados de "paso" o de "silla" y de los de "vaquería" o "trote", pero tan criollos son los unos como los otros. En cuanto a los asnales hay que reconocer igualmente la escasez que es más notoria, llegando a hacer difícil la consecución de reproductores de mediana calidad.

Dije atrás que por ningún motivo se debe despreciar el caballo criollo en el mejoramiento futuro de la especie; y al afirmarlo me

parece no estar equivocado, pues sus maravillosas condiciones de rusticidad, sobriedad, calidad y adaptación a las condiciones ambientales, son motivo suficiente para tomarlo como punto de partida de la campaña que se propone desarrollar el Gobierno.

No discuto que al caballo criollo le hacen falta ciertas cualidades como uniformidad, alzada, marchas definidas, etc., pero eso no lo priva de las ventajas enumeradas y por consiguiente, del valor que representa.

Si comparamos la atención prestada a la industria equina por parte del Gobierno y también de los particulares, con la que le han dado a la ganadería de vacunos, resulta un margen bastante favorable a esta última, pues apenas ahora vemos que existe una franca preocupación en su favor, que es bastante si la equiparamos a la que dieron gobiernos anteriores. De un lado el Ministerio de la Economía con sus criaderos de La Picota y Palmira, para la conservación y mejoramiento del tipo criollo de paso el primero, y el segundo para los mismos fines en el tipo de vaquería, mediante cruzamientos con la raza árabe; con los Puestos de Monta y las primas a la introducción de reproductores, y de otro, el Ministerio de la Guerra, con su labor para la formación del tipo militar.

Ovinos.

De acuerdo con las estadísticas de la Centraloría General de la República tenemos que las importaciones por concepto de lanas ascienden a la suma de \$ 7.544.383 anualmente, lo que da una idea bien clara acerca de la importancia de esta industria, que venía bastante descuidado por parte del Estado.

Ciertamente no existen las causas para ese abandono de la industria lanar en Colombia, ya que disfrutamos de los medios adecuados para hacer una explotación en escala considerable.

En primer lugar disponemos de una considerable extensión de tierras propias para la cría de los lanares (aproximadamente 100.000 kilómetros cuadrados), que por su naturaleza, localización, etc., está más indicada para especie animal que para cualquiera otra, sin que con ello se vaya a desalojar a la industria de los vacunos, pues está prácticamente comprobado que si dicha extensión territorial no se aprovecha con una industria distinta a la ganadería de bovinos, no se logrará sacarle ninguna utilidad. Además, la crecida cifra que arrojan anualmente las importaciones de lanas es suficiente para demostrar que tenemos mercado amplísimo para dicho producto. A esto hay que agregar la producción de carne.

El día que Colombia sea un país productor de carne de cordero no tendremos seguramente ese índice tan bajo de consumo de carne por habitante, ni tampoco los exagerados precios que actualmente pesan sobre un artículo de primera necesidad para la vida de los pueblos. Estas y muchas otras razones pueden aducirse para comprobar la necesidad de fomentar la producción ovina en el país.

He dicho que los ovinos estaban muy descuidados por parte de las entidades oficiales, porque si excluimos el pequeño ensayo hecho en La Picota en el año de 1934, que no tuvo ningún resultado práctico debido a la poca extensión de los terrenos destinados a ovejas, a la falta de sanidad de los mismos y a la calidad de los ejemplares que sirvieron para la experiencia, y el segundo ensayo de la Granja de

Termales en el Departamento de Caldas, lo demás se redujo a una labor de divulgación que aunque muy importante no era suficiente para lo que requiere el país en esta materia.

Actualmente esa protección por parte del Estado se presta en condiciones bastante superiores, gracias a los instrumentos legales de que dispone y que comentaré oportunamente y a la campaña que se organiza en forma ordenada por medio del personal técnico, que está dedicado en estos últimos meses a la fundación de la Granja Central de Ovinos que funcionará en Cundinamarca o Boyacá, mediante la cesión de los terrenos necesarios que haga uno de estos Departamentos. Posteriormente vendrá la creación de nuevos centros experimentales que también se están planeando de acuerdo con las perspectivas que presentan otras regiones como Nariño, por ejemplo.

Caprinos:

El fomento de los caprinos sí ha estado totalmente descuidado por parte de las entidades oficiales, pudiéndose apotar solamente la importación de un lote de 27 cabras Murcianas que se llevó a cabo en el mes de abril de 1935 y del cual no quedó otro provecho que el estudio realizado por el doctor Jorge E. Albornoz sobre la enfermedad que estos animales introdujeron al país y que por fortuna no se ha propagado. Me refiero a la "agalaxia contagiosa". De dichos animales unos murieron en La Picota y el resto desapareció también por muerte en la Granja Agrícola de Armero y en la Escuela de Medicina Veterinaria de esta ciudad.

El país no se ha dado cuenta de la necesidad de fomentar la industria caprina, que dicho de paso

vendría a resolver en buena parte el problema de la falta de leche para los campesinos pobres, que hoy por hoy pasan su vida sin recibir en la ración diaria este precioso alimento. También sería un coadyuvante de gran valor en la producción de carne y en la de pieles, que tan apetecidas son en los mercados extranjeros.

Tenemos tierras apropiadas y disponibles para el cultivo de esta especie y también tipos criollos que dan buenos rendimientos en leche y en carne, los cuales fácilmente se pueden mejorar por cruzamiento con razas seleccionadas que en países similares al nuestro están dando excelentes resultados.

Afortunadamente el Departamento de Ganadería se ha dado cuenta de la necesidad de fomentar esta otra fuente de producción y ha incorporado en su programa para el año venidero la instalación de una Granja Caprina y el desarrollo de una campaña general tendiente a hacer primero un reconocimiento de las existencias caprinas y de las zonas adecuadas para su cría y luego proceder a ejecutar los sistemas de divulgación requeridos.

Cerdos y aves.

Conjuntamente quiero referirme a las industrias porcina y avícola, para no extenderme demasiado en las apreciaciones que me he propuesto hacer de cada una de las especies animales que son objeto de explotación económica en nuestro medio, y, porque las considero igual e íntimamente vinculadas al progreso agrícola nacional, a más de ser las dos pequeñas industrias animales de más importancia para el campesino colombiano.

Las estadísticas de estos renglones de la producción animal arrojan

sumas casi increíbles para el valor de los productos, especialmente los de las aves, lo que demuestra perfectamente que dentro de nuestra economía desempeñan papel preponderante. Pero esas cifras podrían elevarse por lo menos al doble si concurrían los factores de los cuales depende su progreso.

En primer término la falta de productos alimenticios baratos es una de las causas del estancamiento de estas dos industrias. Los alimentos protéicos no se consiguen sino en muy limitadas regiones y a precios escandalosos. Con los carbohidratados, especiales para cebs, sucede lo mismo. El maíz, que es en los países productores de manteca la base para la cebs de cerdos, entre nosotros resulta de uso casi prohibitivo para dicho fin, pues con los precios que siempre tiene este cereal en los mercados resulta impracticable su empleo.

Se sabe por experiencias efectuadas en estaciones bromatológicas, que el cerdo asimila o aprovecha del 20 al 30 por 100 del maíz que consume en su ración diaria, es decir, que de 100 libras de grano se obtienen 20 ó 30 libras de aumento en peso bruto. Pero como el cerdo, siendo uno de los animales mejor transformadores, solamente rinde del 70 al 80 por 100 en peso neto, tenemos que con los precios actuales del maíz esas 100 libras valen \$ 5.00, y el producto en carne y grasa aproximadamente lo mismo. Y si esto ocurre respecto del maíz, que es el cereal más cultivado en todas las zonas, qué no sucederá con los otros produc-

tos que son todavía más costosos? Es natural que esta situación solamente podrá corregirse con una agricultura intensa que permita la obtención de productos a precios razonables.

No corresponde al suscrito indicar la manera como se debe proceder para hacer más próspera la agricultura y por tal motivo no entro a considerar en particular las medidas agrícolas que vendrían a beneficiar la porcicultura y la avicultura, pues para esta industria se repite el fenómeno de escasez de productos alimenticios, tal vez con mayor gravedad.

El segundo punto que conviene analizar es el de la acción directa del Gobierno en lo que se refiere al fomento de las razas, sistemas de explotación defensa contra las enfermedades, etc.

Sobre este particular no han sido indiferentes las entidades oficiales y sus propósitos están delineados en el programa que se cumple para los cerdos en el Puesto Ganadero de La Picota, en donde se tiene el criadero principal, surtido con las razas que experimentalmente se han encontrado más adecuadas a las varias regiones del territorio; en escala un poco menor en las Granjas Ganaderas y finalmente, en los Puestos de Montaña. Del mismo modo, los estudios y demostraciones avícolas centralizados, por razones de orden técnico, en el Puesto Ganadero de Palmira y también, pero en proporciones menores, en las Granjas Ganaderas de Montería, Valledupar, el Nus y más tarde en Orocué.

ORGANIZACION Y FUNCIONES DE LA SECCION DE ZOOTECNIA DEL DEPARTAMENTO DE GANADERIA E INSTITUCIONES DEPENDIENTES DE ESTA

Por medio del Decreto Ejecutivo N° 2408 de 1938, orgánico del Departamento de Ganadería, se creó la Sección de Zootecnia como dependencia de dicho Departamento, a la que se le señalaron las siguientes funciones:

1º Estudio y mejoramiento de las razas de ganado.

2º Estudio y mejoramiento de los forrajes y sistemas de alimentación animal.

3º Registros de genealogías y de producción.

4º Fomento y organización de exposiciones y concursos pecuarios.

5º Estudio y tramitación de las solicitudes para primas, auxilios, subvenciones y bonificaciones de índole zootécnica.

6º Suministro de reproductores y semillas de plantas forrajeras.

7º Absolución de consultas".

A esta Sección se le adscribieron las siguientes instituciones de carácter zootécnico:

Granja Ganadera de Montería.
Granja Ganadera de Casanare
(Orocúe).

Granja Ganadera del Nus.
Granja Ganadera de Valledupar.
Granja Ovina de Termales.
Granja Ovina de Boyacá.
Granja Caprina.
Puesto Ganadero de Palmira.
Puesto Ganadero de La Picota.
Puestos de Monta.

El mismo decreto señala también las funciones que deben cumplir las Granjas y Puestos Ganaderos y los Puestos de Monta, así:

"Granjas Ganaderas:

1º Cría y selección de las mejores razas de ganado criollo o de puros y mestizos de razas extranjeras.

2º Cultivo y experimentación de pastos y forrajes.

3º Investigación y estudio sobre patología, bromatología y lechería.

4º Enseñanza de mayordomos o pastores.

5º Prestación de servicios gratuitos de monta.

6º Suministro de reproductores y semillas de plantas forrajeras.

7º Absolución de consultas.

Puestos Ganaderos:

1º Las señaladas para las Granjas, especialmente en los numerales 5º, 6º y 7º.

Puestos de Monta.

1º Prestación de servicios de monta en forma gratuita.

2º Estudio y aplicación de la inseminación artificial".

I. — PUESTOS DE MONTA

Después de las Granjas y Puestos Ganaderos, el tercer medio empleado por el Departamento Nacional de Ganadería para la propagación de razas extranjeras y nativas ha sido los Puestos de Monta establecidos en Sincelejc, Fómecque, Puente Nacional, Urrao y Espinal, y los que funcionan en las mismas Granjas y Puestos Ganaderos descritos atrás.

El empleo de los Puestos de Monta ha sido en todos los países uno de los mejores sistemas para el fomento pecuario, debido a que es un servicio gratuito del cual pueden hacer uso las personas que no están en capacidad de adquirir uno o más reproductores seleccionados que por lo general resultan demasiado costosos.

El ensayo verificado hasta ahora con los Puestos de Monta no puede ser más satisfactorio. La acogida que han tenido de parte de los ganaderos se demuestra por el número de servicios prestados en cada uno de ellos y por las múltiples solicitudes que de distintos municipios han hecho para que se funden otros más, y por tal motivo el Departamento de Ganadería no ha vacilado en continuar la labor haciendo uso de la partida de \$ 50.000 asignada en el Presupuesto vigente.

Como la instalación de cada Puesto asciende a la suma de \$ 5.000, de los cuales \$ 3.000 se destinan a la construcción de un pequeño estable con capacidad para dos vacunos, dos equinos y dos cerdos reproductores y \$ 2.000 para la compra de los animales, en el presente año se adelanta la instalación de 7 nuevos puestos localizados en Ubaté, Fresno, Durania, Salamina, Garzón, Túquerres y Silvia, para lo

cual se ha solicitado a los respectivos municipios la cesión de una extensión de terreno no inferior a 10 hectáreas. De estos municipios se han aceptado las condiciones propuestas por el Ministerio, Ubaté, Fresno, Durania y Silvia y se espera formalizar el arreglo para dar comienzo a las obras. Si los restantes no contratan oportunamente, se escogerán otros municipios ganaderos.

Las condiciones de contrato entre la entidad municipal y la Nación se sintetizan así: aquella cede a ésta, por 20 años, el terreno necesario y la Nación se compromete a hacer las construcciones, dotar el Puesto de los animales y sostener su funcionamiento. Pasados los 20 años el municipio es dueño de toda la instalación.

Los \$ 15.000 restantes de la partida de \$ 50.000 se están invirtiendo en la compra de algunos animales para los de Urrao y Espinal que no se han surtido todavía, en algunos detalles de construcción de éstos y de los ya dotados y en los gastos de administración de todos.

Cada Puesto de Monta se surte con un caballo criollo de paso, un asno de primera calidad, dos toros de las razas más aconsejables a la región de ubicación del Puesto y dos cerdos de las razas Duroc-Jersey y Berkshire.

El personal administrativo lo integran un individuo encargado del puesto, que devenga \$ 1.50 diarios y un peón para labores, con un jornal de \$ 0.80 a \$ 1.00.

El costo de los alimentos concentrados para los animales, el de las drogas y algunos enseres, se ha calculado mensualmente en \$ 70.00.

La única dificultad con que hemos tropezado es en la consecución de reproductores de buena calidad para la dotación de los Puestos, pues principalmente los caballos y los asnos son muy escasos. Este tropiezo se subsanará en lo futuro con la producción de reproductores en las Granjas y Puestos Ganade-

ros, ya que entre sus finalidades se contempla el suministro de los ejemplares machos que se necesitan para los nuevos Puestos de Monta.

Acompañó el informe del doctor Miguel A. Torres, Visitador de los Puestos de Monta.

II. — CAMPAÑA FORRAJERA

Entre los planes que cumple el Departamento de Ganadería nada tiene tanta importancia como la campaña forrajera que se ha principiado a organizar y que quedará funcionando de manera correcta el año próximo.

Hemos aceptado no como un postulado sino como un hecho, que a Colombia no le será permitido tener ganadería próspera si no mejora las condiciones alimenticias de los ganados y esto es suficiente para encontrar la justificación plena del interés manifiesto del Departamento de Ganadería por hacer de esta campaña el punto básico de su actividad en beneficio de la industria pecuaria.

El programa de acción acordado se desarrollará por medio de las Comisiones de Extensión Veterinaria y del Agrónomo de forrajes y sus respectivos ayudantes quienes tendrán todos los elementos necesarios. Se actuará:

a) En las Granjas Ganaderas de Montería, el Nus, Valledupar y Orocúe.

b) En los Puestos Ganaderos de La Picota y Palmira.

c) En las Granjas Ovinas y Caprinas.

d) En los varios Puestos de Monta.

e) En las haciendas de los agricultores.

La acción en las Granjas y Puestos Ganaderos comprenderá:

1º Reconocimiento forrajero que a su vez contempla los siguientes puntos:

a) Estudio físico-químico de los terrenos de cada una de las Granjas y Puestos Ganaderos y de algunas haciendas continuas a ellos;

b) Estudio de la vegetación forrajera nativa sobre producción en general;

c) Estudio de la vegetación forrajera exótica aclimatada o en vía de aclimatación a las regiones correspondientes de las Granjas y Puestos Ganaderos;

d) Estudio de las principales malezas que afectan la vegetación forrajera de la zona.

e) Recolección de plantas forrajeras y malezas de la región en estudio, con fines a su clasificación botánica y análisis químico para las primeras.

f) Recolección de semillas de la flora forrajera y exótica.

2º Trabajos experimentales, que comprenden: el cultivo en parcelas hasta de 1000 metros cuadrados para cada una de las plantas forra-

geras que presenten mayor interés, con el fin de obtener los siguientes datos:

a) Rendimiento de forraje por unidad de superficie;

b) Número de cortes al año o capacidad para ganados por unidad de superficie;

c) Rendimiento de semillas por unidad de superficie;

d) Combinación o asociación en praderas;

e) Peso de las semillas por hectolitro;

f) Resistencia a las plagas, enfermedades y malezas y manera de combatirlos;

g) Resistencia a la humedad y a la sequía.

h) Sistemas más adecuados de cultivo, como densidad de siembra, manera de propagación, exigencias sobre labores y suelos, épocas de siembra y recolección, etc.

i) Determinación del costo de producción por unidad de superficie, por rendimiento en forraje y de acuerdo con el medio.

j) Determinación de la palatabilidad en las diferentes especies;

k) Manera más práctica de utilización de cada uno de los forrajes en estudio (corte, pastoreo, ensilaje o henificación).

3º Cultivo industrial, que comprende:

a) Determinación de los forrajes que deben pasar de la experimentación al cultivo industrial;

b) Determinación de la extensión que debe cultivarse en forma industrial, según las exigencias de cada Granja o Puesto Ganadero en particular;

c) Dirección y control de dichos cultivos.

4º Labor de divulgación consistente en el reparto gratuito de semillas y en la confección y distribución de publicaciones referentes a forrajes.

En los Puestos de Monta:

La labor de los Puestos de Monta tendrá por objeto el cultivo de los forrajes que necesiten los diferentes Puestos y el reparto de semillas a quienes las soliciten.

En las haciendas de los particulares.

Para hacer una labor verdaderamente efectiva, la campaña forrajera debe ir en forma directa hasta las haciendas, y con este fin se adquirirán dos equipos de maquinaria agrícola, compuestos cada uno de tractor, arados y rastrillos, para hacer con ellos a precio de costo la preparación de los terrenos y luego efectuar la siembra de aquel o aquellos forrajes que según las experiencias de las Granjas y previo estudio de las condiciones de la finca sean más recomendables.

Por medio de las Comisiones de Extensión Veterinaria que están en contacto directo y permanente con el campo se ha dado principio a esta campaña efectuando un reconocimiento completo de las acciones que visitan y dando las instrucciones necesarias para ir poco a poco hacia la transformación de los sistemas primitivos de alimentación. Estas Comisiones que actuarán en estrecha colaboración con la Sección de Zootecnia de la cual depende la campaña forrajera, serán un medio eficaz para el éxito de estas labores.

Almacén de semillas.

El complemento del programa trazado será el establecimiento de un almacén central en Bogotá, para la venta a precio de costo de todas las semillas de pastos y forrajes que indique la dirección de la campaña.

(Continuará).