

## INFORME DE LA SECCIÓN PRODUCCIÓN ANIMAL<sup>1</sup>

Preparado por Francesco di Castri y Ernesto R. Hajek

El informe de la Sección Producción Animal, en esta Convención, analiza fundamentalmente la incidencia y distribución por provincia de las distintas razas de animales domésticos, considerando al mismo tiempo la masa ganadera y los animales finos inscritos (di Castri F., E.R. Hajek, F. Salinas y R.. González: Bosquejo de distribución de los animales domésticos en Chile) .

Además, esta Comisión estima oportuno realizar, junto con la exposición de este trabajo, una breve revisión de las investigaciones desarrolladas durante el período comprendido entre la IV y la V Convención, como también exponer algunos comentarios sobre conceptos básicos en producción animal. Desde luego, no se quiere pretender con esto dar una palabra definitiva sobre estos problemas tan complejos, sino únicamente adelantar algunas ideas, en parte expresamente polémicas, que pudiesen servir como base de debate en esta ocasión.

Revisando la literatura nacional aparecida desde agosto de 1961 sobre temas zootécnicos, como contribución de nuestro gremio, puede observarse que al número de trabajos es relativamente cuantioso, sobre todo en relación a períodos anteriores, pero que la mayoría de ellos ha sido elaborada por la Universidad de Chile en Santiago, siendo muy escasos los estudios periféricos que aborden problemas peculiares de cada zona. Es evidente que debería estimularse la aglutinación de los profesionales de provincia y su contacto con los organismos centrales ubicados en Santiago. A este respecto, el Consejo Nacional de Investigaciones Veterinarias del Colegio podría desarrollar un papel muy importante para la planificación de un programa básico a nivel nacional, que permita cohesionar esfuerzos aislados y ofrecer a los Médicos Veterinarios residentes en provincia los medios para seguir activamente una línea de investigación.

Examinando siempre el lapso transcurrido desde la última Convención, es posible comprobar que no se ha podido concretar todavía la vieja aspiración del gremio de poder contar con un panorama ganadero completo, que comprenda al mismo tiempo la distribución de las distintas razas, su densidad en las diferentes zonas ecológicas, su grado de adecuación ambiental, su conveniencia desde un punto de vista económico, etc.

En particular, la conclusión N° 4 de la Sección Producción Animal de la IV Convención Nacional de Médicos Veterinarios sobre la formación de un Comité permanente "para la clasificación biogeográfica del país, como base fundamental para la racionalización y programación de la industria agropecuaria y la conservación de los recursos naturales del país no ha podido formalizarse en forma conveniente". Resulta además difícil prever en que forma un comité de esta naturaleza podrá ser suficientemente operante, para coordinar las líneas divergentes de investigación sobre este tema que se están desarrollando, incluso con sentido competitivo y objetivos heterogéneos, en diferentes Facultades e Institutos de las Universidades, distintos Departamentos de los Ministerios y otros organismos nacionales e internacionales.

Además, después de los últimos ensayos realizados por el Ministerio de Agricultura y la Universidad de Chile, se concluye definitivamente que no puede otorgarse excesivo valor,

---

<sup>1</sup> La Sección Producción Animal está formada por: Presidente: Dr. Francesco di Castri - Secretario: Dr. Ernesto R. Hajek G. - Coordinador: Dr. Pedro Perrier A. - Coordinador en Valdivia: Dr. Jorge Pineda P.

o cifrar demasiadas esperanzas, a la posibilidad de solucionar nuestros vacíos en el conocimiento de la realidad ganadera nacional, recurriendo a encuestas dirigidas a los distintos profesionales que trabajan en las zonas periféricas del país. A este respecto, se verifica con mucha frecuencia el doble fenómeno negativo de un escaso porcentaje de respuestas y de fallas básicas en algunos conceptos.

El primer punto puede deberse a múltiples factores: al hecho de que el encuestado estime una pérdida de tiempo el dar curso a los requerimientos de este tipo, a que esté convencido de la inutilidad de las encuestas, a que tenga cierto recelo por las posibles equivocaciones, a que esté consciente de no poder entregar datos fidedignos, etc. En cuanto a las fallas básicas, la más frecuente consiste en exhibir ideas confusas sobre el concepto de adecuación ambiental, que ha sido ignorado en la mayoría de las respuestas, tanto en las encuestas elaboradas por el Ministerio, como por la Universidad.

Otro aspecto que esta Sección quiere tocar, se refiere a la programación actual y futura de la explotación pecuaria en el país; a nuestro entender, no se ha aclarado todavía suficientemente un punto inicial básico: cuales son las zonas del país que deben destinarse preferentemente a la ganadería. La opinión dominante al respecto es que debería darse prioridad a las áreas con condiciones edáficas favorables, con buenas disponibilidades de agua o ubicadas en regiones con clima de balance hídrico satisfactorio. En estas zonas, es posible una explotación de tipo cada vez más intensivo, en que destacan las lecherías y los criaderos industriales de cerdos y de aves. Las técnicas pecuarias aplicables en estos territorios son de tipo clásico tradicional, no disímiles de aquellas empleadas en el norte de Europa o en Estados Unidos, tendiendo cada vez más la selección al aumento máximo de la productividad por individuo.

Sin embargo, otros profesionales objetan que estas áreas favorables son también particularmente aptas para una agricultura de tipo intensivo; desde el punto de vista de la productividad biológica, cuyos principios se basan fundamentalmente en las leyes de la transformación y transmisión de la energía, debería darse prioridad absoluta a la producción primaria o agrícola más bien que a la producción secundaria o ganadera.

Dado que la producción de proteínas animales presupone siempre un fuerte desperdicio de sustancias y de energía por la baja eficiencia global de los organismos animales, sería conveniente, según este enfoque, destinar a una agricultura intensiva la gran mayoría de los terrenos aptos, dejando como fuente principal de alimentos terrestres de origen animal a las áreas en que la agricultura no es posible, o bien es eminentemente antieconómica. Son éstas las zonas tan difundidas en los extremos norte y sur del país, como también en las regiones cordilleranas, en que los factores limitantes de tipo climático o edáfico sólo permiten, como posible utilización, una ganadería de tipo ampliamente extensivo.

Desde luego, las técnicas de manejo pecuario en estas zonas deberían ser en cada circunstancia altamente específicas para la solución de problemas autóctonos, sobre todo considerando la gran labilidad de estos ecosistemas desfavorables que predisponen a desequilibrios muchas veces irreversibles, cuya manifestación más evidente es la erosión. La necesidad de buscar soluciones originales, es decir, alejadas de los esquemas clásicos ganaderos, obliga a que la utilización de estas zonas deba estar precedida por un fuerte programa de investigaciones básicas, que recaiga sobre todo en estudios del ganado autóctono y criollo.

Es muy probable que en ningún momento se llegará en Chile a substituir totalmente la ganadería de tipo clásico por una explotación que quisiéramos definir de carácter eminentemente nacional; ambas deben por cierto coexistir. Sin embargo, es necesario recordar, incluso a nivel de la enseñanza universitaria, que estos dos grandes tipos de ganadería requieren de técnicas muy diferentes; en el caso de la ganadería tradicional, con una

selección dirigida hacia puntas de producción individual; en el segundo caso, el de la ganadería autóctona, con una tendencia a la selección hacia una mayor adecuación ambiental y rusticidad, dentro de los límites de un rendimiento mínimo económico por unidad de superficie.

También cabe señalar que, en los ambientes desfavorables, es preciso tener aun más presente el hecho de que la producción animal se funda sobre un juego de equilibrios o balances: entre la explotación y la conservación de los recursos, entre el mantenimiento de la variabilidad ecológica como base de la estabilidad y la búsqueda de la uniformidad como base de un elevado rendimiento, entre la selección hacia la producción y la selección hacia la adecuación.

Queremos destacar que esta prioridad, otorgada voluntariamente o en forma inconsciente a la producción primaria, se observa en todos los países con déficit en el número mínimo de calorías por habitante y ha sido propiciada en los países europeos durante los períodos críticos de las guerras.

Creemos que estos problemas deben ser analizados, por lo menos con miras a una programación pecuaria para un futuro relativamente cercano.

No debe olvidarse tampoco que la principal fuente de proteína animal para nuestro pueblo debe derivar de una explotación racional de los recursos marinos y dulceacuícolas. Al respecto, seremos francos manifestando que, a nuestro entender, el curriculum de estudios médico-veterinarios no capacita al profesional para intervenir con competencia en producción pesquera; aun más, creemos que no existe en Chile profesión alguna dotada de fundamentos para enfrentarse a estos problemas. Nos referimos obviamente al problema pesquero global en su extremada complejidad, muy en particular a los procesos de biología marina y de oceanografía, y no a facetas limitadas de tipo bromatológico, industrial o económico, para las cuales hay profesiones, inclusive la nuestra, bien preparadas para abordar su solución.

Un tercer punto que esta Sección de Producción Animal quiere debatir es el de las investigaciones pecuarias, muy brevemente por cierto, pues este punto tiene atingencia más bien con la Sección Enseñanza e Investigación.

Nos parece, al respecto, que es urgente definir un orden de prioridad en los trabajos zotécnicos; este punto podría dar lugar a un debate muy amplio, dado que cada especialista tiene probablemente un punto de vista particular sobre la importancia de la disciplina que estudia. Sin embargo nos permitimos afirmar, generalizando, que la primera prioridad debe otorgarse siempre a las investigaciones que aclaren aspectos "básicos y generales", puesto que sólo con estos elementos podrá emprenderse la segunda etapa de solucionar un problema específico. Falta lamentablemente en Chile una serie de conocimientos esenciales que permitan dar una visión de conjunto del problema ganadero; por lo tanto, en la etapa actual, las investigaciones que se emprendan sobre aspectos limitados de un problema carecen de una base sólida y frecuentemente llevan a resultados inconexos e inseguros. Aun cuando las definiciones de investigación pura e investigación aplicada deban borrarse de la terminología científica por no existir entre ellas una línea de demarcación neta, queremos señalar que en la mayoría de los casos los resultados realmente definitivos, si bien no lo hayan sido en una etapa inmediata, se consiguieron con la mal llamada investigación pura. Es común que se defina en Chile como único tipo de investigación ganadera útil, la solución rápida de un problema que se haya presentado de improviso en un fundo o en una zona muy delimitada del país; para muchos de estos trabajos, sería incluso impropio el término de investigación aplicada, pues se trata a menudo de meras aplicaciones técnicas sin ningún sello de originalidad.

Otro inconveniente de la investigación con fines ciegamente aplicativos es que la necesidad imperante de buscar una "aplicación" inmediata impide visualizar con cierta previsión las consecuencias futuras, no sólo sobre el elemento analizado, sino también sobre los otros componentes del ecosistema agropecuario. Muchos de los más espectaculares trastornos del

equilibrio biológico que se han registrado en el mundo, han tenido como punto de origen algunas técnicas o manejos agropecuarios, que sin duda aparecieron efectivos a un primer análisis de su conveniencia económica. Es necesario poner en evidencia finalmente que en algunos países de Europa y de Africa, Médicos Veterinarios e Ingenieros Agrónomos están siendo desplazados en la planificación de ciertos programas de colonización por egresados de las Facultades de Ciencias Naturales, sin duda debido a que los mayores fundamentos científicos de estos últimos les permiten encarar problemas nuevos con una posibilidad de solución racional.

Para la programación a nivel nacional de las investigaciones, nuestro gremio cifra muchas esperanzas en el Consejo Nacional de Investigaciones Veterinarias, cuyas actividades recién empiezan a desarrollarse. Es probable que para el establecimiento del orden de prioridad deba tenerse presente el concepto básico de los niveles de integración ya aplicado por la Universidad de Chile, según el cual, partiendo de una etapa histórica, se llega a una etapa aplicativa a través de un estadio de prospección y uno de experimentación.

Sin embargo, es preciso destacar especialmente que, si una programación nacional quiere llegar a una verdadera coordinación de las investigaciones, en ella deberían participar también los Ingenieros Agrónomos que se dedican a estas mismas disciplinas o a campos afines. Es evidente que las rencillas intergremiales no pueden conducir sino a una dispersión de los esfuerzos y a la dilación de las soluciones. Poner fronteras ficticias y delimitar el posible campo de acción de los diferentes profesionales, no es sino establecer una barrera al libre flujo de los conocimientos científicos que es la base de todo avance cultural y económico. Sólo un enfoque interdisciplinario del problema ganadero puede llevar a una solución a escala nacional.

El último punto, que se tocará tangencialmente, es la fisonomía que debe tener el Médico Veterinario especialista en Producción Animal.

Se trata de un profesional que ya debería tener una estructura propia, pues gran parte de nuestro gremio se dedica en forma primordial a esta actividad. Nuestra opinión personal es que un especialista en Producción pecuaria debe estar compenetrado ante todo de los principales conceptos naturalísticos, que le permitan ubicar las poblaciones de los animales domésticos como un elemento más del complejo agropecuario, un elemento en constante interacción con los otros factores abióticos y bióticos del ecosistema. En esta forma, estará plenamente consciente de la imprescindible interrelación de distintas disciplinas.

El especialista en producción debería recibir en su formación universitaria, más que una serie de recetas de manejo, conceptos básicos que lo habiliten a ejercer su profesión provisto de una amplia valencia, es decir, de una vasta potencialidad para encarar diferentes problemas propios de cada ambiente, cuya presentación no puede prever en su totalidad un curriculum universitario; como bagaje principal para su futuro perfeccionamiento individual, deberá contar con sólidos fundamentos científicos y con una sedimentada cultura general, más que con una carga voluminosa de conocimientos técnicos inconexos. Cabe preguntarse si la enseñanza plurifacética que imparten las Escuelas de Medicina Veterinaria en Chile puede o podrá cumplir con esta necesidad, o bien si será necesario enfrentarse en una ulterior etapa de la evolución profesional a la diversificación, desde el tronco común de la Medicina Veterinaria, de una nueva rama de Producción Animal o Zootecnia, provista de una estructura básica peculiar y de una fisonomía diferenciada.