

# La misión del Laboratorio en la explotación de la industria avícola

Conferencia pronunciada por el *Dr. Julio Riet*, en San Carlos, con motivo de inaugurarse la Exposición de Ganadería y Granja.

En nombre del Instituto de Bacteriología de la Escuela de Veterinaria, que me ha honrado al confiarme su representación en este certamen, debo hacer algunas consideraciones sobre la importancia de la explotación avícola y la relación que existe entre la misma y el Laboratorio, principalmente en lo que se refiere a la lucha contra las enfermedades infecto-contagiosas.

Conocido es de todos, el impulso tomado en estos últimos años por la cría de aves en nuestro medio. Iniciativas nuevas se suman día a día, halagadas por los triunfos obtenidos en otros países y por las promisoras perspectivas que se vislumbran en el nuestro, donde nadie ignora la demanda que existe por los productos avícolas. Los precios alcanzados en el mercado local, así como los de exportación son suficientemente remuneradores. El ambiente para la cría de aves es plenamente satisfactorio y, sin embargo, si es cierto que la evolución se opera, aún está lejos de haber alcanzado el desarrollo requerido, de acuerdo con lo que establece la ley de la oferta y la demanda, que rige la vida comercial.

Factores múltiples se han interpuesto y continúan influyendo en forma decisiva y si la índole de esta disertación no permite un estudio completo de este problema, por demás complejo, enumeraremos algunos de ellos, con los comentarios que su estudio nos sugiere.

Haciendo una apreciación de nuestro mercado de consumo, nos encontramos con un porcentaje muy elevado de aves que tanto en clase como en preparación, no reúnen las condiciones deseadas. Si es cierto que ya existen criaderos bien montados, en que se sigue una selección metódica, aún prima la explotación de la gallina criolla, que a pesar de reunir cualidades de rusticidad superiores a las de las aves finas, no deben ser tomadas en cuenta cuando se trata de presentar un artículo que por sí sólo se imponga a los gustos más exigentes. Por lo demás, se necesitan aves precoces que en temprana

edad lleguen a su preparación completa, surgiendo así pollos tiernos, de carne muy sabrosa; gallinas buenas ponedoras, que en las razas especializadas alcanzan cifras fabulosas de postura anual. En nuestro medio esta evolución aún se encuentra retardada, en parte, porque el gusto del consumidor no se encuentra suficientemente educado como para imponer una diferencia en valor, sobre la calidad y preparación del artículo que se le presenta, y sobre todo por la forma muy irregular en que se efectúan las ventas de los productos avícolas, lo que está próximo a solucionarse con la implantación del sistema de la venta al peso.

Hasta ahora rige el precio por la unidad, tanto para aves como para huevos, siendo así que pollos de diferentes razas, edades y desarrollo, obtienen el mismo valor en el mercado de consumo. Ocurre algo semejante para la venta de huevos en que no se hace la clasificación por medida o por peso, como adoptan los países en que la industria ha alcanzado una organización suficiente.

Por otra parte, en lo que se refiere a exportación, nuestra capacidad productora aún no ha alcanzado un grado suficiente como para atraer la atención de los mercados consumidores. La demanda existe, aunque para cantidades y calidad superiores a la que podemos producir actualmente, pero si por medio de la unificación de los fletes pudiéramos conseguir el acceso de la mayor parte de la producción nacional, unido al continuo mejoramiento imprimido por el esfuerzo de los criadores con el apoyo oficial que merecen, podríamos en muy poco tiempo hacer nuestra producción avícola figurar entre los renglones de importancia dentro de la producción nacional, con el consiguiente beneficio para los intereses particulares y del país.

A parte de esta faz comercial de la explotación avícola, aún queda el problema de la lucha contra las enfermedades infecto-contagiosas, verdadera barrera sobre la que se han desvanecido muchas iniciativas, y que constituye el problema fundamental de la cría de aves. Si es cierto que ya mucho se ha hecho en nuestro país y que una parte de los criadores utilizan los beneficios que le presta este servicio, aún está lejos de llenar el cometido que le corresponde como complemento necesario e imprescindible para la prosperidad de la industria que nos ocupa. Es necesaria una vinculación entre los productores y el Laboratorio para que, antes de curar, se puedan prevenir los ataques de las innumerables plagas que afectan a las aves de corral. En los países donde este servicio está bien dotado de personal y material necesario, la labor que desarrolla, ocupa una de las ramas importantes de la Ciencia Veterinaria, donde se le dedica atención especial, de acuerdo con la importancia de la industria a que se le destina, y para no citar otros ejemplos, en una reciente experiencia para investigar si la trasmisión del bacilo pullorum, que

en la Tifosis aviaria se efectúa de la gallina al pollo a través del huevo, el Boureau de Industria Animal de los Estados Unidos, invierte la suma de \$ 50.000 oro, para poner de manifiesto que dicha transmisión se efectúa también en incubadoras. Pero si es cierto que han distraído fuertes sumas en la investigación de las enfermedades de las aves, la industria de las mismas en este país ha experimentado en estos últimos años tal evolución, que figura en tercer puesto entre los renglones de la producción nacional.

Son muchas las enfermedades que atacan a las aves domésticas, constatándose hasta ahora en nuestro país el cólera aviario, más o menos conocidos por todos por la forma alarmante en que se presenta, capaz de devastar un gallinero en pocos días. Durante mucho tiempo permaneció, en ciertas formas, confundido con la Tifosis aviaria, tan temible como él y que constituye el problema más vasto para los que se dedican al estudio de las enfermedades de las aves, y si es cierto que aún queda mucho por hacer en este tema, ya existen recursos eficaces para luchar con éxito sobre ella. Es causante de mortandades de adultos en forma tan alarmante como las producidas por el Cólera aviario, y sus ataques se llevan también sobre los polluelos dentro de los tres o cuatro primeros días de nacidos, originando la enfermedad conocida con el nombre de Diarrea blanca bacilar de los pollitos, que se caracteriza además de los síntomas generales, por su carácter de contagiosidad. Esta infección microbiana parte del adulto, o sea la gallina, que alberga al germen en forma latente en carácter de portadoras de virus y los huevos de las mismas, incubados tanto en gallinas como en incubadoras, a más de perderse en un gran porcentaje, los pocos pollos que producen, enferman y mueren con los síntomas clásicos de la enfermedad en los primeros días de nacidos, causando además el contagio de los pollitos procedentes de huevos sanos, los que adquieren la enfermedad por simple convivencia. Esto significa una mortandad tan elevada que a menudo alcanza hasta el 100 por ciento, o sea la totalidad de las incubaciones efectuadas.

Otra de las enfermedades similares y que muchas veces se confunde con las descritas, lo constituye la Colibacilosis, producida por un agente microbiano, huésped habitual del organismo, que aprovecha un momento de debilitamiento del mismo para atacarlo, originando numerosos decesos, principalmente en pollos de poca edad.

La Viruela o Difteria, aceptadas hoy como dos manifestaciones de una misma enfermedad, así como el Coriza contagioso, o "Mojillo" de las aves, la Coccidiosis, lombrices, etc., son entidades mórbidas, que una vez instaladas en un gallinero, constituyen enemigos de tanta significación, que en muchos casos comprometen seriamente la vida de los mismos.

La Tuberculosis aviaria, que aún no se encuentra muy difundida, presenta un continuo peligro sobre el cual se debe permanecer siempre en guardia. Además, enfermedades aún no constatadas en nuestro medio, como la Peste aviaria, enfermedad de New-Castle, etc., muy expandidas en los países de fuerte producción aviaria y sin mencionar las menos difundidas, amenazan continuamente a los pobladores de nuestros gallineros, por las crecientes importaciones que se efectúan desde los medios donde reina la infección.

Fuera de las entidades mórbidas causadas por agentes microbianos o por parásitos, existen, en grado elevado, las originadas por una alimentación incompleta, ya sea por deficiencia de sales minerales de las que el organismo del ave consume en una proporción superior a cualquiera otra especie, originando las formas patológicas descritas bajo la denominación de Osteo-mielitis, que empieza por irregularidades en la marcha, claudicaciones, paresias y parálisis, terminándose con la muerte del sujeto. A la autopsia se aprecia una rarefacción del tejido óseo, por falta de calcificación. Los canales medulares de los huesos largos aumentan en diámetro por adelgazamiento de las paredes, que por partes se vuelven traslúcidas, dejando apreciar una tonalidad rosada, correspondiente a la modificación embrionaria que experimenta la médula ósea. Lesiones similares son producidas por las afecciones englobadas bajo el término genérico de Avitaminosis, causadas por la ausencia de ciertas vitaminas en la alimentación, que obran sobre el organismo animal en sus diferentes funciones, afectando al desarrollo, vitalidad, precocidad de los mismos, y rigiendo la asimilación de las sales minerales, así como su deposición en el tejido óseo. Estas aves atacadas de avitaminosis, puestas en buenas condiciones de higiene y alimentación, llegan a curar radicalmente, si bien es cierto que las lesiones óseas ya establecidas, no pueden retroceder, se detienen en su evolución y los descendientes de estas aves son sujetos perfectamente sanos que no muestran vestigios de la afección que atacó a sus progenitores.

El Instituto de Bacteriología de la Escuela de Veterinaria, prepara una serie de productos destinados a luchar contra las enfermedades de las aves; unos con fines diagnósticos, otros con fines curativos, los que son entregados gratuitamente a los interesados que los solicitan. Dichos preparados, como sueros y vacunas, son específicos, es decir, para combatir pura y exclusivamente la enfermedad a que se les destina. Esto implica la necesidad de un diagnóstico preciso, que si es cierto que en muchos casos, clínicamente se puede creer en una enfermedad y hasta llegar a la convicción de que ella existe, muchas veces no se presentan lesiones apreciables o ellas son comunes a más de una enfermedad, lo que sucede principalmente entre el

Cólera, Tifosis, Colibacilosis, Peste, Enfermedad de Nen-Castle, intoxicaciones, etc.

Lo que es más grave aún, son numerosos los casos en que estas entidades mórbidas se encuentran asociadas. Por lo general, son gérmenes que viven normalmente en el terreno habitado por las aves y pasan por su organismo sin producir trastornos de clase alguna, pero en circunstancias especiales de debilitamiento orgánico, como son los cambios bruscos de temperatura, grandes lluvias, etc., son capaces de vencer la resistencia orgánica y cualquiera de ellos provocar la aparición de la enfermedad correspondiente, ocurriendo con frecuencia que en una mortandad esté presente más de un agente patógeno. En estas circunstancias, si no media un examen minucioso y completo de laboratorio, con todos los recursos que dispone, no es nada difícil que permanezca oculta una de ellas y que a pesar de las medidas adoptadas, no se detenga la mortandad.

Causas muy frecuentes de epidemias graves, lo constituyen las portadoras de virus y nuestro sistema actual de comercio de aves, se presta admirablemente para ello. En una gran mayoría de las veces las epizootias se inician con la introducción de aves nuevas a un gallinero. Comerciantes poco escrupulosos, al notar sus aves enfermas, buscan de desprenderse de ellas por medio de la venta, ocasionando así la infección de los gallineros donde son introducidas. Cuando se trata de infecciones agudas con síntomas aparentes, con un examen de los sujetos adquiridos, es fácil evitar el mal, pero cuando se presentan como portadoras de virus, es decir, albergando en su organismo los agentes patógenos sin presentar alteración apreciable, si no median métodos especiales de diagnóstico, la infección es inevitable. Aunque este peligro existe para cualquiera de las enfermedades infecto-contagiosas, su mayor significación alcanza en la Tifosis aviaria, porque no solo sus ataques se llevan sobre las aves adultas, sino que, a través del huevo, alcanza a los pollitos, comprometiendo así toda la producción del gallinero. Para evitarla es conveniente que, además de proceder a un examen minucioso del sujeto, el propietario, si debe introducir aves nuevas a un gallinero, con mucha más razón si son importadas, debe proceder a la investigación de las portadoras de virus. Para ello el Instituto posee dos recursos: uno, la Pullorina, que se inyecta en una barbilla del ave sospechosa, inocua para las aves sanas, pero que en caso de infección latente provoca una reacción local característica, consistente en un edema caliente, más o menos circunscripto, apreciable, cuando la reacción no es muy intensa, por comparación con la barbilla opuesta que sirve de testigo. También con el mismo objeto prepara el Antígeno contra la Tifosis aviaria para llegar al diagnóstico por la investigación practicada sobre la sangre de los sujetos sospechosos. Para ello

posee el Instituto un equipo completo para la recolección de la sangre e ilustra a los interesados sobre la forma de tomarlas. Con uno o dos c. c. de sangre extraídos de la vena axilar de cada ave, en un pequeño tubo de ensayo estéril, marcado en forma que pueda individualizar al ave que corresponda, es lo suficiente para la investigación que practica el Instituto en forma gratuita y remite de inmediato el resultado, para que sean tomadas las medidas necesarias. Una vez declarada la infección, si es posible al morir la primer ave, antes que se produzca la infección masiva del gallinero que ya dificulta enormemente la lucha, el interesado puede proceder al envío de material al Laboratorio, que si la distancia no es muy grande puede ser el cadáver completo, sin abrir, o de lo contrario un ave enferma, con los cuidados necesarios para que no sea causa de infecciones en el camino y aún, si esto no fuera posible, puede remitir una pata desarticulada en la rodilla, para proceder al examen de la médula ósea. Inmediatamente se debe aislar las enfermas de las sanas y si posible, retirar las gallinas no atacadas, dejando las enfermas en el terreno, que en mayor o menor grado, se encuentra ya infectado. Se hará la higienización y desinfección correspondientes, y una vez con el diagnóstico y tratamiento que gratuitamente remite el Instituto, puedan emprender la lucha para la extirpación radical de la infección.

Creo haber cumplido la misión con que se me ha honrado y complaciéndome en poner los servicios del Instituto de Bacteriología de la Escuela de Veterinaria a disposición de los señores avicultores, quienes encontrarán un ambiente de decidido apoyo y una fuente de recursos en salvaguarda de sus intereses, que son los del país, me cabe el placer, en nombre de la Institución que represento, de tributar un aplauso a la acertada labor desarrollada por la Comisión Directiva y, en particular, a su digno presidente, el doctor Vicente R. Mansilla, así como a los señores expositores que han sabido dar relevantes contornos a esta fiesta del trabajo.

---