



REVISTA DE MEDICINA VETERINARIA

ISSN 1852-771X

NÚMERO ANIVERSARIO
1915-2015
(2)



SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA
REPÚBLICA ARGENTINA



Revista de Medicina Veterinaria

Creada el 6 de agosto de 1915

Buenos Aires, Argentina
PUBLICACIÓN CUATRIMESTRAL
ISSN 1852-771X

Latindex Catálogo Folio N° 13.462
Abstracts del Commonwealth Agricultural Bureau (CAB)

Su objetivo es publicar trabajos originales e inéditos relacionados con las Ciencias Veterinarias para mantener actualizados a los socios de la Sociedad de Medicina Veterinaria, acrecentar su perfeccionamiento y brindar un medio de jerarquía para que la comunidad científica del país pueda difundir conocimientos relacionados con la problemática local de las Ciencias Veterinarias.

Desde su iniciación es norma que los artículos que se publican sean juzgados previamente por árbitros que dictaminan sobre sus merecimientos. A las normas de este referato y a las de redacción y publicación de la Revista se accede en www.someve.org.ar.

CONSEJO EDITORIAL

DIRECTOR

Comisión Directiva

CONSEJEROS

Adela Agostini, MV (UBA), Diplomada en Salud Pública (UBA), Especialista en Docencia Universitaria, ex Profesora Regular Asociada de Veterinaria en Salud Pública, Universidad de Buenos Aires.

Estela B. Bonzo, MV (UBA), Profesora Adjunta de Epidemiología Básica, Universidad Nacional de La Plata.

Claudio Stiebel, MV (UBA), MS (Auburn), Dpto. Zoonosis, Municipalidad Gral. San Martín, Prov. de Buenos Aires.

PROPIETARIO

Sociedad de Medicina Veterinaria, Buenos Aires, Argentina.

PRODUCCIÓN

VUALA Comunicación – info@vuala.com - Roosevelt 2633, 7° "A" (C1428BOO), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

SECRETARÍA DE REDACCIÓN

Sociedad de Medicina Veterinaria

Chile 1856 - C1227AAB Buenos Aires - Argentina

Tel./Fax: 054-11-4381-7415

e-mail: info@someve.com.ar

<http://www.someve.com.ar>



Un siglo de Avicultura en la Argentina

Med. Vet. Oscar G. García Trevín¹

¹Profesor Titular de la Cátedra de Aves y Pilíferos (Producción Avícola) (1976-1992) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Desde 1967 se desempeña en Mar del Plata y zona como Asesor Técnico de establecimientos avícolas destinados a la producción de pollos parrilleros y huevos para consumo y en cabañas de multiplicación y plantas de incubación. Desde 1974 trabaja en la conservación y desarrollo de líneas genéticas nacionales. Es miembro de las asociaciones profesionales G.T.A. (Grupo de Trabajo Avícola) y G.E.A. (Grupo de Especialistas Avícolas del Sudeste), y del Consejo Directivo de la Fundación Profesor Rodolfo M. Perotti.

Quien eche una hojeada a este resumen deberá hacerlo bajo la advertencia de que como tal, no será completo, que aunque no cambien su esencia encontrará imprecisiones, y que la objetividad estará inevitablemente comprometida por ser el relator protagonista de algo más de 50 años de esa historia.

Desde la llegada al continente (fines del siglo XVI) y hasta la segunda mitad del siglo XX la gallina nunca ocupó un lugar relevante entre las producciones animales, donde rara vez trascendió de su pintoresca presencia en chacras, gallineros familiares y riñas de gallos; mucho menos en un país como el nuestro en cuyas pampas se enseñorearon desde un principio los rumiantes, vacas cimarronas, ganado lanar, y luego los vacunos mejorados con su exitosa y contundente presencia en la economía del país.

Los comienzos de la avicultura en la Argentina coinciden con los primeros intentos de organización nacional y fue inquietud de Justo José de Urquiza iniciar los primeros pasos de su racionalización. En su palacio San José en Entre Ríos, cerca de Concepción del Uruguay, el 2 de julio de 1857 organiza el primer criadero avícola con razas de la clase francesa (Houdan, La Flèche y Crevecœur) para que los gringos, dice Urquiza, le enseñen a los criollos las ventajas y la economía de la cría de gallinas. Por ese antecedente histórico el 2 de julio se festeja como el Día de la Avicultura Nacional.

En 1870 los 1800 pobladores de San José poseían 18000 gallinas que a fines de ese año habían producido 80000 docenas de huevos, un número nada despreciable para la época.

En 1918 se crea la Asociación de Criadores de Aves, Conejos y Abejas, que en 1919 edita el primer Standard de Perfección Avícola y realiza la primera exposición de avicultura a cargo de la Asociación.

En la década del 40 se creó dentro del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación, la Dirección de Granja, donde se iniciaron las bases de una avicultura que comenzaba a tecnificarse. La creación del Registro Genealógico Oficial de Aves Ponedoras (Pedigree), el decreto de control del valor nutritivo de los alimentos, y el de control obligatorio de la Pullorosis, son ejemplos de aquella gestión de avanzada.

En 1955, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata, se organiza la primer Cátedra sobre Ciencia Avícola, posibilitando la formación de muchas generaciones de profesionales requeridos por aquella avicultura primaria, que a partir de 1960 habría de transformarse definitivamente.

Este acontecimiento fundacional dentro de la profesión veterinaria fue responsabilidad y mérito del Doctor Rodolfo M. Perotti, y lo hizo de tal modo y excelencia que jamás olvidaremos ninguno de los que tuvimos la fortuna de pasar por aquella aula. Pronto se uniría a la cátedra el doctor Julián

P. Massot desempeñándose como Profesor Adjunto. Dos nombres, dos hombres, dos profesionales, dos maestros, a quienes la Profesión y la Industria Avícola jamás debieran echar en el olvido.

En las primeras décadas del siglo XX la producción era estacional, sobre todo la de huevos, con ciclos de abundancia en primavera-verano y de escasez en otoño e invierno; la conservación de los huevos para paliar la situación iba desde el uso del frío hasta los procedimientos más extravagantes, como mantenerlos sumergidos en una solución de cal; el consumo de pollo era considerado un lujo ocasional. Antes de los 60 el consumo de huevos per cápita estaba por debajo de las 100 unidades y el de pollo no llegaba a los 3 kilos.

Era una figura familiar y pintoresca la del comprador de aves y huevos por las chacras, con los más variados vehículos, jaulones y la venta callejera.

Tras la introducción de razas puras, como ocurrió con otras especies domésticas, comienza el mestizaje con las gallinas criollas, con una clara preferencia por las de doble propósito de la Clase Americana como la Plymouth Rock Barrada, Rhode Island Roja y New Hampshire, y algunas de la Clase Inglesa, como Sussex y Orpington. De la Clase Mediterránea fue particularmente estimada la Leghorn de tipo Inglés, que no solo se destacaba por su producción de huevos sino por ser mucho más corpulenta que la de tipo Americana.

Tengo presente a mediados de los 50 mi visita a una granja, totalmente organizada para la época, que reponía de sus propios planteles las ponedoras, con incubadoras de tipo horizontal, probablemente a kerosene, destinando los machos a la producción de carne, justamente aprovechando la carnosidad relativa de esa variedad de Leghorn; recuerdo también que aplastaban las pechugas sobre una tabla para abrir el ángulo (¡eran muy angostas!) y mejorar su apariencia.

De aquellos tiempos también registra mi memoria un plantel de Rhode Island Rojas que criaba un tío querido, con el cual se proveía de huevos de cáscara marrón y efectuábamos la caponización hormonal de los machos mucho más accesible para nosotros que la quirúrgica. Yo le ayudaba, mi vocación ya estaba definida, a insertarles bajo la piel del cuello los pequeños cilindros de dietilestilbestrol; la caponización era pues en esa época, la única forma de obtener alrededor de los 5 meses de vida (¡22 semanas!) un pollo de 3 kilos de peso vivo relativamente tierno y sabroso.

A propósito de estos comentarios parece oportuno resaltar que esto ocurría sesenta años atrás, y que seguramente fue el único momento en la historia de la avicultura que se utilizaron hormonas, de forma circunstancial, cuando aun no existían las modernas estirpes de carnes ni los criaderos industriales. Seguimos escuchando sin embargo hoy, comentarios tan ignorantes como imprudentes, de muchos pe-

riodistas, médicos, nutricionistas, etc., sobre el uso de hormonas y anabólicos en el pollo, provocando preocupación y aprehensión en muchos consumidores sobre este noble producto.

También a principio de los 50 comienzan a separarse los criadores de razas puras de exposición, de aquellos que muestran un interés creciente por mejorar la producción de huevos dentro de las razas originales, privilegiando estas aptitudes sobre los estrictos detalles del Standard.

Se pone de moda la promoción y la venta de aves con pedigree de postura con un minucioso registro de la producción individual de madres, abuelas y bisabuelas obtenidas mediante el uso del nido trampa. Muchas cabañas en Argentina adhieren a esa idea, y era común en las revistas de campo de la época, ver propagandas donde se informaba sobre las importaciones de aves con pedigree de postura, sobre todo de Estados Unidos y de Holanda. En el sector avícola de la Facultad de Agronomía de la Universidad de La Plata a cargo del Ingeniero Gamero, se vendían al público aves de tal condición.

Sin embargo tanto Hutt en su magnífico tratado de Genética Avícola (1958) como otros autores, ya señalaban las limitaciones de la selección individual para caracteres multifactoriales como la postura, recomendando incluir la selección familiar.

Mientras tanto en el mundo, muy en particular en los Estados Unidos, se estaban gestando importantes acontecimientos, que en pocos años iban a provocar un trascendente giro en la avicultura de nuestro país.

Por una parte y respondiendo a técnicas de selección cada vez más precisas comienzan a aparecer linajes famosos de gran productividad, y los nombres propios: Kimber, Mount Hope en Leghorn, Parmenter en Rhode Island Roja, Park en Plymouth Barradas, etc.

En 1936 se crea la Hy Line Poultry Farm alentados por los excelentes resultados logrados a principio de siglo con maíces híbridos y bajo la presidencia de Henry B. Wallace, hijo de H. A. Wallace (Vice Presidente de Estados Unidos y Secretario de Agricultura) fundador de Pioneer Hi-Bred, con la intención de producir por ese método ponedoras híbridas. En 1942 lanzan al mercado las primeras pollas híbridas comerciales.

A principios de los 50 y ante las exigencias del mercado que reclamaba un ave para consumo más tierna, con más carne, sobre todo de pechuga, y plumaje básicamente blanco para una mejor presencia después de la faena, en un proyecto denominado "pollo del mañana" diseñado por científicos de empresas alimentarias, se modeló una maqueta prototipo del pollo ideal. Sesenta y cinco años después, el parecido entre el prototipo y el pollo actual es impresionante. Se convocó a un concurso con componentes regionales y dos grandes finales nacionales: uno en 1948 y otro en 1951.

Hubo entre miles de participantes, dos ganadores notables que cambiarían la historia: Charles Vantress, con su cruce de machos Cornish Blanco Dominante (por él desarrollados) por hembras New Hampshire, y Henry Saglio, con sus White Rock, obtenidas mediante una intensa selección dentro de la raza Plymouth Rock Blanca (originariamente de doble propósito) para la producción de carne.

Este fue un acontecimiento fundacional, porque toda la avicultura de carne actual está sustentada sobre la base de cruzamientos de machos Cornish Blancos Dominantes por hembras Plymouth Rock Blancas.

Mientras tanto, en nuestro país, por un convenio internacional con los países vecinos (Uruguay, Brasil y Chile) no se permitía el ingreso de aves, de países donde la enfermedad de Newcastle estuviese presente. Sorpresivamente y por un decreto de excepción, en 1958 se autoriza al señor Juan A. Garat para importar reproductoras de las nuevas líneas de carne y luego para la producción de pollitas ponedoras

híbridas. Estas aves se instalaron en la Cabaña Jorjé (Marcos Paz); en el caso de la línea de carne se optó por la Thompson y el manejo de los abuelos quedó en manos del creador de la línea, quien se radicó en la Argentina e instaló sus aves, también en Marcos Paz, en la empresa Thompson Internacional.

En lo referente a ponedoras la línea elegida fue la Hy-line, la primera ponedora híbrida que apareció en el mercado internacional, instalándose igualmente en Marcos Paz la empresa Hy-line Sudamericana.

Tras aquella importación de Garat en 1960 nacieron en el país los primeros pollos parrilleros, y en 1962 las primeras pollitas ponedoras híbridas.

En 1963 se inicia en la Sección Avícola de la Estación Experimental del INTA en Pergamino, a cargo del ingeniero Manuel F. Bonino el primer concurso de gallinas ponedoras con muestras tomadas al azar.

Como las excepciones con frecuencia se convierten en norma, otras empresas reclamaron el mismo derecho, quedando abierto el ingreso de otras afamadas líneas internacionales, sobre todo de Estados Unidos.

La siguiente fue Arbor Acres, las famosas de White Rock de H. Saglio, cuyo negocio fundamental era la venta de reproductoras W. Rock híbridas, ofreciendo el paquete genético con machos alternativos como los Cornish de Vantress o Peterson.

En ambas cabañas, Arbor Acres y Jorjé, tuve acceso e iniciación de trabajo y vocaciones de la mano de los más extraordinarios maestros que alguien pudo tener: Rodolfo M. Perotti y Julián P. Massot.

La primera polla híbrida de huevos marrones ingresada al país fue la Harco, una polla negra autosexante comercializada por Arbor Acres. La siguiente ponedora de huevos marrones moderna, tal cual las conocemos hoy, fue la Warren, de color rojizo con fondo de pluma blanco y también autosexante, que si no falla mi memoria, fue traída al país por la empresa Dekalb.

Para carne existen en la actualidad unas 5.500.000 reproductoras pesadas en producción, que generan alrededor de 990.000.000 de pollitos parrilleros por año que arrojan finalmente un total de unas 1.950.000 toneladas de pollo.

En 2013 se alcanzó un consumo per cápita de 40 kilos de carne ave por año y se llegó al pico de exportación con 304.000.000 toneladas.

En los años 2014 y 2015 la fracción destinada a la exportación viene en descenso; sin embargo, la producción se mantiene constante con una mayor presencia en el mercado interno, ubicándose en 43 kilos el consumo actual per cápita.

En lo que respecta al huevo de consumo se estima en unos 40.000.000 la población de ponedoras en producción, que resulta en unos 11.800.000.000 de huevos anuales.

El consumo de huevos per cápita año es alrededor de 256.

La industria utiliza (entre carne y huevos) unas 6.000.000 de toneladas de granos (alrededor de 4.000.000 de toneladas de maíz y 2.000.000 de soja).

El valor bruto de la producción avícola anual supera los 2.700.000.000 de U\$D (cotización oficial).

Además de las aves propiamente dichas un inmenso y complejo mundo se mueve a su alrededor: laboratorios, molinos, plantas de incubación, fábricas de galpones e implementos, plantas de faena, etc., generando una gran demanda laboral.

Podríamos agregar finalmente, que la gallina provee actualmente al mundo entre carne y huevos, la mayor cantidad de proteína animal, de alta calidad biológica, convirtiéndose en solo seis décadas en la especie más eficiente a la que ha recurrido el hombre para su provisión de alimentos con

un inmenso impacto en los planos de la salud, el social y el económico.

A ello ha contribuido un cúmulo de avances científicos sin parangón en ninguna especie animal, incluido el hombre. Baste como ejemplo, la recientemente disponible vacuna contra el papiloma maligno humano (2007), cuando en la gallina, ante el insalvable obstáculo que representaba para la expansión de la industria la enfermedad de Marek, se inició una verdadera gesta científica que culminó en pocos años con el aislamiento y tipificación del virus y el desarrollo de una vacuna de uso universal, ininterrumpido hasta el presente, ¡en 1974!; la primer vacuna contra un virus oncógeno en la historia de la biología.

Otro acontecimiento ilustrativo de la magnitud de su vuelo técnico científico surge del hecho de que en diciembre del año 2004 el genoma de la gallina fue publicado por la revista científica *Nature*, estimándose una composición de 1 billón de pares de bases y un número estimado de 23.000 genes. Este esfuerzo ha permitido a la gallina convertirse en la primera especie animal de producción, totalmente secuenciada. Esto ha posibilitado la incorporación definitiva en los programas de selección en un gran proyecto genómico que busca identificar marcadores genéticos asociados a caracteres de interés; los marcadores mas interesantes son los SNPs (alteración de una única base de ADN), ya existen millones de SNPs mapeables y disponibles para su evaluación

Existe un buen nivel en los médicos veterinarios de la especialidad, a la altura de las circunstancias que la industria impone. Se accede a información y actualización en las asociaciones profesionales de especialistas, varias técnica-

turas, algunos cursos posgrado, conferencias, congresos y becas.

Sin embargo, paradójicamente, y teniendo en cuenta aquel auspicioso ingreso en 1955 de la especialidad en la currícula veterinaria, la Universidad, salvo excepciones, no ha acompañado este extraordinario desarrollo de la industria. Esto resulta, en mi opinión, en una situación tan grave como inexplicable, no solo por ser la gallina el mejor modelo posible de producción animal, sino porque esto es parte de la incomprensible tendencia en la profesión de concentrarse cada vez más en la salud animal, descuidando y cediendo cada vez más el terreno de las producciones a otras profesiones, que sí están dispuestas a tomarlo. Esto es de lamentar, no por un simple sentimiento corporativo de defensa de incumbencias, sino que por su formación, sigo pensando que es el veterinario el mejor preparado para tales menesteres.

Para concluir, me resulta difícil ignorar los comentarios de un calificado periodista y escritor, que recientemente hacía referencia al hecho, de que por primera vez en la historia de la humanidad el alimento alcanza para todos; esto no evita, lamentablemente, que más de la mitad de la población mundial sufra hambrunas cuanti y cualitativas.

No podemos pedirles más a las gallinas para la solución de esta tragedia permanente, pero sí al hombre, que siendo capaz de tantas hazañas tecnológicas, deberá preguntarse seriamente cuales son las razones de su paso por la vida y el planeta. De no ser así, tendrá que resignarse a su inexorable desaparición, como los grandes monstruos de la prehistoria, solo que éstos eran inocentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arbiza, Hector O. Comunicación personal
2. Bonino, Manuel F. Boletín N°30 EE. INTA Pergamino
3. Caparros, Martín - Entrevista con Jorge Lanata en Radio Mitre
4. Hutt, F.B. Genética Avícola 1958
5. Irigoyen, Juan D. Datos estadísticos, conferencia en G.E.A, 22/11/10
6. Lamelas, Karina. Datos estadísticos, Subsecretaría de Ag y Gan. DNP
7. Mendoza de Souza, E. Conferencia 2008 FACTA APINCO
8. Perotti, Rodolfo M. Clases magistrales
9. Mi vida