

BIBLIOTECA DEL AVICULTOR

Avicultura

por S. Castelló



PRIMERA PARTE

Zootecnia especial de las aves domésticas

TERCERA EDICIÓN

AVICULTURA

AVICULTURA

CURSO COMPLETO

DE

GALLINOCULTURA E INDUSTRIAS ANEXAS

POR EL PROFESOR

D. SALVADOR CASTELLÓ CARRERAS

Caballero Gran Cruz de la Orden del Mérito Agrícola español
Oficial de la misma Orden francesa, etc., etc.

Director-fundador de la Real Escuela Española de Avicultura, ex Comisario Regio
de Agricultura, Miembro-fundador y Delegado del Consejo de la Federación

Internacional de Sociedades de Avicultura europeas,

Presidente-fundador de la Sociedad Nacional de Avicultores españoles

Socio de Honor y de Mérito de numerosas Sociedades de Aclimatación

de Avicultura y Agronómicas, Rurales y Colombófilas

de Europa y América, etc., etc.



OBRA DE TEXTO

EN LA REAL ESCUELA OFICIAL ESPAÑOLA DE AVICULTURA Y EN DIVERSAS FACULTADES
DE AGRONOMÍA Y ESCUELAS DE AGRICULTURA Y AVICULTURA

IBEROAMERICANAS



TERCERA EDICIÓN

NOTABLEMENTE REFORMADA, MODERNIZADA Y AUMENTADA

HASTA CINCO VOLÚMENES



PRIMERA PARTE

ZOOTECNIA ESPECIAL DE LAS AVES DOMÉSTICAS

GRANJA PARAÍSO

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE «LA AVICULTURA PRÁCTICA»

ARENYS DE MAR (BARCELONA)

1916

Es propiedad del autor

Granja Paraiso : Arenys de Mar

Barcelona

A S. M. EL REY DON ALFONSO XIII

Protector de la Real Escuela Oficial Española de Avicultura, y Presidente Honorario de la Sociedad Nacional de Avicultores españoles.

Señor :

Cuando vió la luz la primera edición de AVICULTURA en 1898, su majestad la reina doña María Cristina (q. D. g.), Vuestra augusta Madre, se dignó aceptarla con dedicatoria para Vuestra Majestad.

Agotada aquélla, en 1904 apareció la segunda edición igualmente dedicada a Vuestra Majestad, que se dignó también aceptarla, y favoreció a su autor con la más alta gracia que un Rey puede conceder al humilde ciudadano, que es la de honrar con Su personal presencia su propia morada. Esto hizo Vuestra Majestad visitando oficialmente la Granja Paraiso de Arenys de Mar, cuna de la moderna avicultura española, en la que, desde 1896, bajo el nombre de Real Escuela de Avicultura (por gracia especial de su majestad la Reina Regente) vienen dándose enseñanzas avícolas, oficialmente aceptadas por Real decreto de 23 de abril de 1906, con las que se han formado centenares de avicultores españoles y americanos.

Agotada también la segunda edición ; divulgadas las enseñanzas de la Real Escuela Oficial Española de Avicultura en la campaña de extensión escolar de las mismas, por mí llevada a cabo en diversos países iberoamericanos; anotadas y comprobadas las modernas teorías y los novísimos sistemas europeos y norteamericanos, que el autor pasó a estudiar donde se produjeron, hoy la Real Escuela Oficial de Avicultura da al público la tercera edición de este libro con toda la amplitud y extensión, de la que Vuestra Majestad podrá darse cuenta.

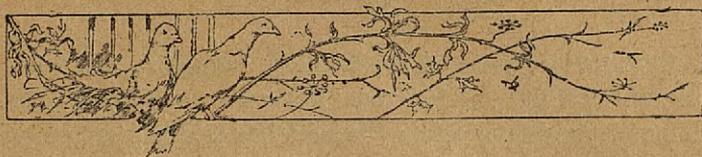
Al comenzar su labor de ampliación y reimpresión de este libro y fijo siempre el pensamiento en Vuestra Majestad, como protector de la Escuela y Presidente Honorario de la Sociedad Nacional de Avicultores, el autor renueva la dedicatoria a Vuestra Majestad esperando verla aceptada, como prueba de que no disminuye la regia protección y el interés con que nuestro Soberano sigue todos los trabajos encaminados al fomento de todo lo útil al país y a la cultura de los españoles.

Señor:

A los R. P. de V. M.

Salvador Castelló

Granja Paraiso de Arenys de Mar, enero de 1916



Prólogo de la tercera edición

CUANDO una obra ve la luz por tercera vez, nadie puede dudar de su éxito; pero cuando de ella se han vendido ya 10,000 ejemplares a un precio no asequible a todos, y el público sigue reclamándola, bien puede decirse que el éxito superó a las mayores esperanzas que, al publicarse por primera vez, pudo fundar en ella su autor.

Tal es el caso de AVICULTURA que, casi vieja de veinte años, reaparece completamente modernizada y rejuvenecida, reflejo del progreso moderno europeo y americano, como lo fué, al darse al público por primera y segunda vez, de los sistemas y teorías en aquel entonces dominantes.

Con AVICULTURA, libro de texto en la Real Escuela Española de Avicultura, formáronse millares de avicultores que, así en España como en América, honraron a su pobre autor proporcionándole la mayor satisfacción que al que escribe un libro didáctico puede dársele, diciéndole que el libro resultó útil y que al llevar a la práctica sus enseñanzas, éstas fueron provechosas al que supo aplicarlas.

AVICULTURA pasó el Atlántico y fué quizá más leída en América que en España. Por conocer al autor, fué llamado por los criadores de aquellas tierras, tan bellas como hospitalarias, y conviviendo con ellos y bajo el protectorado de los Gobiernos Mejicano, Argentino, Uruguayo y Chileno, la Real Escuela Oficial española de Avicultura pudo expansionar sus doctrinas y enseñanzas en los países hermanos, congregando a más de 4,000 alumnos u oyentes que en las jiras escolares de 1904, 1910, 1914 y 1915 acudieron asiduamente a las cátedras a que fué elevado su Director en Universidades, Facultades, Escuelas de Agronomía y Centros rurales de dichos países.

AVICULTURA reaparece hoy casi desconocida en su forma, aunque mantenedora de sus primeras doctrinas, que no alteraron los progresivos y modernos métodos y sistemas, de los que puede, por otra parte, hacerse solidaria, porque, aunque nuevos, tienen su verdadero fundamento en las enseñanzas por este libro divulgadas desde su primera aparición.

Con ella tituláronse, sólo en España, más de 300 avicultores que, asistiendo a las aulas de la Real Escuela de Avicultura, oficialmente reconocida por Real decreto de 23 de abril de 1906, han sido luego propagadores de ellas en el país, como los lectores de este libro y los asistentes a los Cursos explicados en América, lo son allende el Atlántico.

Pero si no claudica en sus doctrinas, el autor viene obligado a poner la nueva edición a la altura del progreso moderno ampliando aquéllas según él y haciéndose eco de cuanto en materias de avicultura se ha trabajado en los últimos veinte años, para que el lector halle medio de instruirse y ponerse al corriente de las teorías y sistemas modernos.

En los estrechos límites en que pudo desarrollarse AVICULTURA en sus primeras ediciones esto no era posible, y de ahí la amplitud con que hoy se presenta en los cinco volúmenes que la integran.

Para escribirlos, el autor ha tenido que abandonar sus propios intereses y sus más caros afectos, soportando largos viajes, corriendo riesgos y lleno su ánimo de añoranzas, ha recorrido repetidas veces Europa y América, especialmente la gran República del Norte, donde forzoso es reconocer que es donde hoy se nota más el progreso en materias de avicultura, y estudiando siempre y con igual fervor que treinta años atrás, ha logrado posesionarse de conocimientos que vierte en este libro y que por él pueden llegar hasta sus lectores, para los cuales los recogió en sus épocas de estudio y en sus viajes.

Dando ejemplo a todos, coincide la aparición de la tercera edición de AVICULTURA con la reorganización y modernización de la Granja Paraíso, donde estas líneas se escriben y donde los lectores de este libro, a los que el autor consideró siempre como sus alumnos, podrán acudir en todo tiempo por medio de la enseñanza por correspondencia, y en especial en los meses de abril a julio en que se explica el curso, para ver llevadas a la práctica todas las doctrinas y enseñanzas en este libro sustentadas.

Entusiasta de una verdad y misionero desinteresado de una idea y de una escuela con teorías propias y fundamentales, lejos de perseguir el lucro, obligando al público deseoso de aprender a que adquiriera este libro, que necesariamente tiene que ponerse a la venta a un precio algo elevado, doy simultáneamente a la imprenta el primer volumen de mi *Biblioteca popular de Avicultura*, en la cual, bajo el modesto nombre de «*El arte de criar gallinas*», y por un precio insignificante, podrá leerse resumido este libro en forma que hasta los menos preparados puedan

iniciarse y ponerse al corriente de lo que en su fondo encierran estos cinco volúmenes.

Hoy, como en 1898 en que tomé la pluma para escribir la primera edición de AVICULTURA, repito que, a pesar de lo mucho que vi, sólo consigno en el libro lo que de ello quedó debidamente seleccionado y tamizado, y aun después de haberlo comprobado con experiencia propia de más de treinta años de trabajo.

Cuando se haga necesario citaré a los grandes maestros en cuyos trabajos debemos inspirarnos en busca de guía o patrón para cada caso, y honrando sus escritos y su memoria iré consignando sus enseñanzas, sin escribir como de cosecha propia lo que es fruto de investigaciones y trabajos ajenos.

Para ilustrar esta nueva edición apelo a reproducciones de láminas y grabados de gran valor técnico, y debidamente autorizado para ello citaré su origen, mostrando de este modo los méritos artísticos y científicos que adornan los originales y los autores o editores que en otros países los dieron a conocer.

Si aparte de esto vierto teorías propias, derecho tengo a ello en interés de mis alumnos y lectores, pues quien consagró su vida entera a una especialidad determinada, quien vió encanecer su cabello y llegó casi a la vejez en una misma índole de estudios y enseñanzas, bien puede creerse autorizado para sustentar lo que le hicieron aprender largos años de práctica.

Aunque escrito este libro para que sirva de texto a los alumnos de la Real Escuela Oficial Española de Avicultura, así en su calidad de internos como de alumnos que estudian sin salir de su casa por medio de la *enseñanza por correspondencia* (1), en esta Granja-Escuela admitida

(1) Auxiliados por una guía para el estudio del libro y el *Manual de prácticas*.

y generalizada, así como a las Escuelas españolas y americanas que quieran adoptarlo, yo quiero ver un nuevo alumno en todos y cada uno de aquéllos que se den la pena de estudiar, o de leer tan sólo, mi trabajo y considerándoles como a tales, de dondequiera que sean y dondequiera que se hallen pueden dirigirse a mí en consulta, en dudas, en demanda de ampliación de datos y de doctrinas vertidas en el libro, seguros de que me ha de ser grato contestarles.

Para cuando llegue a venderse el último libro de esta edición de 5,000 ejemplares, yo ya no estaré en este mundo, y si algo queda de mí, han de ser los afectos creados y la semilla en mis libros vertida.

Quiera Dios sea tan provechosa y que fructifique como la que diseminaron las ya agotadas ediciones.

Si el autor pudiese remozarse como se rejuvenece un libro y volviera yo a los veinte años, hoy como entonces volvería a estudiar Avicultura y a dedicarme a ella.

No siendo esto posible a ella inclino y dedico mis propios hijos.

Que ellos sean los continuadores de mi obra y los que sigan publicando, siempre modernizadas y progresivas, nuevas ediciones; pero que no olviden ni editores ni lectores que podrán cambiar los sistemas, los métodos y aun las razas de las aves que las corrientes de la época impongan, pero que, en el fondo, mis doctrinas y método de enseñanza no han de variar, pues los lectores de AVICULTURA bien lo dijeron : « Con la lectura del libro nos hicimos avicultores ».

SALVADOR CASTELLÓ

Advertencia al lector

LA numeración especial de cada materia o punto de estudio, tratado en esta tercera edición de AVICULTURA, se relaciona únicamente con la *Guía del alumno de la Real Escuela Oficial de Avicultura*, dedicada especialmente a los que siguen los estudios por correspondencia, la cual sólo se facilita a aquéllos y a los alumnos internos, así como el *Manual de prácticas* que les permite llevarlas a cabo en su propia casa.

De ahí que para los efectos de la simple lectura del libro y de su estudio, en lo particular, dicha numeración no tenga efectos, puesto que cada materia o punto lleva ya el epígrafe correspondiente.





LECCIÓN PRELIMINAR

1. Conceptos de la *Avicultura* y de la *Gallinocultura* y división de la última. Fuentes de estudio avícola. — 2. Industrias anexas a la *Gallinocultura*. — 3. Sistema, método y plan a que subordinaremos nuestro trabajo y estudio.

Así como la palabra *Avicultura*, de *ave* y *cultura* (cultivo), designa todo lo que se refiere a la cría de cuantos animales comprende la interminable serie de los que constituyen el mundo alado, entiéndese entre avicultores por *Gallinocultura* el especial cultivo de la gallina.

Algunos creen que debiera llamársele Gallicultura o Galicultura (así escrito); pero respetando tal opinión, yo opino que Gallicultura puede llamarse a la crianza de gallos de pelea, pero no a la rama de la *Avicultura* que nosotros estudiamos.

En aquel caso es, en efecto, donde se debe dar preferencia al gallo y donde se dedican a la verdadera « Gallicultura » y no a la « Gallinocultura », nombre mucho más apropiado para la industria y enseñanza que nos ocupan.

Algunos modifican aún la palabra *Gallinocultura* con *Gallinicultura*.

Ocurre en ese caso lo que con la denominación *Columbicultura*, que muchos dicen *Colombicultura*, esto es, que con el cambio de una letra creen perfeccionar el vocablo.

Columbicultura se forma del latín *columba* y no *colomba*. En Francia puede pasar, porque cabe haberla tomado del francés *colombe*, pero no en España.

En cambio, los autores franceses, que llamaron *Gallinoculture* a la cría de gallinas, formaron la nueva palabra del genitivo latino de *gallinæ*, substituyendo el diptongo por una *o* que explicaría el origen del vocablo. El decir *gallinicultura* podrá sonar mejor, pero tal vez no sería tan justificado.

Yo, poco entendido en materias filológicas y en el estudio de las lenguas, carezco en absoluto de autoridad para discutir esas materias; de suerte que, inclinándome ante lo establecido, admito la palabra Gallinocultura tal cual vino de allende el Pirineo, aun cuando pueda caer en un manifiesto galicismo, como admití *Colombofilia* en vez de *Columbofilia*, que en realidad debía decirse, porque así lo admitieron los primeros colomófilos españoles.

Respecto al llamar *cultivo* a la cría de las gallinas, la misma Academia lo justifica, pues tiene ya admitidas las voces Apicultura, Sericicultura y otras semejantes, por entender, como es debido, que cultivar una cosa no quiere decir precisamente lo que se hace con las plantas, sino que puede significar *dedicarse, perfeccionar, atender*, especialmente a una cosa.

En la segunda edición esperaba que la Academia de la Lengua, para cuyos individuos no debe pasar desapercibido el movimiento avícola español, y a cuyos oídos han debido llegar las palabras más o menos bien formadas y propias de nuestro tecnicismo especial, se ocu-

para de ellas, y las incluyera en el Diccionario oficial de la lengua española, para saber seriamente a qué atendernos sobre el particular, pero hasta ahora esto no se ha hecho. No insistiré en averiguar la etimología, más o menos justificada de esas denominaciones, ni en si es correcto llamar a la cría e industria de las aves de corral *cultivo* de las mismas, ya que en otros ramos de la producción rural así la admite nuestra Academia, pero como las palabras *Avicultura* y *Gallinocultura* están ya adoptadas por todos los pueblos latinos, también las admitiremos sin reparo en nuestro trabajo. Mas, si no creo necesario discutir el nombre, opino, en cambio, que merece especial atención fijar el concepto que de las mismas debemos tener. Desde qué puntos de vista puede dedicarse uno a la Gallinocultura? Nadie dejará de contestar al instante que, o bien quieren satisfacerse aficiones especiales, esto es, plazarse en la cría de esas aves, que van a ser objeto primordial de nuestro estudio, o bien buscar en ella un beneficio, o sea, que en hacerla objeto de un negocio. De aquí se desprende, pues, que la Gallinocultura, en general, comprende dos ramas: la *industrial* y la *sportiva* o *deportiva*, según el término castellano tal vez menos conocido que el que universalmente se admitió. La primera es la segunda, ya que sólo la afición y el estímulo inherentes a todo *sport* puede dar lugar a ese perfeccionamiento, o ya la creación de razas, que el público admira en las exposiciones, y es orgullo de determinadas personas o comarcas conocidas en el mundo avícola por los méritos contraídos en su especialidad. Mas para los agricultores, para los que, hijos de hecho al terruño, deben buscár en el campo y sus productos su porvenir, o la con-

servación de sus bienes, la *gallinocultura industrial* tiene una importancia muy grande, pues, sea cual fuere la forma en que se explote, tiéndase a producir para el abastecimiento del mercado o el fomento del *sport*, facilitándole en razas variadas sus medios de subsistencia, el campo y sus encantos le son indispensables para prosperar, y raramente la ciudad podrá ser en ella lugar a propósito para desenvolverse.

CONCEPTO DE LA GALLINOCULTURA Y FUENTES DE ESTUDIO

i. Condensando lo expuesto, resumiremos el concepto de la Gallinocultura industrial en la siguiente definición: *Es una industria rural, clasificada entre las pecuarias, cuyo objeto es la cría de gallinas para el aprovechamiento de sus productos.* De ella se deduce a la vez el concepto que podemos formarnos de la enseñanza a que vamos a dedicar este tratado, y que resumiremos diciendo que es: *El estudio de los principios científicos fundamentales de la cría de gallinas y de los productos que las mismas pueden dar, según las condiciones climatológicas de emplazamiento, y fácil venta de sus productos, deduciendo las enseñanzas y reglas prácticas necesarias para que aquéllos resulten verdaderamente provechosos al avicultor.*

¿Comprende ahora el lector la necesidad de este estudio metódico y ordenado?

Para llamar mayormente su atención sobre el particular, sígame en las siguientes consideraciones.

Para formarse avicultor hay tres *fuentes de estudio*: 1.º, la tradición y la práctica; 2.º, la lectura de libros y periódicos; y 3.º, las Escuelas de Avicultura y las de Agricultura donde se ha introducido tan útil enseñanza.

Por tradición aprenden las niñas del campo las prácticas avícolas que les enseñaron sus madres, pero las aprenden en forma rutinaria, anticuada, tal como hicieron avicultura sus abuelas, y ese medio, con ser lento, enseña a la vez todas las viejas preocupaciones, los resabios de las comadres de pueblo, y si bien con ello se aprende a criar gallinas, se sigue viviendo en la mayor ignorancia en cuanto al conocimiento de las buenas razas y a las modernas prácticas del corral, que conducen a un resultado provechoso, industrial y práctico.

La lectura de libros y periódicos avícolas, de mucho sirve, pero como por desgracia al lado de lo poco bueno se escribe mucho malo, sin un tamiz en el que quede la paja y haga llegar a la mente del lector sólo el grano, la simple lectura resulta muchas veces más perjudicial que ventajosa. Además, leyendo sin preparación científica poco puede aprenderse y de ahí la necesidad de prepararse en una escuela.

Las Escuelas de Avicultura como las tienen hoy España, Francia, Inglaterra, Estados Unidos, Bélgica, Argentina, Méjico, Chile, Uruguay y otras Repúblicas ibero-americanas, preparan al alumno, le enseñan, a la par que las prácticas del corral, los principios científicos que sirvieron de fundamento a aquéllas, y, por lo tanto, cuando uno quiere improvisarse avicultor, a ellas debe recurrir, pues se encuentra ya el trabajo hecho y en poco tiempo se le enseña todo cuanto debe saber, ya que en la Escuela fué antes estudiado y tamizado cuanto unos y otros escribieron en materias de Avicultura.

La Escuela de Avicultura es, pues, entre las tres fuentes de conocimientos, a la que debe recurrir el interesado en busca de sólidas enseñanzas.

INDUSTRIAS ANEXAS

2. Mas no debe concretarse a lo expuesto, nuestro trabajo. Viven las gallinas en el corral y comparten su morada con otros seres alados, cuyo cultivo, tras de no originar cuidados muy especiales, puede ser altamente beneficioso al gallinocultor que, casi con el mismo trabajo, puede obtener de ellos grandes rendimientos, y de ahí que no pueda darse por completo un curso de Gallinocultura si en él no se ve, siquiera sea someramente, lo que se refiere a esas industrias que llamamos *sus anexas* o *auxiliares* y entre las que colocamos *la cria de palomas, ócas o gansos, patos, pavos, pintadas, faisanes* y otras aves, las cuales, tal vez en años calamitosos, resarcirían algún tanto al avicultor de los perjuicios que la especial cría de gallinas pudiere haberle ocasionado.

SISTEMA Y MÉTODO DE EXPOSICIÓN

3. Jamás hubo estudio provechoso sin amoldarse a un sistema determinado de enseñanza y sin obedecer a un plan y método preconcebido y de su falta pecan la mayoría de los autores que se han dedicado a escribir sobre gallinas y aun otras industrias zootécnicas y agrícolas, que no prestaron atención al sentido eminentemente didáctico que debe acompañar a esos trabajos. De ahí que, aun violentándome, por no caer en la exposición amena de los asuntos que van a ser objeto de este estudio, me disponga a ceñirme estrictamente a lo que estimo necesario.

Por *sistema*, pues, no hablaré más que de lo que la experiencia me haya demostrado que es eminentemente

práctico ; será mi *método* el de escribir siempre claro y sin ambages, señalando lo bueno y lo malo, lo útil y lo inútil, evitando los párrafos largos y pesados, citando los buenos autores y redactando en estilo sencillo lo más culminante y necesario de la enseñanza avícola, como único medio de que el lector, al que yo debo considerar siempre como alumno de mi Escuela, no se llene la cabeza leyendo inutilidades, vea las cosas claras y saque inmediato provecho de mis enseñanzas.

PLAN DE ESTUDIOS

3 a. En esta tercera edición el plan de estudios ha sido modificado y completado en relación con las dos anteriores.

En vez de cuatro son cinco las partes de que consta la asignatura adaptada a los progresos de la moderna avicultura y a las necesidades de la enseñanza, apreciadas en veinte años de darlas. El número de lecciones ha sido aumentado, siendo ahora setenta en vez de sesenta.

PRIMERA PARTE. — Comprende los elementos de *Zootecnia especial* de las gallinas, indispensables, por lo menos, al avicultor, y en ella se estudiará el origen y el organismo de las gallinas y demás aves domésticas, su reproducción, la clasificación de sus especies y las razas más conocidas y aprovechadas, dándose a conocer las principales y viéndose también en esta primera parte lo que la ciencia enseña en materia de alimentación.

SEGUNDA PARTE. — Se dedica al estudio de las *Construcciones y material avícola*, explicándose las condiciones que debe reunir un buen gallinero, la manera de disponerlo y construirlo, el moderno material avícola y los diversos sistemas de incubación y cría artificial de las

aves domésticas, los utensilios y accesorios del gallinero y los requisitos que deben reunir ; en una palabra, cuanto afecta al *gallinero moderno*, según los últimos sistemas europeos y americanos.

TERCERA PARTE. — La *Avicultura industrial* en todas y cada una de sus diversas ramas, así como las industrias anexas o derivadas que de aquélla emanan, constituye la base de estudio en la tercera parte, donde el alumno podrá adquirir los conocimientos necesarios para dedicarse a la Avicultura con probabilidades de buen éxito, hallando la debida explicación a los fracasos que con tanta frecuencia se registran y los medios de evitarlos.

CUARTA PARTE. — Se estudia en ella el *Fomento de la Avicultura* en lo que depende de los Gobiernos, entidades oficiales y particulares, la organización avícola de un país, y del régimen cooperativo, las Exposiciones y Concursos de Avicultura y el convencionalismo moderno en materia de aves de *Standard* o *Patrón* de una raza, como medio de perfeccionar los tipos de aves recomendables en el país en que se introduzcan o exploten.

QUINTA PARTE. — Esta se dedica a la *Patología, Terapéutica* e *Higiene* de las aves de corral, estudiándose sus enfermedades y los medios de prevenirlas y curarlas, así como los métodos de Higiene moderna en las aves y en sus habitaciones.

APÉNDICES. — Completan nuestro estudio tres apéndices de extraordinaria importancia. En el primero se dan a conocer los *Standards* o tipos patrones de las razas más conocidas, según han sido decretados por los principales Clubs avícolas de Europa y Norte América.

En el segundo se citan los autores clásicos de la moderna avicultura, señalando la utilidad de sus textos y la especialidad o especialidades que en cada libro se pueden estudiar.

En el tercero se trata del desarrollo y estado actual de la Avicultura en Europa (especialmente en España) y en América, y de los medios de fomentar la industria y el *sport* avícolas en un país, formulándose conclusiones generales de interés verdaderamente transcendental.

Haré especial hincapié en los medios más positivos de hacer de las gallinas y los demás animales que con ellas comparten el cerral, objeto de verdadera industria; pondré gran cuidado en dejar señalados con claridad y concisión los caracteres distintivos de cada una de las principales razas de gallinas y sus correspondientes cualidades, para que, los aficionados e industriales españoles y los de América que hablan nuestro idioma, sepan distinguir lo bueno de lo malo y las razas puras de las que han sido cruzadas o se hallan en vías de degeneración. A estas sucintas descripciones, acompañarán las correspondientes figuras, en su mayoría tomadas de fotografías, y reproducidas como tipos perfectos de raza en las más importantes revistas y tratados extranjeros, intercalándose como corresponde cuantas láminas referentes a material y construcciones se hagan necesarias.

Destinado este libro a servir de texto a mis alumnos, y a divulgar entre sus simples lectores las enseñanzas que en la Real Escuela Oficial española de Avicultura se dan, sus teorías se completarán con los trabajos prácticos necesarios para que resulten provechosas. Así, pues, yo encarezco a aquéllos que no puedan asistir a mis cursos no dejen de llevarlas a cabo por su cuenta, pues de no ser así, este Tratado sólo podrá darles ideas generales y nociones, siempre útiles, pero no las suficientes para improvisarse avicultores.

A los alumnos matriculados en la Real Escuela Oficial española de Avicultura les auxiliará en sus estudios mi *Manual de prácticas avícolas*, que sirve de

complemento a este libro, y que no se halla a la venta, siendo patrimonio exclusivo de mis alumnos *internos* o *por correspondencia*, a los que se les facilitará gratuitamente, así como la *Guia especial de estudios* que, a manera de *glosario o comentarios* sobre este libro, les permitirá sacar mayor provecho de sus enseñanzas.

He aquí mis propósitos; secundadlos con vuestra atención y quiera Dios que sus frutos os sean muy provechosos.

