

LA AVICULTURA PRÁCTICA




Boletín mensual ilustrado, director-propietario D. SALVADOR CASTELLÓ Y CARRERAS

Revista creada por la Real Escuela de Avicultura de la «Granja Paraíso» en Arenys de Mar
y premiada con Diploma de Honor y Medalla de Plata en la Exposición Internacional de Avicultura de Bruselas de 1897

Órgano oficial de la «Sociedad Nacional de Avicultores españoles»

España, al año 8 pesetas



REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
DIPUTACIÓN, 373; BARCELONA
APARTADO DE CORREOS N.º 202



Extranjero, 10 pesetas

Año VIII

Julio de 1903

Núm. 84

RAZAS DE GALLINAS ESPAÑOLAS



1-2 CARA BLANCA (MAL LLAMADA ESPAÑOLA). — 3-4 ANDALUZA AZUL (TIPO EXTRANJERO)
5-6 CASTELLANA Ó ANDALUZA NEGRA. — 7-8 PRAT. — 9-10 VALENCIANA BLANCA. — 11-12 LEVANTINA CUCA



SUMARIO

SECCIÓN OFICIAL: Primera estadística avícola española. — Sociedad Nacional de Avicultores españoles: Recompensas otorgadas por S. M. el Rey D. Alfonso XIII á los Delegados extranjeros en la Exposición internacional de Avicultura de Madrid en 1902. — Primer sorteo de lotes de aves y animales de corral, organizado por LA AVICULTURA PRÁCTICA, á favor de sus suscriptores. — Aviso. — Congreso internacional de Avicultura y Colombofilia de Madrid, Mayo de 1902. Publicación de las Memorias y Trabajos presentados y admitidos por el Congreso. (Cuarta Memoria). Sobre la cría de volatería fina de mesa, por M. F. J. Huart. — **SECCIÓN DOCTRINAL:** Las razas de gallinas españolas, por Salvador Castelló. — Córlea de las gallinas. — La Avicultura en nuestras casas de labranza, por S. Buxó. — **AMENIDADES:** La Consuelda forrajera gigante del Cáucaso, por Salvador Castelló.



Primera estadística avícola española

La Presidencia de la «Sociedad Nacional de Avicultores españoles», ruega á los señores avicultores, industriales y aficionados no demoren la devolución de la hoja-formulario que para la estadística avícola se distribuyó con el número de Junio, y caso de no tenerla, les agradecerá se sirvan pedírsela, cooperando de este modo á tan patriótica empresa.

SOCIEDAD NACIONAL DE AVICULTORES ESPAÑOLES

**Recompensas otorgadas
por S. M. el Rey D. Alfonso XIII**
á los Delegados extranjeros
en la Exposición internacional de Avicultura de Madrid
en 1902

ENCOMIENDAS

A M. Leon Schellekens, Comisario oficial belga y Presidente de la Federación de las Sociedades de Avicultura en Bélgica (Isabel la Católica).

A M. Charles Couvreux, Representante de la «Sociedad Nacional de Avicultores Españoles», en París, y Delegado francés en la Exposición (Isabel la Católica).

A M. Augusto Wilthagen, Delegado de las Sociedades de Avicultura alemanas y austro-húngaras (Isabel la Católica).

A M. Alexis Capouylet, Delegado belga (Isabel la Católica).

A M. Firmin De Smet, Delegado belga (Isabel la Católica).

CRUCES DE LA REAL Y DISTINGUIDA ORDEN
DE ISABEL LA CATÓLICA

A M. Charles Tourey, Delegado del Gobierno francés en la Exposición.

A M. Hugo Du Roi, Presidente de la Federación avícola alemana.

A M. Paul Monseu, Delegado belga, Presidente de la «Sociedad Nacional de Avicultores belgas».

A M. Ivan Braconnier, Delegado belga y Presidente de la Unión Avícola de la provincia de Lieja.

A M. Rougent de Chanteloup (Conde), Delegado francés.

A M. Du Teil (Barón du), Delegado francés y Presidente de la Sociedad «Estandarte Avícola de Francia».

A M. Charles Scelle, Delegado francés.

A M. Paul Bedos, Delegado francés y Presidente de la «Sociedad de Avicultura del Hérault».

A M. A. de Perre, Secretario del Comité belga para la Exposición avícola de Madrid.

MEDALLAS DE ALFONSO XIII

Han sido también agraciados con el permiso para el uso de la medalla de plata de Alfonso XIII, conmemorativa de su augusta coronación, los individuos españoles del Comité ejecutivo de la Exposición, del Congreso Avícola y Colombófilo y de las oficinas, que lo solicitaron.

**

LA AVICULTURA PRÁCTICA felicita cordialmente á los agraciados, y eleva un respetuoso voto de gracias á S. M. el Rey (q. D. g.), por no haber dejado pasar desapercibidos los servicios que dichos señores prestaron al país, siendo de esperar que el Ministerio de Estado ultimará el expediente para que en breve se firme la propuesta á favor de los que aún se hallan pendientes de recompensa.

A dichas recompensas otorgadas por S. M. á propuesta del Comisario general de la Exposición, nuestro Director D. Salvador Castelló, á nombre de la «Sociedad Nacional de Avicultores», y apoyada por el Ministerio de Agricultura, que á su debido tiempo la elevó al de Estado, es probable se unan en efecto otras para algunos españoles que tomaron parte en los trabajos de organización del Certamen y del Congreso avícola y colombófilo, siendo de esperar que el Ministerio de Estado no tardará en someter la propuesta á la firma de S. M.

RECOMPENSA ESPECIAL Á NUESTRO DIRECTOR

Atendido sin duda al verdadero desinterés con que nuestro director D. Salvador Castelló, llevó á cabo los principales trabajos de organización y dirección del Certamen, S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien nombrarle de su propia iniciativa Comisario Regio de Agricultura, Industria y Gómercio en la

Provincia de Barcelona, cargo honorífico y vitalicio, del que se posesionó en sesión celebrada por el Consejo de esta provincia, eligiéndosele Presidente de la Comisión especial de ganadería, por cuyo ramo tanto se ha interesado nuestro estimado Director.

* * *

**Primer sorteo
de lotes de aves y animales de corral
organizado por «La Avicultura Práctica»
á favor de sus suscriptores**

ACTA DEL SORTEO

En la ciudad de Barcelona y en las oficinas del periódico **LA AVICULTURA PRÁCTICA**, reunidos los que suscriben bajo la presidencia del señor director D. Salvador Castelló, al objeto de proceder al sorteo de algunos lotes de aves y animales de corral con destino á los suscriptores del periódico, se ha procedido á la extracción de los números por el procedimiento de cuatro grupos de diez cifras equivalentes al de las contenidas en el mayor número, siendo los tres primeros números formados los siguientes: 1,093 — 4,648 — 1,079. Como quiera que el número 4,648 pasaba del de suscriptores, se ha procedido á la extracción de un tercer número, resultando ser el 1,181, extrayéndose seguidamente los números 152, 2,849, 834 y 1,430, para que, salvo el 2,849 fuera de sorteo, y con carácter de suplementarios, sirvieran en el caso de que alguno de los suscriptores que tuviesen los números 1,093, 1,079 y 1,181 no resultaren en condiciones de obtener el lote según lo prevenido en las condiciones del sorteo.

Y para que conste, firman la presente acta á los 23 de Julio de 1903.

El Director,
SALVADOR CASTELLÓ.

Los suscriptores testigos,
FEDERICO O'DALY. — JULIO SARAÑANA.

El Administrador,
DOMINGO MASSUET.

AVISO

La Administración del periódico se complace en anunciar á los señores suscriptores en cuyo poder se hallen los números

1,093
1,079
1,181

que hallándose respectivamente á su disposición los lotes números 1, 2 y 3 anunciados en el número de Junio, les serán enviados contra recepción de los talones distribuidos con el mencionado número de Junio, y siempre y cuando se hallen corrientes de pago, según se previene en las condiciones del sorteo.

Si transcurrido el plazo señalado alguno de los agraciados no se presentare reclamando el lote que le corresponde, serán llamados á substituirlos en sus derechos los suscriptores que respectivamente tuvieren los números 152, 834 y 1,430.

DOMINGO MASSUET.

Barcelona, 23 Julio de 1903.

CONGRESO INTERNACIONAL
DE AVICULTURA Y COLOMOBILIA DE MADRID
MAYO DE 1902

**Publicación de las Memorias y Trabajos presentados
y admitidos por el Congreso**

(CUARTA MEMORIA)

SOBRE LA CRÍA DE VOLATERÍA FINA DE MESA

por M. F. J. HUART

Profesor de Avicultura y Conferenciante del Estado belga
y de la Federación Nacional
de las Sociedades de Avicultura de Bélgica

La cría de volatería fina de mesa es altamente productiva cuando pueden venderse los productos en los cuatro ó cinco primeros meses del año.

Los beneficios son tan buenos, que muchos creyendo que basta intentar el ensayo para salir airo-
sos de la empresa, se lanzan á la ligera á la aven-
tura y luego se extrañan de perder dinero en vez de
ganarlo.

El problema es bastante importante para que nos detengamos en él y no resultará infructuoso el tra-
bajo de reunir todos los datos convenientes á su re-
solución, deduciendo todas las conclusiones prácti-
cas que de ella se desprendan.

Las crías veraniegas no son difíciles (1), y están al alcance de todos, pero no ocurre así cuando en invierno se pretende criar gallinas ú otras clases de aves de corral.

Para salir airoso precisan numerosos conocimien-
tos prácticos, fruto de experiencia propia y ajena.

De ahí que las diversas industrias avícolas se ha-
llen localizadas, formando centros perfectamente
distintos: Malinas y sus cercanías producen los bue-
nos pollos llamados de Bruselas, Laplaigne y Anden-
arde, dan al mercado sus sabrosos patos, en tanto
que Isé se reserva la cría de ocas (2).

Sin embargo, esa necesidad de conocimientos profesionales bien adquiridos, no es la sola causa de la localización de las industrias avícolas. Si esa necesidad fuese la sola causa, nada se opondría á la

(1) Advierta al lector que las crías de verano corresponden en Bélgica á las de nuestra primavera. En aquella latitud las crías de invierno se efectúan en Marzo, Abril y Mayo, pues en Diciembre, Enero y Febrero, no se cría jamás por el excesivo frío, en cambio las crías del verano se prolongan hasta el otoño. — N. del T.

(2) En España no existen esas diferencias, salvo Galicia y algo de Andalucía y Castilla, que se han dado á la producción de hue-
vos y pollería ordinaria y el Prat, en Cataluña, á la de pollería fina en semicelos. En Francia y Alemania las comarcas avícolas están
también muy caracterizadas, conforme indica el autor de la Memo-
ria. — N. del T.

diseminación de las mismas crías por todo el país. Hay aún otra causa quizás más importante y conviene tomarla en consideración: mas antes de indicarla, establezcamos algunos principios que la justificarán.

Admitase desde luego que no es posible librarse á la cría de volatería fina de mesa en gran escala.

En efecto: esa imposibilidad nace en el peligro constante de toda gran explotación en punto á epi-

Para crearse la clientela se requieren gastos considerables que nadie se impondrá hasta que se vea que las ventas alcanzan para compensarlos; y luego para conservar los clientes, es indispensable que se tenga buena y continua mercancía á su disposición.

He aquí, pues, dos cosas que no puede realizar el simple criador, al que muchas veces faltan hasta la práctica necesaria para engordar en buenas con-



Plantación de Consuelda en la «Granja Paraíso», á los diez días de un corte

zootías que con tanta frecuencia se presentan donde hay aglomeraciones. Es también causa de la imposibilidad admitida las condiciones mismas de esa industria que, aparte los conocimientos especiales que requiere, exige que el dueño haga él mismo los trabajos, no fiando el éxito de aquélla á manos mercenarias, por lo general ignorantes y á menudo de poca conciencia, por lo cual, como su actividad no puede abarcar mucho, debe restringir la producción.

Sentado lo que precede, si examinamos las condiciones en que se operan las transacciones comerciales, nos vemos forzados á admitir que en la industria avícola se impone la división del trabajo.

No basta, en efecto, producir: es necesario vender y vender en buenas condiciones.

Para que esto pueda hacerse, se necesitan mercados consumidores y una clientela que debe formarse y luego saberse conservar.

diciones y hasta para saber presentar la volatería al mercado.

De ello puede deducirse que la misión del criador está en producir para el cebador, y para ello necesita un extraordinario número de aves reproductoras que, por lo general, tendrán que estar cautivas en un espacio reducido.

Esto es precisamente el segundo factor de la localización de las industrias avícolas.

Se dirá tal vez que las ventas en pública subasta establecidas en los grandes centros de consumo permiten al criador pasarse del cebador, pero debe observarse en este punto: 1.º, que por la ignorancia de los procedimientos del cebo y de presentar la volatería á veces sólo pueden obtenerse precios muy inferiores; 2.º, que como las ventas en subasta las tienen establecidas precisamente los grandes sindicatos de intermediarios con miras principales

de promover la baja de los precios, sería peligroso recurrir con frecuencia á ellas.

Apesar de esto y por mucho que se haga, es indudable que las organizaciones sindicales están llamadas á tomar de día en día mayor desarrollo, y resultaría pueril tratar de oponerse á su expansión. Los mismos cebadores empujan ya á unirse al objeto de defenderse contra los sindicatos de vendedores de comestibles y tratan de bajar los precios solicitados

Faltaría aquí á un deber si no señalaba el valioso concurso que galantemente viene prestando á los criadores belgas M. Leon Schellekens, Presidente de la Federación nacional de las sociedades de Avicultura de Bélgica. Gracias á sus gestiones, los Ministros de Agricultura y de Negocios extranjeros (1), han otorgado ya su protección á algunos de aquéllos y con eso se han establecido ya fructuosas relaciones comerciales con Inglaterra.



Plantación de Consuelda en la «Granja Paraíso», á los 15 días del anterior corte

por los criadores, pero es de esperar que éstos contestarán pronto al ataque, uniéndose á su vez y sindicándose como aquéllos, hasta el punto de que no está lejano el día en que hemos de verles tratando directamente con los consumidores después de eliminar todos los intermediarios.

Interesante será seguir de cerca las diversas manifestaciones de esos hechos económicos y hasta puede afirmarse, sin riesgo de equivocarse, que por lo menos en Bélgica, la cría de la volatería fina tomará tal incremento, que dentro de poco los precios han de bajar de tal manera, que, preciso va á ser buscar nuevos mercados en el extranjero.

Muchos son los esfuerzos que sobre este punto vienen haciéndose ya, y por cierto que van ya coronándose de cierto éxito.

Los criadores de Laplaigne, expiden directamente á Londres gran parte de sus productos y se muestran muy satisfechos de los beneficios realizados.

En nombre de los habitantes de Laplaigne, les doy las más expresivas gracias.

CONCLUSIONES

De cuanto antecede, resulta que, en el estado actual de las cosas, convendría que los conferenciantes avícolas y las publicaciones especiales supieran tener advertidos á los criadores novicios contra los peligros á que pueden correr, lanzándose á la producción de volatería fina sin estar al corriente del oficio después de una minuciosa práctica adquirida en un criadero de poca extensión.

Sería también conveniente que, cuantos se han impuesto el sacrificio de instruir á los criadores, ya sea por la pluma ya de viva voz, puedan en breve hallarse en condiciones de dar sobre esta materia noticias y datos serios y adecuados á la realidad.

(1) Estado.

De otra parte y para prevenir la baja originada por un exceso de producción, bueno fuera que el Gobierno hiciese un llamamiento al buen celo ó la buena voluntad de sus agentes consulares en el extranjero, al objeto de preparar el terreno á la exportación de nuestros productos.

Así se trabajaría seguramente en favor de la prosperidad nacional y se practicaría una obra patriótica de gran trascendencia y utilidad.

F. J. HUART.

Laplaigne 1.º de Marzo de 1903.

**

La producción de volatería fina, tiene aún en España tan poca importancia, que el conciencioso trabajo de M. Huart, sólo puede tener momentáneamente para los españoles un interés relativo; sin embargo, el problema económico de aquella industria ha sido tan bien entendido y observado por el autor del trabajo, que bien puede servir de norma á nuestros criadores para cuando nuestros mercados y nuestros consumidores, sobre todo, permitan llevar adelante la industria con probabilidades de verla florecer.

Interín, como quiera que salvo lo poco que en determinadas épocas viene del extranjero, en España se consume lo peor que puede haber en los corrales y el cebamiento es poco menos que desconocido y desde luego no practicado, sólo podemos recomendar á nuestros lectores lean el trabajo del profesor Huart como muestra de lo que allende el Pirineo se viene haciendo en aquella materia y aprendan con el ejemplo ajeno.



Las razas de gallinas españolas

Algunas veces nos hemos ocupado en describir las razas de gallinas genuinamente españolas, señalando como únicas dignas de ser consideradas las tres siguientes: la raza negra de patas negras, azuladas ó plomizas y blancas orejillas, que extendida en gran parte de las provincias de Zamora y de León, en la meseta central de la Península, en Andalucía y en las Baleares, es conocida en España bajo los distintos nombres de Castellana, Andaluza, Malagueña, Jerezana ó Zamorana, y en el extranjero, aunque notablemente mejorada, bajo el de *Minorque* ó Menorquina, sin duda por haberla encontrado en aquella isla los primeros criadores ingleses, que la llevaron á su tierra, de donde la esparcieron luego por toda Europa y América.

Es esa raza de inmejorables condiciones para la puesta, dando un promedio de 150 á 160 huevos anuales; su carne es bastante fina, aunque poco propicia á tomar el cebo, y si bien raramente se pone clueca, no cabe afirmar en absoluto que no sea buena madre, pues si bien así lo creemos los que primero la cultivamos en Cataluña, luego, pasado ya el período de aclimatación, hemos tenido ocasión de ver que el juicio fué tal vez demasiado prematuro.

Su color, siempre negro, y la uniformidad de sus caracteres, pues si bien las formas y el tamaño varián, según la procedencia, las líneas generales son siempre las mismas, permiten considerarla como una raza bien determinada y con caracteres etnológicos perfectamente fijos.

La *Minorque* extranjera tiene sobre la raza negra de nuestra Península la superioridad del tamaño, el huevo mayor y la puesta más abundante, la cresta es en ambos sexos de grandes dimensiones, y las orejillas mejor dibujadas, mayores y de un blanco purísimo.

Cuando en Cataluña empezamos á importar grandes cantidades de gallina negra Castellana, Andaluza ó Zamorana, notamos la superioridad de las gallinas sobre los gallos. Ciento es que en ambos sexos apreciábanse signos perfectamente manifiestos de degeneración, pero desechados tales gallos como sementales y después de dos ó tres años consecutivos de dar á las gallinas de procedencia peninsular gallos pura raza Menorca de procedencia directa inglesa, hemos logrado mejorar aquélla en tal punto, que nuestras Castellanas mejoradas han figurado ya ventajosamente con las Menorcas en exposiciones extranjeras.

Junto á esa raza y prescindiendo ya de fijarnos en los variados tipos propios del N. O. y del N. E. de España, que si bien se producen en grandes cantidades carecen en absoluto de caracteres fijos; hay en la costa levantina y particularmente valenciana una raza de color blanco, negro ó cuco de patas y pico amarillos, con orejillas más ó menos blancas, pero casi siempre amarillentas y de reducido tamaño, que bien puede decirse tiene ya el carácter de una raza bien determinada.

A nuestro juicio es sólo producto de una selección practicada por la gente de mar que aprovecha sus plumas para una de las varias artes de pescar habituales entre los pescadores de aquellas playas, siendo en su origen el tipo de la gallina mediterránea que se encuentra, aunque más degenerada, en Cataluña y hacia Alicante, Murcia y Almería, en las playas del Rosellón y de la Provenza y en toda la costa de Italia, donde en una interminable serie de coloraciones se la ha seleccionado quizás, naturalmente, y ha llegado á constituir el tipo universalmente conocido de Leghorn ó de Livorno.

Es raza muy ponedora, aunque de carne variada y poco sabrosa.

A estas dos razas sólo cabe añadir la que se cría en la comarca del Prat, en las cercanías de Barcelo-

na, donde ha poco menos de medio siglo se cruzó la raza del país con los soberbios tipos cochinchinos traídos de Francia por los agricultores y criadores de la ciudad condal y donde de remota fecha se crían gallinas de inmejorables condiciones.

Son tantas las veces que en estas columnas hemos ensalzado las cualidades de esa raza, que no debemos volver sobre ello, tanto más cuando tienden sólo estas líneas á servir de explicación á la bonita acuarela de nuestro colaborador artístico, D. Juan Vehil, que se reproduce en el lugar preferente de este número.

En la raza del Prat se suma la producción de huevos á la finura de las carnes y á la aptitud para el cebo; las hembras incuban admirablemente y son excelentes madres; su corpulencia y coloración vistosa embellecen el corral; en una palabra: la raza del Prat puede constituir el *desideratum* del avicultor español, que no ambicionando otra cosa que los beneficios de la producción de carne y huevos, quiera dedicarse especialmente á explotar estos dos productos de nuestra industria.

Aunque á nuestro juicio desconocidas, ó por lo menos una de ellas perdida ya en nuestro país, en el extranjero se tienen como razas españolas la Andaluza azul, cuyos caracteres no difieren de los de la Castellana más que en el color, que es azul pizarra, y la de cara blanca llamada *Española* (?) desde los tiempos de Buffón, que ya nos la describió bajo el nombre de *Gallus hispanicus*, llamada *Catalana* (?) en las repúblicas sudamericanas.

Esta última, de color negro mate y grandes carúnculas blancas en la cara, única raza de gallinas que presenta tales caracteres, es, á nuestro entender, el producto de una serie de cruces, á los que debió librarse la fantasía inglesa, de los que no puede hallarse en España ni el más pequeño indicio en que apoyar su origen, como no sea en la perpetuación y aumento de determinados defectos sobre malos reproductores de raza Castellana.

La bonita acuarela de Vehil da perfecta idea de esas seis razas ó por lo menos variedades. Lástima grande es que por las modestas condiciones de esta publicación, á pesar de los grandes sacrificios que para nosotros representa, no pueda darse á conocer en colores que la reproduzcan fielmente; sin embargo, el blanco y negro bastan para dar fiel idea de ella y acreditar debidamente á nuestro estimado colaborador, ilustrando debidamente á nuestros lectores sobre los caracteres peculiares á cada una de aquéllas razas.

SALVADOR CASTELLÓ.



Cólera de las gallinas

Con frecuencia se nos interroga sobre la terrible enfermedad que devasta tantos corrales y que vulgarmente se conoce bajo el nombre de *Cólera de las gallinas*.

Entre lo que hemos leído sobre el particular poco hemos visto tan completo como el siguiente artículo inserto en la revista americana *La Industria Pecuaria*, que reproducimos íntegro á pesar de su mucha extensión, pues el estudio que en él se hace vale la pena de ser conocido y en caso necesario puede ser de gran utilidad á cuantos lo leyeren con interés.

**

Es el cólera de las gallinas, una enfermedad, contagiosa, virulenta, inoculable, que evoluciona generalmente bajo la forma de una septicemia de marcha rápida y que es debida á un microbio específico, á una bacteria ovoide perteneciente al género *Pasteurella* de Trevissan, constituyendo el tipo más perfecto y acabado de las *Pasteurelosis* ó septicemias hemorrágicas. Por su excesiva contagiosidad, por la habitual rapidez de su evolución y por la diarrea que se presenta, se le ha dado el nombre de cólera; y aun cuando se le apellida *de las gallinas*, por ser en estas aves en las que con más frecuencia se presenta, padécenle también las ocas, patos, pavos, pintadas, faisanes y palomas, y hasta las aves enjauladas. De los mamíferos, están expuestos á la contaminación accidental el conejo y el ratón; en el cobayo no se observa más que una lesión local en el punto de inoculación, que termina por un absceso más ó menos voluminoso, á no ser que, raspando las paredes de la membrana que tapiza este absceso, pase el microbio á la sangre y determine una septicemia mortal, como sucede igualmente cuando se practican inoculaciones intraperitoneales; en el caballo presenta, á consecuencia de inyecciones intravenosas de sangre virulenta, una fiebre pasajera, y sólo cuando se inoculan por esta vía fuertes dosis, provócase la diarrea, la congestión pulmonar, manifestaciones generales de grave infección y algunas veces la muerte á los cuatro ó cinco días. El gato, el perro, los rumiantes y el hombre están completamente al abrigo de esa infección espontánea, y la inoculación sólo determina lesiones locales en algunos.

Mencionada esta enfermedad en las más antiguas obras y conocida hasta época reciente con el nombre de *peste de las gallinas*, es considerada como una afección análoga al cólera y al tifus del hombre, y de aquí también las denominaciones de *cólera de las gallinas* y *tifus de las aves*.

Estudiada la enfermedad por Chabert, en 1782, que la consideraba como una fiebre carbuncosa; por Maillet, en 1835 y 1836, que le dió el nombre

con que hoy se conoce; por Benjamín en 1851, que hizo un excelente estudio clínico de la infección, demostrando experimentalmente su contagiosidad y formulando precisas reglas de profilaxis; por Delaford y Renault el mismo año, llega el 1878, en que el ilustre veterinario Perroncito, según puede verse en un artículo titulado *Epizootia tifoide nei gallinacei*, publicado en los *Annali della R. Acc. d'Agric. di Torino*, fei. 1878, señala la presencia en la sangre de los animales muertos del cólera, de un microbio que se presenta bajo la forma de granulaciones redondeadas, aisladas ó geminadas, siendo, por consecuencia, el primero que describió el bacilo específico, aunque también se asegura que al mismo tiempo que Perroncito, lo descubrió y describió Semmer, si hemos de juzgar por lo que dice en su artículo *Die Hühnerpest Deutsche Zeitschr. für Thiermed.* Toussaint, en 1879, encuentra el mismo microorganismo, lo cultiva en la orina neutralizada y le considera idéntico á los microbios ordinarios de la septicemia, cosa que en la actualidad no puede admitirse, y, por fin, Pasteur, en 1880, publica su primer estudio sobre la etiología del cólera de las gallinas, y después de precisar todos los caracteres biológicos del microbio y las condiciones de su cultivo en serie en los medios artificiales, prevé toda la importancia de los nuevos métodos cuando dice: «Dos consecuencias que interesa mencionar se derivan de estos trabajos: primera, la esperanza de obtener cultivos artificiales de todos los virus; segunda, que debe persistirse en la idea de obtener virus vacunas de las enfermedades infecciosas y contagiosas». Y cosa sorprendente: aquel mismo año la esperanza de las vacunaciones conviértese para Pasteur en una realidad; aquel mismo año obtiene y emplea con felices resultados el virus-vacuna que inmuniza contra el cólera de las gallinas, proporcionándole el estudio de esta enfermedad los primeros elementos de su método de las vacunaciones preventivas; aquel mismo año Pasteur demuestra que el oxígeno del aire atenúa y hasta destruye la virulencia de los microbios, y que es posible obtener, graduando su acción, *un virus vaccinal que, no malando, da una enfermedad benigna y preserva de la enfermedad mortal.*

Si otra fuera la índole de este trabajo, gustosos nos entretendríamos en describir los caracteres morfológicos y dinámicos de la bacteria ovoide productora del cólera de las gallinas, que dicho sea de paso, es netamente aerobia, así como de los medios de coloración y condiciones de su cultivo en los distintos caldos neutros ó alcalinos, en la gelatina y en la gelosa; pero en obsequio á la brevedad, y después de señalar que esta infección es una verdadera plaga de las gallinas que con frecuencia se presenta en distintos puntos de Europa y del Norte de América, que en España es mucho más común de lo que algunos creen, y que por millones se cuentan las víctimas que ocasiona en las grandes epizoo-

tias (1), nos limitaremos á consignar aquello que tenga más marcado interés práctico y que más útil pueda ser para los ilustrados lectores de *La Industria Pecuaria*.

Comencemos por la sintomatología.

Las manifestaciones sintomáticas del cólera de las gallinas varían según la rapidez de su evolución. Y aunque por regla general tan rápida es su marcha que la muerte acostumbra á sobrevenir en algunas horas ó en muy contados días, infecciones se observan también de tipo crónico y de duración de algunas semanas y hasta de algunos meses. Tan rápidamente evoluciona en ocasiones, que no es raro el que por las mañanas, al abrir los gallineros, se encuentren varios cadáveres de aves que la noche anterior parecía que estaban en perfecto estado de salud. Otras veces se ve á los animales caer de las perchas ó escaleras como heridos por el rayo, y es bastante común observar las *cluecas* perecer sobre los huevos que están incubando. De aquí el que con frecuencia se haya pensado en verdaderas intoxicaciones ó en que las aves sucumbían á consecuencia de haber colocado á su alcance, *manos criminales*, substancias venenosas.

Pero para mejor comprender la sintomatología de esta enfermedad, nada como seguir la marcha de Nocard y Leclainche, que admiten tres tipos evolutivos: el tipo sobreagudo, ó mejor dicho, fulminante, el agudo y el crónico.

En el tipo ó forma fulminante sucumben los enfermos en algunas horas, después de haber presentado signos de una verdadera intoxicación sobreaguda. Repentinamente los animales se muestran tristes, abatidos, cesan de comer, se alejan de sus compañeros sanos, están somnolientos, permanecen después inmóviles y como indiferentes á cuanto les rodea, llevan las alas caídas, se erizan sus plumas, repliegan el cuello, forman lo que se llama la *bola*, y, medio cerrados los ojos, ofrecen un aspecto tan particular que es difícil que lo olvide el que una vez haya visto animales en tal estado. Por otra parte, el *papo* ó buche se encuentra dilatado, la cresta tiene un color violáceo que va convirtiéndose poco á poco en negruzco, las mucosas están lívidas; la temperatura suele elevarse hasta 43° y 43'5°; una baba ó mucosidad filante mezclada con restos alimenticios sale por el pico entreabierto, presenta la diarrea, sobrevenen más tarde algunos movimientos convulsivos, y, por fin, la muerte pone término, á veces con caracteres apopléticos y de un modo repentino á este cortejo de síntomas.

Cuando la forma ó tipo es agudo, que es lo más frecuente, la marcha de la enfermedad es naturalmente menos rápida. Los animales pierden su alegría y su vivacidad, cesan de escarbar sobre el suelo, están también tristes, abatidos y somnolien-

(1) Como dice Nocard, es curioso que se consigne que el cólera de las gallinas no haya sido nunca señalado en Inglaterra; según Klein, es completamente desconocida la enfermedad en dicho país.

tos, se sacuden con alguna frecuencia, rehusan los alimentos y toman y buscan con avidez las bebidas; tienen la cresta fláxida y caída y de color amoratado, se erizan las plumas, obsérvanse contracciones de los músculos del abdomen y extremecimientos vermiculares de la piel; aparece la diarrea, primero pastosa, blanca, amarillenta ó grisácea, y más tarde serosa, de color verde ó sanguinolenta y de olor fetidísimo; la debilidad se va extremando, la cresta y las mucosas se ponen cianóticas, la piel presenta aspecto jaspeado con manchas azuladas, la respiración es difícil y angustiosa, la marcha es cada vez más vacilante, y la muerte sobreviene, ya en medio de una profunda somnolencia, ya precedida de temblores y convulsiones. En el período agónico, las extremidades se enfrián, la cresta se ennegrece, el pico se entreabre espasmódicamente y no es raro que, después de algunos movimientos convulsivos, lance el animal un grito y muera.

La duración de la enfermedad en esta forma, varía de doce á sesenta horas.

En la forma crónica, que puede ser primitiva ó consecuencia de la aguda, la diarrea es permanente ó intermitente, se observan signos de anemia progresiva y de debilidad creciente, los animales enflaquecen, decoloran la cresta y las mucosas, las plumas están erizadas y ofrecen los enfermos el aspecto *boliforme*. La muerte, después de algunas semanas, es también la terminación más común de la forma crónica.

Conocidos los principales síntomas del cólera de las gallinas, bueno será que digamos, á fin de facilitar el diagnóstico, algo sobre las lesiones que se observan.

Alteraciones de dos órdenes son las que llaman la atención: unas, inflamatorias y localizadas en el tubo digestivo; otras, de origen toxiémico y asentando en diversos órganos.

Las primeras son tanto más pronunciadas cuanto la evolución de la enfermedad ha sido más lenta; las segundas, por el contrario, son mucho más intensas en las formas de marcha rápida.

La mucosa de la boca y de la postboca ofrece una coloración rojo oscuro; el buche ó *pájaro* contiene alimentos en distinto grado de fermentación; en el intestino se ven materias blandas albuminosas, amarillentas, grisáceas ó con tinte achocolatado y con estrías sanguinolentas, apareciendo su mucosa congestionada de color rojo oscuro uniforme ó sembrada de manchas equimóticas, muy especialmente al nivel del asa duodenal, no siendo raro observar exudados inflamatorios ni tampoco neformaciones crupales y ulceraciones en diversos puntos. Los vasos mesentéricos, llenos de sangre, forman negras arborizaciones; el hígado está más voluminoso que de ordinario, congestionado y friable, observándose en él algunas veces pequeños focos de degeneración caseosa; el bazo encuéntrase normal unas veces, aumentado de volumen otras, y en el peritoneo se aprecian algunos coágulos fibrinosos.

(Continuará).

La Avicultura en nuestras casas de labranza

Recorrer podemos una á una todas esas casas y excepción será que no veamos en ellas el cultivo de las aves ó sea la Avicultura, que se practica lo mismo hoy día que 100 años atrás, cultivo de aves digo, que más valdría dijéramos reproducción de aves de corral en estado semisalvaje, pues la mayor parte del tiempo lo pasan recorriendo los alrededores de la casa procurándose el sustento, por suministrárselo en reducida cantidad el agricultor; ponen sus huevos en escondrijos, á veces en el mismo monte y se dan muchos casos que se cree perdida tal ó cual ave, por no comparecer al cobertizo donde se cobijan y en cuyo punto se acostumbra pasar lista; atribuyéndose su falta de comparecencia á la zorra, á la garduña, etc.; y á los 21 días, sale de su escondite con una manada de pollitos que rara vez dan buen resultado. Otras veces no es sólo la gallina que pone en un mismo escondite, y esto es lo más frecuente, sino que son dos y más, y sucede que una de ellas se pone á incubar y la otra ú otras continúan poniendo, dando por resultado que difícilmente sale un pollito, pues como el número de huevos es excesivo, la clueca no los puede cubrir y deja hoy éste al descubierto, mañana aquél, perdiéndose huevos y pollitos. Esto á primera vista parece no tener importancia, mas con la frecuencia que sucede, resulta que la gallina no produce, como dice el ignorante agricultor, con toda buena fe y con verdad, pues casi todos sus productos se pierden: unas veces se pierden los huevos, otras la zorra, la garduña, los ratones, se comen los pollitos, las mismas gallinas; en otras una epidemia causa la muerte en pocos días á todas las aves del corral, pero si el buen labrador se procurara los medios para atajar estos males, medios que tiene á su alcance, vería como la gallina es uno de los animales que mas producen; pues referente á la pérdida de huevos que las gallinas esconden, nada más sencillo hay que colocarlas en cercados que pueden construirse con tejidos metálicos, con cañas, estacas, etc., según los medios de cada región; respecto á las acometidas de las zorras, garduñas, etc., los cercados construidos con telas metálicas dan muy buenos resultados, como los dan también la presencia de un buen perro de la acreditada raza Fox-terrier, sin descuidar de colocar lazos y trampas en las inmediaciones de la casa, tomando siempre todas las precauciones, al objeto de que si trataran de acercarse á los gallineros sus enemigos, atraídos por su presa, encontraran antes su debido castigo. Debe el avicultor dar caza sin descanso á los enemigos de las aves de corral, destruyendo sus crias, valiéndose de todos los medios, incluso las armas de fuego, que la ley le autoriza su uso para su destrucción en toda época del año y no sólo autoriza sino que premia su persecución haciendo que

en todo pueblo conste en su presupuesto municipal partida asignada á premios para recompensar la destrucción de animales dañinos. En lo referente á epidemias, dice el agricultor que los malos aires son los que traen la peste ó la pasa, como vulgarmente se dice; no soy de los que no creen que el aire puede ser conductor de varias enfermedades, pero éstas, las más de las veces son producidas por la mala

manutención á cuatro hojas verdes y á un puñado de grano, en cambio resulta muy cara su manutención indirectamente, pues vemos que si el número de gallinas es un poco regular, se apartan á grandes distancias para procurarse el alimento que les es necesario y las vemos que acometen sembrados y plantíos, en los cuales causan verdaderos estragos. He visto yo gallinas pacer á más de un kilómetro de la casa de



La Consuelda forrajera gigante del Cáucaso en pleno desarrollo á los 25 días del anterior corte

alimentación y al beber aguas sucias ó corrompidas; por la falta de agua con que apagar la sed; por los malos locales, habilitados para gallineros, en que pasan las noches hacinadas la mayor parte de veces, en cuyos locales hace un calor sofocante en verano y un frío irresistible en invierno debido á la falta de aireación; por su mala orientación; por su obscuridad, etc.; y en estas condiciones quiere el buen agricultor que le dé producto un animal que forzosamente tiene que tener su salud quebrantada. Debe, pues, el agricultor considerar á la gallina como una máquina que produce huevos y que esta máquina necesita un buen estado de funcionamiento; y en cuanto ésto no es regular, los productos forzosamente tienen que ser escasos y de mala calidad.

El avicultor ignorante cree que la manera como se crían las aves de corral en nuestras casas de campo, es del único modo que pueden dar buen resultado, siendo todo lo contrario, pues si bien es cierto que directamente no gastan por quedar reducida su

labranza, y sucede que si cuentan cada año el número de extraviadas y el valor de los daños que las mismas causan en las plantaciones, resulta mucho más cara la manutención que no teniéndolas en cercados, con los cuales es difícil se extravíe ave alguna, y donde los huevos son puestos en puntos destinados al efecto con lo que es sumamente fácil su recolección á determinadas horas del día.

Debe, pues, el buen agricultor dejarse de rutinas, estudiando los adelantos que en esta materia se vayan haciendo, procurándose los útiles ó artefactos necesarios, que si bien de momento representan algunas pesetas de desembolsos, no tardará en ingresarlos con pingües beneficios. Debe procurarse, ante todo, una buena incubadora, de sistema probado y de reconocida utilidad y una buena hidro-madre, y con tan sólo estos dos aparatos tendremos que en los primeros meses del año en que las gallinas ponen ya en abundancia y en los cuales no hay cluecas, podremos tener crías prematuras que nos darán bue-

nos rendimientos en los mercados, pues habiendo abundancia de huevos, éstos se venden á precios bajos, mientras que los pollitos, como no hay cluecas, se venden á precios elevados. Estos datos son los que conviene conocer el agricultor de nuestros campos; y si éste en vez de mandar á sus hijos á las Universidades á estudiar carreras, que más sirven para arruinar á una de estas casas, que no

Amenidades

La Consuelda forrajera gigante del Cáucaso

No es la primera vez que nos ocupamos de ese importante forraje, y nuestros lectores no pueden



Recolección de hojas de Consuelda en la «Granja Paraíso», de Arenys de Mar

para encumbrarla, los llevaran á estudiar en los grandes centros de producción de aves ó en otros que se dedican á la confección de productos derivados ó en relación con la avicultura, nos hallaríamos en esta materia á mejor nivel que las mismas Francia, Bélgica y Estados Unidos, por sernos el clima favorable y por otro sinfín de circunstancias, mientras que hoy, por nuestra desgracia, tenemos que serles tributarios, mandándonos ellos sus productos y nosotros nuestros capitales.

Agricultor: debes despertar de tu letargo, debes mirarte en el espejo que te presentan las demás naciones, y si esto no haces, nunca podrás aumentar tus riquezas, que son el orgullo y bienestar de las naciones, y si por el contrario, tan sólo haciendo lo que otras naciones te enseñan, lo pones tu en práctica, verás cuan lucrativa es la cría de las aves de corral en nuestras casas de labranza.

S. Buxó.

17 Junio de 1903.

menos que conocerlo, siquiera sea por los anuncios generalmente insertos en el periódico.

Más si en otra ocasión, allá por los años de 1896, describimos esa forrajera y sus plantaciones refiriéndonos á su cultivo en el Pirineo y por lo general en Francia hoy, después de siete años de cultivarla y de experimentarla en nuestro país y en nuestras propias tierras, podemos hablar de ella con mayor fe y con pleno conocimiento de causa.

La Consuelda forrajera gigante del Cáucaso, es una boragínea conocida entre los botánicos, bajo el nombre técnico de *Symfitum Asperimum*, es oriunda del Cáucaso y se reproduce por la plantación de cuellos avivados ó vástagos ó raígenes que se plantan á manera de los repollos en primavera y en otoño.

La Consuelda nace y vive perfectamente en todos los terrenos y hasta en riguroso secano, pero en tierras húmedas ó en regadio, donde se la pueda dar tan sólo un riego cada mes, adquiere extraordinario

desarrollo, sus hojas miden de 50 á 60 centímetros de largo, el peso de la hoja que se saca de cada planta al darle un corte es de 800 á 1,200 gramos, y su rendimiento anual por hectárea de 250 á 300,000 kilos de forraje verde, que el ganado vacuno y de cerda y las ocas, patos y pavos, comen con avidez en crudo, constituyendo también un buen alimento cuando se da á las gallinas cocido y mezclado con salvadillo.

En cambio es mal forraje para secarse, pues pierde mucho, y gran parte se reduce á polvo.

Cuanto aquí afirmo puede servir de vigoroso mentis á los que sin paciencia ni interés para cultivarla debidamente, se han constituido en detractores de los que sustentamos las excelencias de la Consuelda como forrajera de primer orden donde la alfalfa y sus similares no pueden darse por falta de riego ó sequedad de los terrenos.

Se ha pretendido, por cierto con notoria injusticia que si bien era cierto que la Consuelda daba *bastante* (?) forraje, en cambio la rugosidad de la hoja repugnaba al ganado y que sólo se podían dar cuatro ó cinco cortes en vez de ocho ó nueve como se afirmaba.

Nadie discutió el que se diera en todos los terrenos, pues eso hubiera sido negar la luz del sol, y fueron muchos los que hasta reconocieron que la producción era más que regular, pero nadie cayó en que si sólo habían dado cuatro ó cinco cortes, era forzoso que la hoja por demás vieja y demasiado rugosa podía tal vez ser causa de que repugnara al ganado.

Si por el contrario se hubiesen dado los cortes más frecuentes, cada veinte ó veinticinco días por ejemplo, se hubiera doblado la producción; y como la hoja se hubiera dado al ganado muy tierna éste la hubiera apetecido.

He aquí, pues, con cuanta sencillez se rebaten aquellas teorías.

Pretender de otra parte, como ocurre con algunos entusiastas que toda clase de ganado la come es un absurdo. Hemos visto ciertamente algún caballo, mulo ó asno comer de vez en cuando alguna que otra hoja, como también lo hemos comprobado en las cabras y los conejos, pero de eso á pretender que con ella pueden alimentarse hay gran distancia.

En cambio, los bueyes y las vacas, las terneras en recría ó en engorde y los cerdos en recría la comen seguidamente, les aprovecha y hasta les engorda y aumenta el producto visiblemente. Las vacas dan con la consuelda muy buena leche.

Cuando en 1896 llevamos á cabo nuestras plantaciones, no creímos ciertamente que nos diera tan buen resultado; luego la experiencia nos lo ha dado á conocer.

En nuestra «Granja Paraíso» se recrían y engordan terneras, que si bien comen algunos otros forrajes y hortalizas, su alimento principal es la Consuelda y su carne ha sido siempre muy apreciada;

se compran lechones ya destetados y á base de Consuelda se recrían hasta doblar el precio de compra ó se sostienen hasta el momento de ser cebados, y con este forraje criamos anualmente grandes cantidades de palmípedas y especialmente gansos, á los que les gusta en gran manera.

A las gallinas y pavos se les suele dar en cocción y mezclada ó mejor espolvoreada con salvadillo, y les gusta también mucho.

Hemos tocado, pues, las ventajas de su cultivo, y no es pues de extrañar que nos hayamos constituido en sus propagadores, más por entusiasmo que por el beneficio que la venta del plantel pueda dejarnos.

Hace algunos años, eran en gran número los que nos llevaban la contra y hasta en algunos centros oficiales hallamos personal técnico muy opuesto á su cultivo, pero á nuestro juicio no se conocía suficientemente la planta, pues tras de no haberla plantado en las debidas condiciones, como se tenía muchas otras forrajeras, que aunque de menor producción gustaban más al ganado, no sintieron la necesidad de la consuelda como la sentimos nosotros, que acosados por la pertinaz sequía de aquellos años, sólo vimos sostenerse la Consuelda y de ella tuvimos suerte para alimentar el ganado.

Hoy es indudable que se ha operado una reacción, y si bien ha de haber siempre alguien descontentado, por lo general quien la prueba le rinde justicia y ello es evidente cuando muchos que adquirieron á título de prueba 500 ó 1,000 plantas, al año siguiente, pidieron 20 ó 30,000, y hasta Granja hay en las provincias del Norte y en Cataluña, donde existen más de 100,000 plantas en plena producción.

Las reproducciones autotípicas que se insertan en este número son la reproducción de las vistas fotográficas tomadas de nuestras plantaciones en Arenys de Mar, donde pueden convencerse de las ventajas de ese forraje hasta los más reacios á creer en él y como reproducción de fotografías, dan perfecta idea de aquellas plantaciones.

En interés ajeno, pues, las damos á conocer en esta revista como en el folleto especial que sobre dicho forraje se envía gratuitamente á quien la solicite de la Administración del periódico. No debe pues verse en el que firma al industrial deseoso de vender su mercancía, no, compréndase que al preconizar tal cultivo es por que hemos comprobado sus resultados, los cuales se probarán con sobrada evidencia, á la simple vista de las plantaciones y de lo que la apetece nuestro ganado. Cuanto en contra de esa excelente forrajera se diga ó se haya dicho, es pues afirmación gratuita y ahí están la experiencia y los hechos para demostrarlo.

SALVADOR CASTELLÓ.

Granja Paraíso de Arenys de Mar, Julio de 1903.