



LA AVICULTURA PRÁCTICA

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

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

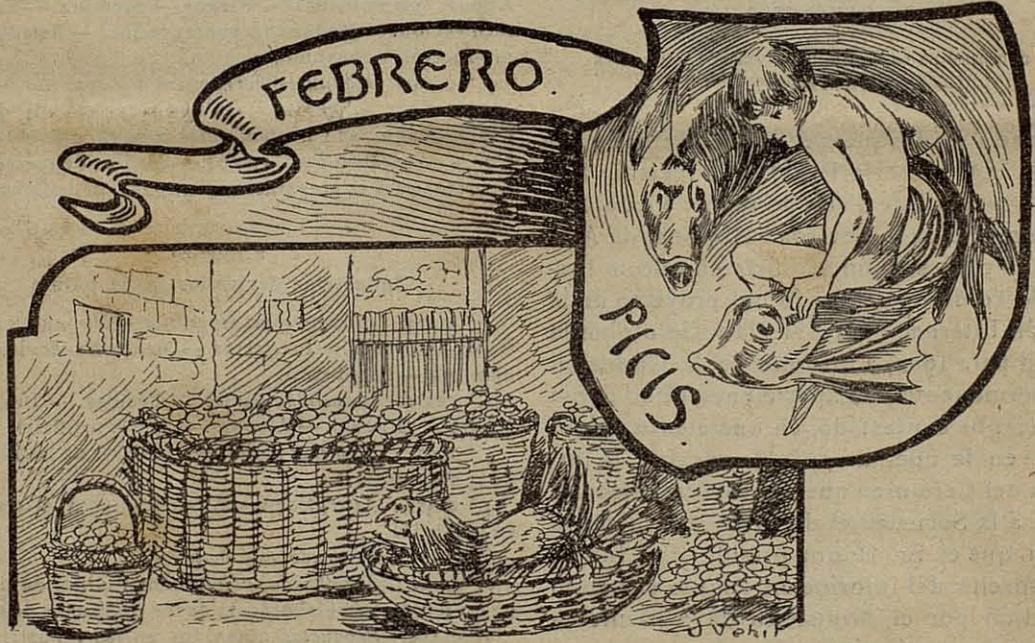
Órgano oficial de la «Sociedad Nacional de Avicultores españoles»

España, al año : : : : :
: : : : : 5 pesetas ★

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

★ Extranjero y Ultramar
: : : : : 6 pesetas

Año VI ~~~~~ Febrero de 1901 ~~~~~ Núm. 55

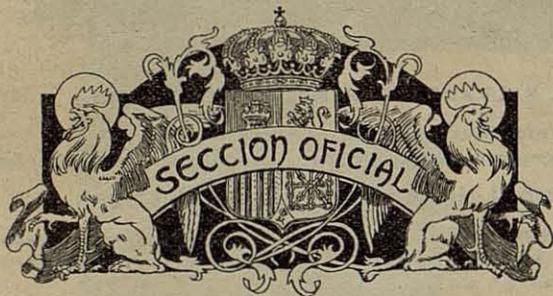


El año avícola

EN Febrero la puesta se generaliza y casi no hay gallina ó polla de más de cinco meses que no dé ya huevos con bastante frecuencia para que el avicultor empiece á olvidar los desastrosos meses de penuria. Entre las gallinas adultas que dieron huevos en Diciembre y Enero, las hay ya que se ponen cluecas. El avicultor entendido las aprovechará y aun teniendo máquinas, no dejará de utilizarlas siquiera sea para darle á recriar polluelos de máquina de las razas más delicadas. Resguárdense las polladas del frío y vientos y téngaselas en parques bien soleados y polleras espaciosas y adecuadas. Prepárese el palomar, pues en este mes las palomas empiezan naturalmente á aparearse. Vigílense los pavos y aves acuáticas por si dan ya huevos, que sin esa precaución podían perderse en el agua ó entre los matorrales y fuécese la alimentación para obtener mayor número de huevos antes de que venga la baja de precio ocasionada por la abundancia.

SUMARIO

SECCIÓN OFICIAL: Sociedad Nacional de Avicultores.—Exposición Internacional de Avicultura, Colombofilia y otras pequeñas industrias rurales de Madrid en 1902.—El Cincuentenario del Instituto Agrícola Catalán de S. Isidro, de Barcelona.—SECCIÓN DOCTRINAL: Avicultura, Obra de texto de D. Salvador Castelló por Isidoro Aguiló y Cortés.—Las razas de producto en el extranjero, por Gallo Amigo.—Los huevos de gallo, por Ch. Couvreux.—Importancia de la Avicultura y de las Sociedades Avícolas.—AMENIDADES: Los vuelos de *escampadissa* en Palma de Mallorca.



SOCIEDAD NACIONAL DE AVICULTORES

Exposición Internacional

de Avicultura
Colombofilia y otras pequeñas industrias rurales
de Madrid en 1902

APOYO DECIDIDO DE LA COMISIÓN GENERAL PERMANENTE
DE EXPOSICIONES

El Excmo. Sr. Duque de Sesto, Marqués de Alcañices, ex-Comisario Regio en la reciente Exposición Universal de París de 1900 y Vicepresidente honorario de la Sociedad Nacional de Avicultores, en contestación al oficio en que la Presidencia le comunica el envío del proyecto de la Exposición Internacional Avícola y Colombófila de Madrid para 1902, á informe de la Comisión general permanente de Exposiciones, de su digna Presidencia, ha contestado, en una atenta comunicación, en la que, después de ensalzar la importancia del Certamen que se proyecta celebrar, se ofrece á la Sociedad el decidido apoyo de la Comisión que el Sr. Duque preside y el inmediato despacho del informe en cuanto el asunto sea sometido por el Ministerio de Agricultura á su estudio y aprobación.

Posteriormente, el activo é ilustrado Secretario de la mencionada Comisión, Ingeniero don José Jordana, ha comunicado á la Presidencia la aprobación del proyecto general de Exposición que inmediatamente será desarrollado, para hacerse público sin pérdida de tiempo.

Continúan activamente los primeros trabajos de organización, de los que se irá dando cuenta en los números siguientes.

El Secretario,
FERNANDO LENGU.

El Cincuentenario

del
Instituto Agrícola Catalán de S. Isidro
de Barcelona

Esta importante y antigua Asociación, de la que es hoy Presidente el Sr. Marqués de Camps, resolvió ha tiempo solemnizar el quincuajésimo aniversario de su fundación organizando una Exposición de carácter eminentemente práctico y que representara un tributo de admiración hacia algún hecho importante en la agricultura de todos los pueblos.

A ese objeto ideó la organización de una Exposición Monográfica de la Patata, sus productos é industrias que de su cultivo se derivan, habiéndose recabado y obtenido el apoyo oficial de los Poderes públicos. La Exposición tendrá lugar en el Palacio de Bellas Artes de Barcelona, en Mayo próximo, bajo el siguiente programa:

1.º GRUPO

Cultivos y aplicaciones

- 1.ª CLASE. *Bibliografía especial*.—Monografías.—Dibujos.—Planos.—Proyectos.—Herbarios.—Preparaciones micrográficas.—Enfermedades y medios de combatir las.
- 2.ª CLASE. *Cultivo*.—Área de cultivo.—Terrenos.—Abonos y enmiendas.—Riegos.—Siembra.—Cultivo y recolección.—Medios de conservación.—Estadísticas de producción y consumo.
- 3.ª CLASE. *Máquinas, herramientas y aparatos*.—Máquinas motrices aplicables al cultivo y explotación de la patata.—Máquinas y herramientas para el cultivo y recolección.—Aparatos para riegos.—Medios de transporte.—Aparatos para la preparación y utilización de la patata.

2.º GRUPO

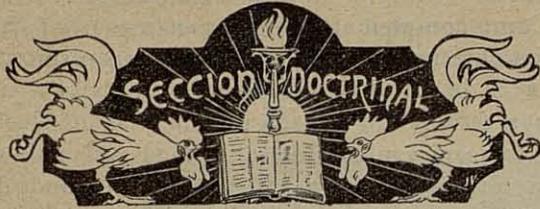
Industrias derivadas de la patata

- 1.ª CLASE. *Bibliografías especiales*.—Monografías.—Dibujos.—Planos.—Proyectos.—Memorias técnicas y económicas.—Estadística.
- 2.ª CLASE. *Industrias varias*.—Féculas.—Dextrina.—Dextrosa. Glucosa.—Alcohol.—Marfil artificial.
- 3.ª CLASE. *Primeras materias auxiliares* de las industrias de la clase anterior.
- 4.ª CLASE. *Aparatos* para la fabricación y el transporte en la fábrica.
- 5.ª CLASE. *Generadores y motores*.
- 6.ª CLASE. *Alumbrado, calefacción, ventilación é higiene* de las fábricas de elaboración de los productos de la patata.
- 7.ª CLASE. *Productos* obtenidos en las industrias anteriores.
- 8.ª CLASE. *Aplicaciones* de los productos, y aparatos é instrumentos necesarios.
- 9.ª CLASE. *Aparatos* para el alumbrado y calefacción con alcohol de patata.
- 10.ª CLASE. *Envases*.

Celebramos el éxito de la Exposición y enviamos nuestro más afectuoso saludo al Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, que ha tenido la feliz idea de organizarla.

A nuestros lectores agricultores, les recomendamos no dejen de tomar en consideración el

anuncio de este Certamen, cuyo Reglamento, datos y hojas de inscripción serán enviados por D. Guillermo J. de Guillén García, Secretario general, á quien se lo solicite. Los pedidos deben dirigirse á dicho señor, Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, calle Puertaferri, Barcelona.



Avicultura

Obra de texto de D. Salvador Castelló

Cuando en mayo de 1896 asistimos á la inauguración oficial de la Escuela de Avicultura, creada por D. Salvador Castelló en su Granja Paraíso de Arenys de Mar, ya convencidos de la importancia de la enseñanza metódica de la avicultura, y conocidas las especiales dotes de su iniciador, augurámosle un brillante porvenir.

Hoy, apreciados sus resultados y al leer detenidamente la nueva obra, que bajo el título de «Avicultura» ha dado al público el señor Castelló, nos complacemos en afirmar que en aquel entonces no nos equivocamos.

En efecto: el autor cuyo campo de acción se ha visto recientemente ensanchado con la anexión, laudablemente acordada, de su centro particular de enseñanza, á la Escuela provincial de Agricultura y Granja Experimental de esta ciudad, no ha cesado ni un momento en sus trabajos de propaganda para arraigar en nuestro país enseñanza tan necesaria, trabajos que continúa al dar á luz su nuevo libro, el cual, á la par que responde perfectamente á las necesidades de su cátedra, ya tan concurrida, ha de contribuir en gran manera á la ilustración de nuestra clase agricultora.

Testigos del desenvolvimiento de las enseñanzas del señor Castelló, no es de extrañar nos complazca hoy dar nuestra opinión sobre su libro, editado, dicho sea de paso, con el buen gusto y esplendor á que nos tiene acostumbrados el autor, y sinteticemos nuestro criterio sobre su parte didáctica, que es la que mayormente nos interesa y con la que estamos perfectamente de acuerdo.

El esfuerzo que representa «Avicultura» nos recuerda el que debiera soportar quien tratare de remontarse á un escabroso monte en cuya cima se hallare una hermosa estatua á la cual sólo pudiera llegarse después de salvar mil obstáculos y salir airoso de los intrincados laberintos que la rodearan.

La obra del señor Castelló tiene su parte fundamental, representada en nuestra gráfica com-

paración por el objetivo de aquella peligrosa censión.

Empréndela el autor, estudiando la gallina en su parte anatómica y fisiológica, dándonos á conocer su organismo y funciones y describiéndonos con minuciosidad todas las razas salvajes y domésticas más conocidas. Preséntanos las últimas en forma tal, que sin el menor esfuerzo, el lector puede apreciar desde luego su utilidad según el destino que á cada raza quiera darse; y como quiera que la clasificación es siempre un medio para ordenar los conocimientos, la que adopta el señor Castelló, armoniza muy bien con el carácter eminentemente práctico de la obra.

Al estudio de cada raza ó variedad acompaña el examen de las aptitudes que la naturaleza, auxiliada por el zootécnico, ha puesto en juego para que sus funciones económicas resulten más ventajosas.

Sobre este punto, que ocupa la primera parte del libro, el autor declara con sinceridad no ser posible dejarla completa, ya que las exigencias del mercado y la fantasía de los avicultores aumentan á diario el número de razas ó variedades.

Después de tal estudio prosigue el señor Castelló su marcha ascendente en su segunda parte que llama «Gallinocultura industrial», vocablo por cierto algo duro aunque generalizado técnicamente en todos los idiomas y que el uso no tendrá otro remedio que admitir.

Háblanos del gallinero considerado como habitación, y señalando las costumbres peculiares de la generalidad de las razas, dicta reglas prácticas para que la gallina encuentre en aquella los elementos necesarios á su régimen de vida, pudiendo así desenvolver más fácilmente sus aptitudes en cuanto á su desarrollo y á la reproducción.

En este punto el autor armoniza perfectamente los elementos con que el agricultor puede contar y las exigencias industriales, haciendo resaltar las condiciones que debe reunir el gallinero de producto, así como el de lujo ó recreo y el simple parque de aficionado.

Punto capital, llama también el señor Castelló, á los capítulos consagrados á la alimentación, y en verdad que lo es. Así la obra adquiere gran relieve sobre la mayoría de las que sobre gallinas se han venido escribiendo y en las cuales, á pesar de la trascendencia del asunto, casi siempre lo hemos visto muy descuidado.

El señor Castelló desarrolla el tema por modo científico y racional, encerrando el problema en los preceptos zootécnicos, y á ese objeto llama la atención de sus lectores sobre la composición de los alimentos para las aves de corral á fin de venir luego á determinar las raciones después de bien especificado el valor técnico de los conceptos de relación nutritiva, equivalentes y coeficientes de digestibilidad, conocimientos teóricos que lue-



go deja traducidos y aplicados al terreno de la práctica.

Tienden esas lecciones á dar á conocer al avicultor la composición de los productos que tiene á su alcance, para que luego sepa resolver todo lo referente á la alimentación con la economía razonada é indispensable en una industria que impone el llegar al aprovechamiento más minucioso y del cual depende con frecuencia su éxito.

Complétase esta teoría estudiando la forma y manera de proporcionar los alimentos á las aves, en las mejores condiciones aconsejadas por la experiencia, con lo cual demuestra que dirige seriamente una explotación avícola, venciendo todas las dificultades para llegar á una alimentación modelo.

Así va llevándonos el autor con mano firme y guía experimentada á la cumbre de la montaña, de cuyos laberintos, representados por otras tantas formas y aptitudes bajo las cuales puede el avicultor explotar la gallina y sus productos nos señala el camino que debe seguirse para salir airoso de la empresa.

Los diversos aspectos de ese problema nos los presenta el autor en forma clara, estudiando minuciosamente cuanto se refiere á la producción de huevos para el consumo; á la venta de los polluelos recién nacidos ó criados y vendidos como pollería tierna al precio corriente del mercado; á la preparación y venta de pollería cebada y fina, y á la producción y venta de aves de raza.

Al tratar estos puntos el señor Castelló facilita á sus lectores el medio de que no se entusiasmen en determinadas formas de explotación, sin contar con los elementos y conocimientos para llevarlos á feliz término, evitándose de ese modo nuevos fracasos en el aspecto económico de la cuestión, que, en suma, tiene por finalidad relacionar las cualidades de cada raza, considerada como instrumentos, por las exigencias del mercado, que ha de pagar al más alto precio los productos que se pretendan obtener.

Prolijo sería seguir al señor Castelló en esta parte primordial de su trabajo, en la que expone detalladamente los diversos procedimientos que la ciencia nos ofrece y los industriales vienen adoptando; pero sí debemos consignar que, siguiendo su libro con provecho, se puede llegar fácilmente á tocar la estatua de nuestra comparación.

Así Castelló presta un señalado servicio al país, siendo digno de hacerse notar el estilo sencillo y claro con que su libro ha sido escrito, así como la espontaneidad y verdadera fruición con que el autor expone cuanto ha pasado por su mano y ha podido deducir de sus dilatadas experiencias, llegando así á la ley empírica en muchos casos, señalándose la racional y con ella la teoría que le sirve de base.

Forma la tercera parte de *Avicultura* las «Industrias anexas» que, como la Columbicultura, especialidad por la que se dió á conocer al público el autor, la cría de ocas y patos, pavos de indias, faisanes y otras aves de lujo y conejos, pueden auxiliar al avicultor, dedicado especialmente á la gallinocultura, materia que el señor Castelló se propone ampliar en ulteriores trabajos.

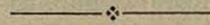
Como complemento, trátase en la cuarta parte, de las enfermedades que afectan al organismo de las aves de corral en sus diversos aparatos y sistemas, estudiando en cada una de ellas los síntomas, origen, y manera de ser tratadas, así como su comprobación por la autopsia, y hasta el modo de efectuarla en cada caso, materia que el autor demuestra conocer á fondo.

El señor Castelló viene, pues, á prestar con su libro un gran servicio á la enseñanza avícola, que ha de considerarse como un poderoso auxiliar del agricultor, servicio que conceptuamos como el mayor esfuerzo realizado hasta ahora en pro de esta importante industria.

ISIDORO AGUILÓ Y CORTÉS

Ingeniero Jefe del servicio Agronómico de la provincia de Barcelona

(Juicio crítico inserto en el *Diario de Barcelona* del 28 de Noviembre de 1899. Edición de la tarde).



Las razas de producto en el extranjero

(Portfolio del avicultor)

Para que el avicultor pueda quedar bien fijado en cuanto á la producción de las razas de que nos proponemos tratar, nos atendremos al origen probable de las mismas y las agruparemos, según las naciones en que se encuentran con el carácter de indígenas, empezando por las de Francia, no sólo por ser la que puede ostentar un grupo más numeroso, sí que también por lo bien que se ha sabido estudiar y aun presentar al estudio de los avicultores y agricultores en general.

Como regla general, puede afirmarse que, en Francia, se ha dado siempre la preferencia á la calidad de las carnes más que á la cantidad y calidad del huevo, y de ahí que las razas francesas, pudiendo figurar en primera línea entre las de carne abundante, fina y exquisita, ocupen un lugar secundario entre las grandes ponedoras, aun figurando entre ellas algunas de puesta más que regular.

Se comprende esto porque la cocina francesa, la más exigente y primorosa, no admite más que clases finas, y como quiera que la granjera sabe que para que sus productos se le paguen bien es necesario presente algo bueno; de ahí que se esfuerce en mejorar las razas, obra en la cual tanto le han auxiliado los avicultores, que al estudiar las cualidades de cada una de las que de antiguo



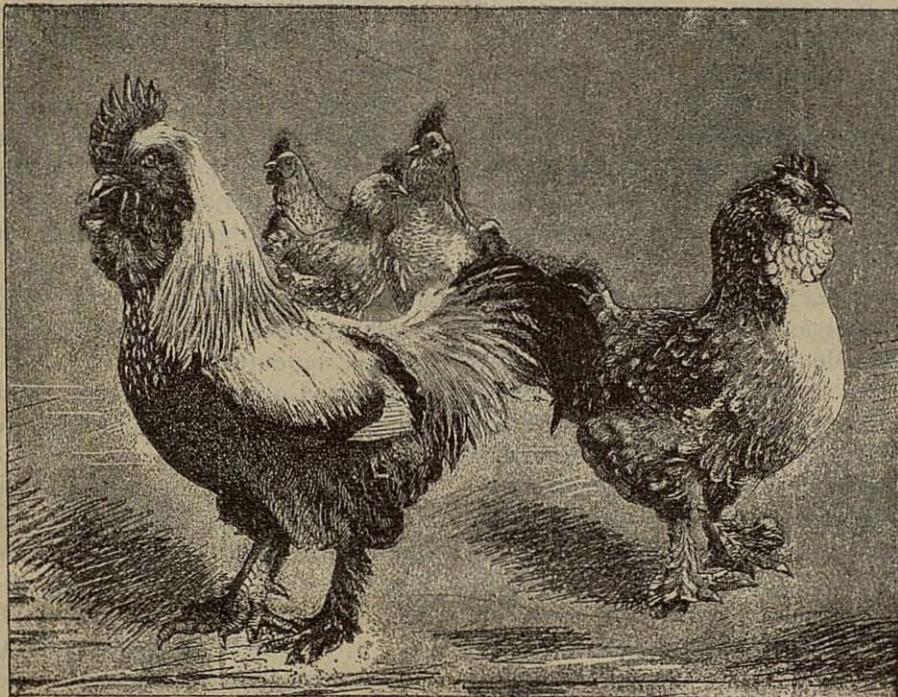
venían criándose en las distintas regiones de la vecina República, la han podido guiar, señalándole las más recomendables.

Los centros principales de producción son Normandía, la antigua Bresse y los departamentos del Sur; pero se puede afirmar, sin temor de equivocarse, que las buenas razas se hallan extendidas en todo el país.

En las cercanías de Paris, departamento del Sena y Oise, descuellan las celebradas razas de

cido en el mercado bajo el nombre de raza de Gournay, el cual cruzado con la raza moñuda llamada de Padua, pudo formar el tipo del moderno Houdan, pero en nuestro concepto esto resulta algo problemático y desde luego no se comprende la aparición del quinto dedo y la barba y patillas, quedando, sólo con visos de fundamento, la afinidad de color.

La raza de Houdan es, sin duda, de las más ponedoras entre las primeras, pues su puesta



RAZAS DE GRAN PRODUCTO. — GALLO Y GALLINAS DE FAVEROLLES
Lote agraciado con Premio de Honor.—Paris 1898.—(De L' Acclimatation)

Houdan, Mantes y Faverolles, que además de constituir tipos de excepcional belleza, por lo menos las de Houdan y Faverolles, son aves de gran consumo y con ellas se surte gran parte de la pollería fina consumida en la gran capital.

La raza Houdan parece ser muy antigua y viene caracterizada por su tupido moño, sus patillas y barba, su fino plumaje de color negro puntillado ó mosquedo de blanco, su cresta doble, abierta en forma de mariposa ó pétalos de clavel, sus patas limpias y de cinco dedos, signo característico de la raza. Es de regular volumen, pudiendo alcanzar el gallo adulto hasta 3 y 4 kilos y la gallina 2 $\frac{1}{2}$ á 3.

En su país es robusta y precoz, se ceba admirablemente y produce pollos de clase extra, cuyos precios se cotizan siempre con ventaja en el mercado.

Hay quien supone que esta raza no es más que el tipo común en Normandía, hoy aun cono-

no baja de 130 á 140 huevos, y éstos son blancos y de buen tamaño.

Con esta raza, que en las inmediaciones de Houdan se cría en abundancia y como base rústica, se han logrado perfeccionamientos muy bellos y algunos de ellos, como el Houdan inglés y el americano, hasta sumamente originales.

Muy semejante á la raza que se acaba de describir es la de Mantes, especie de creación debida á la casa de Voitellier, de aquella ciudad en la que se hizo desaparecer el moño y el quinto dedo, quedando los demás caracteres como en la raza Houdan. Pudiera también decirse que es una Gournay con patillas y barba, y también se acertaría.

La raza de Mantes está muy poco extendida, y aun cuando se la clasifica entre las de producto, sin que por su carne y puesta (casi idénticas á las de la Houdan), pueda decirse que deja de serlo, como es aún poco conocida en el



campo y se cotiza poco en el mercado, tal vez no está muy bien colocada entre las razas de *ferme* ó granja, como se denomina en Francia á las de verdadero producto.

Sin salir del mismo departamento del Sena y Oise, tenemos aún que tratar de otra raza soberana entre las buenas de su misma categoría, y que hoy constituye la gallina á la moda entre los avicultores de todo Europa.

Aludo á la raza llamada de Faverolles, aunque, mejor que raza, no sea más que un cruce entre la raza Houdan, y las de Brahma Pootra y Dorking, habiéndose producido un tipo espléndido de mayor tamaño y peso que la raza madre. Este carácter que tomó del elemento Brahma, del que heredó también el plumaje en las patas y por ende el dar huevos pequeños y rojizos, acrecentó con la sangre Dorking la fineza de sus carnes, y conservó los adornos físicos de la Houdan, salvo el moño, que casi ha desaparecido del todo.

La coloración del plumaje es, en esta raza ó cruce, de lo más vario, pues unas veces dominan los tonos armiñados de las Brahma y otras los salmonados de las Dorking. Esta última coloración es, sin embargo, la más apreciada y la que hoy se trata de fijar como de *estandarite* para las exposiciones. La raza tiene cuatro ó cinco dedos.

Como producto de cruces, la Faverolle es de una rusticidad muy recomendable, da mucha carne y toma el cebo admirablemente, produciendo polladas muy precoces, que surten en grandísimas cantidades el mercado de París, donde se venden muchas veces como pollería de Houdan; la puesta es abundante y las gallinas incuban admirablemente, con lo cual llevan señalada ventaja á sus compañeras de región, que son pésimas madres.

En nuestro concepto y dada la experiencia que ya se ha podido adquirir por acá, la raza ó cruce de Faverolles es, de todas las razas francesas, la que mejor se aclimata y la que debe criarse preferentemente en nuestro país.

Para terminar con las variedades de la región en que entramos, y especialmente con lo que bien pueden llamarse razas normandas, réstanos aún citar el tipo de Caux, de formas semejantes al tipo común, de color negro, patas gruesas, cresta sencilla, cara y barbillas rojas y orejillas blancas orilladas de azul (signo típico de la raza). Es raza muy extendida en toda la región, de carne abundante y exquisita y con la cual se hace un gran comercio de exportación para Inglaterra, donde es muy apreciada por cierto sabor especial que caracteriza sus carnes, que bien pudieran deberlo á que desde muy jóvenes se cría á los polluelos con amasijos, en los que se vierte un chorrillo de sidra, bebida típica de Normandía.

En el próximo número continuaremos hojeando nuestro *portfolio* y pasando revista á otras razas francesas de no menos importancia.

GALLO AMIGO.

Los huevos de gallo

Es superstición muy añeja y fuertemente extendida entre los campesinos de todos los países y hasta entre gente de cierta ilustración, el creer que, ciertos huevos diminutos que alguna vez ponen las gallinas, son *huevos de gallo* y que si se someten á incubación sale de ellos... una serpiente...

Que ello es pura farsa en cuanto á la procedencia del huevo, no hay para que decirlo, mas en lo segundo, si bien no tanto como una serpiente, parece no ser del todo imposible que de un huevo de gallina salga un *vermes* ó lombriz hasta de regular longitud; lo cual habiendo merecido recientes y particulares estudios, ha dado lugar á que hoy pueda explicarse satisfactoriamente el, al parecer, fenómeno.

M. Ch. Couvreur, de París, uno de nuestros estimados amigos y corresponsales que más se ha interesado siempre por el progreso de nuestra publicación, nos favorece con el siguiente escrito que á ese particular hace referencia y que no dudamos será leído con vivo interés por nuestros suscriptores.

Curiosidades del huevo de gallina

La *Mode Illustrée* del 24 de diciembre último señala el hallazgo bien comprobado de vermes ó lombrices en el interior de los huevos de gallina.

Belon, uno de los creadores de la Historia Natural del cual Buffon hizo siempre mucho caso (después de sus viajes por Asia, Egipto, Palestina, Arabia, etc.), señaló ya en su obra sobre los pájaros, escrita en 1555, la presencia de cuerpos extraños en el interior de los huevos. Por aquellos mismos tiempos, Aldrovando, naturalista italiano afirmó también que en un huevo de gallina había encontrado una serpiente ó una lombriz.

Otros autores como Charles Etienne y Jean Liebault en sus obras de Agricultura del 1586 señalan también la existencia de cuerpos extraños en los huevos de gallina, y M. Buckog en su *Trésor du Laboureur* (1782) formula idéntica observación.

Aparte de tales afirmaciones de los antiguos, sin que dejemos por esto de concederles importancia, en las obras más modernas, hallamos consignado el fenómeno con mayores detalles y más plausible explicación. El Dr. Devaine lo estudió, en efecto, en su obra sobre las anomalías del huevo (1861) y más recientemente, en 1893 el doctor Stéphen Arlault en sus *Estudios bacteriológicos sobre el huevo de las gallinas* lo menciona

igualmente. Ambos autores demuestran la posibilidad de que el huevo contenga ciertos cuerpos extraños á su composición.

Todos hemos oído hablar de esos huevos de gallina que sometidos á incubación dan nacimiento á una víbora (?).

M. Renoult, farmacéutico en Montmorillon se ha dedicado recientemente al estudio de esta particularidad y ha dirigido una comunicación á la Asociación de farmacéuticos dando cuenta del resultado de sus investigaciones.

Es verdaderamente raro, de otra parte, que los avicultores que recojen ó expenden grandes cantidades de huevos, no confirmen estos hechos con experiencias.

Volviendo á los trabajos de M. Renoult sobre la presencia de *entozoarios* en el huevo de gallina, el periódico citado al empezar dice lo siguiente: «Trátase de lombrices de algunos centímetros, hallados en... huevos de gallina.

M. Renoult cita dos hechos. Denunció el primero una señora cuya cocinera al irle á preparar una tortilla rompió un huevo en el que halló una lombriz de siete centímetros, blanca y plana y de cabeza larga y ovalada. M. Renoult conserva el vermes en alcohol y de él fueron sacadas algunas fotografías.

El segundo caso aun más curioso ocurrió á otra señora, Mme. N..., que al tomarse un huevo pasado por agua halló en él una lombriz de doce centímetros. Se adivina el asombro de la buena señora así como su consiguiente repugnancia. Ese vermes era blanco, redondo y sin cabeza y por lo tanto distinto del caso que antecede. Sus dos extremidades eran puntiagudas y casi iguales y en su parte gruesa contenía una substancia blanda constituida casi en su totalidad por una masa de huevos. Ese ejemplar lo conserva igualmente M. Renoult.

Esos dos casos, de una exactitud innegable, observa M. Félix Laurent, dan cierta importancia á la tradición campesina y de todos conocida.

No hay pues que dudar del hecho, ya que por extraño que parezca es incontestable y no precisa ya probarlo. De lo que se trata ahora es de explicarlo debidamente.

¿De dónde vienen esos vermes? ¿Cómo pueden penetrar en el interior del huevo á través de la cáscara perfectamente cerrada?

Las contestaciones son muy sencillas. Proceden las lombrices de la gallina, y forman parte de la numerosa tribu de los infinitos *parásitos entozoarios* que pueden vivir en el intestino de las gallináceas. Esos vermes misteriosos y antipáticos encuéntrase sencillamente en contacto con el huevo (por haberse corrido del intestino al oviducto por abrirse ambos sobre la cloaca, junto al orificio anal) y adhiriéndose á aquél en el momento de su crecimiento encuéntrase luego encerrados por

la formación de la cáscara quedando prisioneros.

La sorprendente longitud de esas lombrices, se explica por las condiciones singularmente favorables á su crecimiento en las que han podido vivir y medrar durante algunos días.

Hasta aquí pues, el huevo protegido por su cascarón de toda impureza, el huevo, substancia tan fina y delicada ha gozado de una reputación sin rival, pero he aquí que el hallazgo de esos gusanos de ¡doce centímetros! aun que dos casos no establecen la costumbre, como tales vermes tienen huevos que pueden reproducirlos en nuestros intestinos, en lo sucesivo y apesar de todas sus virtudes, el huevo exigirá ya que se tome con prudencia.

M. Renoult dice en su comunicación que los huevos por él observados proceden de granjas diametralmente opuestas en su situación y que apesar de hallarse próximo á ambas no ha podido dar con la gallina que los puso.

En el primer caso, no pudo apreciarse el lugar que ocupaba el vermes en el huevo, esto es: si se hallaba en la clara, entre ésta y la cáscara ó en la cámara de aire, pero sí pudo comprobarse que la yema estaba intacta y á juicio de M. Renoult se trata de un *plathesminthes nematoides*.

En el segundo caso el vermes se presenta de distinta especie, pues en vez de ser plano, es redondeado y dilatado en su punto medio, donde contiene un depósito de huevos. Estos son de menor tamaño que los del *ascárido* y algunos aparentan tener un embrión derecho, son incoloros y sin rugosidades, pero como es sabido que el huevo de los ascaridos presenta este último carácter, cabe presumir, según M. Renoult, que se trata en ese segundo caso de un *nermatoides* próximo al género *ascaris*.

Además de lombrices pueden encontrarse en el huevo de gallina, como ya se ha dicho antes, diversos otros cuerpos extraños á su naturaleza.

Perraudt, 1613-1688, el ilustre arquitecto, médico y sabio naturalista nos habla seriamente de un huevo en cuyo interior se halló un alfiler, ignorándose como pudo entrar en aquél. Ese alfiler estaba cubierto de una capa blancuzca y espesa en una tercera parte de su longitud, lo cual le daba el aspecto de un hueso del muslo de una rana. Por debajo de esa cubierta dura, el alfiler estaba negro y en parte oxidado.

Pauthot, 1690 médico y profesor en el Colegio de Lyon, cita el caso de un fraile que encontró en un huevo una piedra del tamaño y configuración de un hueso de cereza. Esa piedra era dura, fuerte y sonaba como un guijarro. Su superficie pulida y rojiza, su interior blanco y su peso de 15 granos (75 centigramos) sin haber disminuido en nada desde que salió del huevo y como su composición no era la de capas escéntricas como ocurre en las



diversas clases de piedras que se forman en el interior del cuerpo de los animales, M. Pauthot deduce que no se había formado ni en el huevo ni en el ovario del animal.

Y por no abusar de la paciencia de los lectores de LA AVICULTURA PRÁCTICA, no cito otros varios de los innumerables casos que podría aún reseñar y que prueban las muchas sorpresas que uno puede recibir al abrir un huevo.

CH. COUVREUX

Paris, Diciembre de 1900.

Importancia de la Avicultura y de las Sociedades Avícolas

(EXTRACTO DE LA MEMORIA PRESENTADA AL CONGRESO INTERNACIONAL DE AVICULTURA DE SAN PETERSBURGO, POR M. H. DE SCELLE, COMISARIO FRANCÉS EN LA EXPOSICIÓN DE LA CAPITAL DE RUSIA EN 1898).

Consideraciones generales

Una de las ramas de la Agricultura y seguramente la más interesante, es sin duda alguna la Avicultura.

El Reglamento de la primera Exposición Internacional de Avicultura, sancionado por S. M. el Emperador y organizada por la «Sociedad Rusa de Avicultura», en San Petersburgo, lo prueba en su primer artículo.

Justo es decir que la Avicultura ha hecho grandes progresos en estos últimos años. Casi en todas partes se han creado Sociedades de Avicultura que han contribuido poderosamente á su desarrollo, organizando exposiciones particulares é internacionales.

Si esta rama de la Agricultura no ocupa en la actualidad, cuando menos en Francia, un lugar más elevado es porque hasta ahora los agricultores han considerado la Avicultura como un pequeño ingreso á cargo casi siempre de las mujeres.

Si se examina detenidamente esta industria rural vemos con asombro que produce mucho si se tiene en cuenta los pocos trabajos que ocasiona.

No obstante, estamos convencidos que no se le saca todo el producto que es susceptible de dar y que podría ser mucho mayor.

Varias son las causas que determinan que la Avicultura permanezca en el mismo estado en el campo.

En primer lugar, la negligencia. La granjera recoge los huevos, pues no hay más que agacharse un poco para recojerlos y vende las gallinas, porque, no le causa la menor estorsión llevarlo al mercado cuando lleva á vender otros productos.

En segundo lugar, la rutina y la ignorancia, y

en este último caso es donde las Sociedades de Avicultura demuestran claramente su utilidad.

¿Cuáles son las aves que de ordinario vemos en los corrales de las granjas? Gallinas y gallos, sin caracteres algunos de raza, en libertad, errando de aquí para allá y en pésimas condiciones de higiene y sin posibilidad alguna de selección. Muchas razas á menudo se ven confundidas en detrimento de perpetuar sus buenas cualidades.

En cuanto á los alimentos, se les da una pequeña ración de grano ó dos en la época de mayor abundancia, y como dormitorio, el mismo local donde se guardan los carros, sin abrigo alguno.

A pesar de tener las aves en condiciones tan deficientes, el beneficio que se obtiene del corral, tanto en huevos como en volatería, es considerable, una vez establecido el balance.

Objeto de las Sociedades

Antes de emprender este trabajo estadístico debemos estudiar cual es el objeto que deben perseguir las Sociedades de Avicultura, y á propósito llamaremos la atención acerca de las indicaciones que facilitamos á la «Sociedad Nacional de Avicultores de Francia», y que se publicaron en la *Revue Avicole* desde 1894, y ver además cual es el verdadero fin las Sociedades de Avicultura en general.

Ya en 1894 decíamos que las Sociedades de Avicultura no debían limitar su radio de acción á la descripción y propagación de razas puras para los concursos y exposiciones, pero que sus esfuerzos debían tender asimismo á desarrollar en el campo la afición á la Avicultura.

En una crónica decía que sin el menor temor de ser desmentido podía afirmar que hasta entonces se habían ocupado más de los concursos que del comercio de aves; y contestando á un artículo del Presidente, que contenía esta frase: «Criar aves está muy bien, pero venderlas y sacar provecho es mucho mejor», añadía que las sesiones de la Sociedad son en extremo interesantes desde el punto de vista teórico, pero encuentro que la parte práctica, es decir, la parte industrial que facilita la mayor producción y venta, estaba descuidada.

¿De qué servirían en efecto los concursos y exposiciones si no tenían por objeto más que facilitar á los expositores la venta de tal ó cual ejemplar, sino desarrollar la producción de volatería fina y propagar la afición á la Avicultura?

Los concursos de avicultura deben tener como principal objeto el mejoramiento de las razas de producto y su generalización para que el agricultor, sin grandes dispendios, pueda obtenerlas y criarlas de calidad y en cantidad inmejorables.

Con este objeto es que la «Sociedad Nacional de Avicultores» (de Francia) ha organizado concursos especiales, visitas de granjas, etc.

Si insisto aún acerca de la cantidad que se debería producir, es para explicar el artículo en el cual hacía alusión, diciendo: «En Francia toda la producción queda vendida en la localidad, ó cuando menos en el mercado más próximo... esto es: al tráfico primitivo».

Ciertamente es el tráfico primitivo, y es el que está más al alcance del criador, ya que no le origina gasto alguno, á pesar de que hay otra razón para ello, y es que la producción no es aún considerable para poder ser objeto de exportación.

Además, la mayoría de las personas que se dedican á la cría de aves de corral, hacen una selección entre las aves, reservándose los mejores ejemplares de raza y vendiendo el resto.

Lo que comunmente se cría, son aves de lujo; no así volatería para el comercio.

Todos los años, en el Concurso general Agrícola de París, vendo en subasta pública, después de la Exposición, las aves sacrificadas, las cuales alcanzan muchas veces precios fantásticos, ya que son ejemplares extra, fuera de toda ponderación, pero que han costado mucho por su cebamiento y preparación especialísima.

Creo que los avicultores deben clasificarse en dos grupos: avicultor aficionado y avicultor práctico. Ambos á la par merecen el apoyo de las Sociedades de Avicultura.

El avicultor aficionado es el que se dedica á la cría y selección de aves de lujo con destino á las exposiciones y concursos, tendiendo todos sus esfuerzos á producir ejemplares de raza muy perfectos, formando muchas veces una colección muy numerosa, pero compuesta de muy pocos ejemplares de una misma raza. En estas colecciones abundan, naturalmente, más las *Crevecoeurs* que las *Houdans*, las *Cochinchinas*, las razas enanas, etc., etc.; como único objetivo la obtención de medallas y premios en las exposiciones.

El avicultor práctico é industrial, á mi entender, después de escoger una ó dos razas, las cuales según estudios y experiencias han demostrado por sus cualidades, fecundidad, y especialmente por su facilísima aclimatación, procurar el mayor beneficio posible haciendo el comercio en gran escala ó dando salida á su regular producción en el mercado, ya sea para la reproducción ya para el consumo.

El aficionado, laureado en los concursos venderá perfectamente á muy buenos precios, por supuesto, algunos lotes y ejemplares, pero debemos decir que esto no es hacer verdaderamente el comercio de aves. Verdaderamente es cierto que para llegar uno á dar salida á estos productos que se venden, como ya hemos dicho, á un precio siempre elevado, los periódicos y revistas avícolas llevan interminables columnas de pequeños anuncios encabezados con el epígrafe

«Ofertas y Demandas», siendo casi siempre mayor número los cambios que las ventas.

Si la opinión emitida al tratar del avicultor práctico fuese tomada en consideración por las Sociedades de Avicultura y por ellas propagada, resultaría que una región se dedicaría á la cría de determinada raza, y otros países combinarían sus razas de gallinas por otras más convenientes á su clima y suelo.

De esta suerte se llegarían á producir soberbios ejemplares, que asimismo podrían figurar en exposiciones.

El avicultor práctico, debe pues, poseer un número reducido de razas, mejor que una colección más ó menos completa, escogidas siempre entre las más ponedoras, de carne fina y abundante, buenas madres, y ante todo fáciles de aclimatar en el suelo donde van destinadas á reproducirse, sin necesidad de gastos ni cuidados especiales. Todas las demás razas que no reúnan estas condiciones deben ser eliminadas.

(Concluirá).



Los vuelos de escampadissa en Palma de Mallorca

Son muchas las poblaciones donde la afición á la cría de palomas ha logrado crear deportes especiales y típicos de la localidad que han dado justa fama á sus palomares.

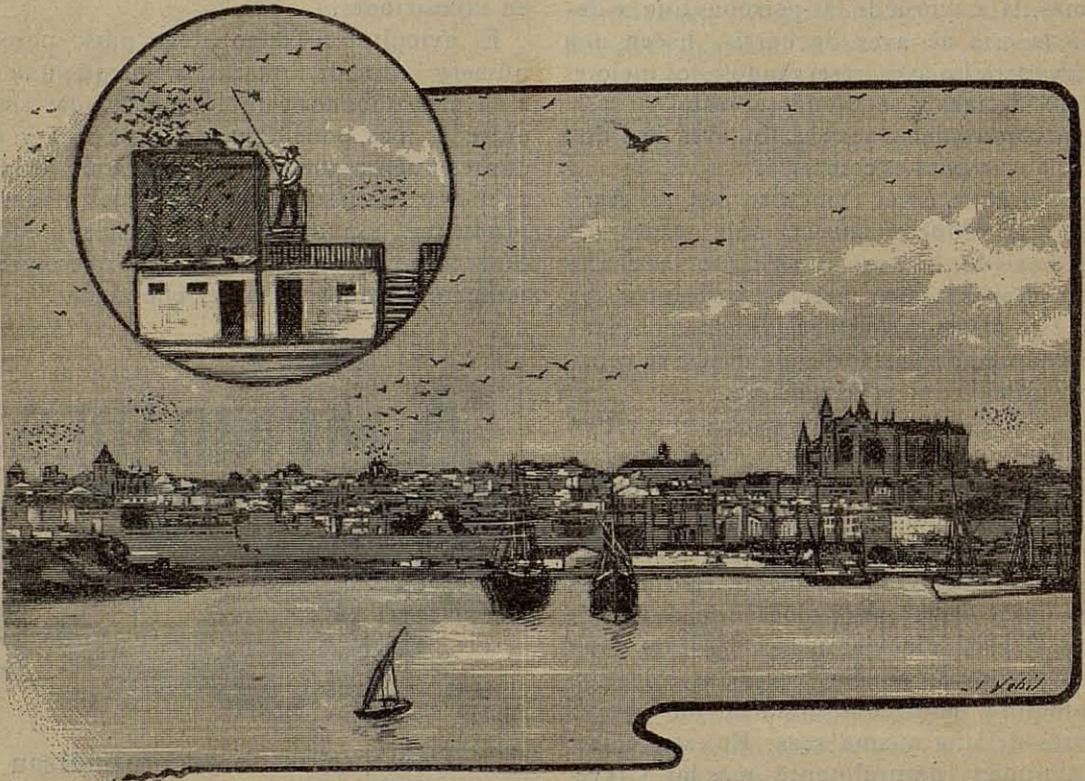
Esas costumbres tan frecuentes en los pueblos orientales llegaron también á nosotros, y así como Módena tiene en Italia sus *triganieris*, Namur en Bélgica sus *colebeurs*, y en el resto del reino sus palomas mensajeras, hoy ya tan conocidas y generalizadas en España; Valencia y otras ciudades españolas sus *buchonas*, etc., etc., Mallorca tiene en su capital sus *escampadissas*, á las que en cumplimiento de lo que se ofreció á nuestros lectores al reseñar ha pocos meses mi excursión á Palma, dedícoles hoy este grato recuerdo.

La voz *escampadissas* toma sus raíces en la lengua catalana del verbo *escampar*, que aunque admitiendo el diccionario de la Academia, otro igual en buen castellano, tal vez podría ser mejor traducido por *desparramar*, pues en realidad, cuando se da el vuelo á aquéllas palomas en lugar

de mantenerlo unido ó en banda cerrado, se *desparraman*, volando cada una de ellas á su antojo. Y sentado esto, que fijará algún tanto al lector sobre la característica del vuelo de aquellas aves que les valió el nombre bajo el cual se las conoce, trasládese mentalmente conmigo á la ciudad de Palma y créese, como me recreé yo, en la contemplación del soberbio espectáculo que presencié en aquélla, ha pocos meses.

las *escampadissas*, quien debía capitanear el espectáculo.

Sobre el original tablero de aquellas especiales construcciones, un numeroso grupo de palomas de variados colores moviase alegre y bullanguero entre incesantes arrullos, aletazos y evidentes signos de impaciencia por lanzarse al aire á la señal por ellas sobradamente conocida. La proximidad en que me hallaba de aquellas lindas ave-



VISTA DE PALMA DE MALLORCA DURANTE UNA SUELTA DE PALOMAS DE ESCAMPADISSA
(De un apunte del natural. — Dibujo de J. VEHL)

Erase una de esas tardes de otoño, de cielo claro y sereno en que las próximas brisas invernales, refrescando el ambiente, dan muestras contundentes de las próximas heladas. Contemplada la ciudad desde la alta azotea en que me hallaba, ofrecía un aspecto encantador. En todas partes divisábanse grupos de aficionados que sabedores de que la «Sociedad Colombófila de Mallorca» me iba á obsequiar con uno de esos típicos espectáculos, iban tomando posiciones, y ya fuera en azoteas y palomares, ya en los balcones y aun en las plazas y vías más anchurosas de la ciudad, esperaban el comienzo de la *arruixada* (palabra con que se designa en mallorquín el acto de dar libertad á las palomas).

La plana mayor de la «Colombófila» situóse conmigo en lo más alto del palomar de D. Francisco Ribot, uno de los más afamados *amateurs* de

cillas y la familiaridad con que se acercaban á nosotros, permitiéndome examinar sus líneas generales y caracteres más salientes.

Trátase de columbidos de clase pequeña, de olor poco definido y á base muy varia, pico diminuto, ojo vivo, cabeza redonda y pequeña y cuello largo y erguido; no tienen caracteres muy extraordinarios, y sin embargo, es indudable que la selección ha fijado el tipo de tal manera, que puede afirmarse se ha formado una raza bien determinada, de la que con mayor estudio pudiera hacerse una descripción detallada.

La ansiedad por ver el espectáculo y el aproximarse el momento de la *arruixada*, me arrebató de esas consideraciones que he debido aplazar para cuando tenga oportunidad y tiempo para reanudarlas.

Sonada la hora, ví á D. Francisco Ribot tomar

la banderola, y sin agitarla, con una suavidad, al parecer esencial en tales casos, pasóla ligeramente al ras del tablero, en tanto que las palomas se lanzaban decididamente al espacio. El contraste de ese comienzo de vuelo con el que ofrecen nuestras mensajeras, no dejó de chocarme singularmente.

En tanto el vuelo describía círculos en espiral alrededor del palomar, y elevábase progresivamente.*

De pronto aquella banda cerrada fué clareándose, cada individuo pareció tomar una resolución extrema, y desparramándose en pocos momentos, no quedó el menor vestigio de aquel grupo compacto que abandonó en masa el palomar, difundiéndose luego por el espacio.

Desde aquel momento el espectáculo resultó más que hermoso, seductor. Al vuelo de Ribot siguieron otros varios, que poblando el firmamento de centenares de caprichosas avejillas, que cual ligeras golondrinas revoloteaban sobre la ciudad en mil distintas direcciones, hacían imposible levantar la vista sin dar con alguna de ellas, que alzando á cada momento el vuelo, llegaban hasta perderse de vista. Así pasé algunos deliciosos instantes, que recordaré siempre con verdadera fruición, y sin embargo, la verdadera atracción de la *escampadissa* aun no había comenzado; mas no se hizo esperar mucho rato. Allá en lontananza divisóse en efecto un punto negro que avanzaba con vertiginosa rapidez en dirección á la ciudad; dejóse ver de cerca, y pudo reconocérsele como al enemigo á quien ya se esperaba. La aparición del gavilán fué saludada con una gritería indescriptible y una pitada que á buen seguro envidiarían cien políticos que á falta de aplausos ansían adquirir popularidad por medios tan negativos. Los gritos de ¡as falcó! ¡as falcó! resonaban por doquier, y así los de azoteas y palomares, como los de patios, balcones y aun calles y plazas, tomando parte activa en la jarana, gritaba y más gritaba, como si con sus voces impusieran alientos á las palomas perseguidas ó ahuyentaran al perseguidor.

La rapaz cerníase ufana sobre nosotros como si eligiera la presa, y en todos los palomares veíanse relucir cañones de escopetas dispuestas á disparar en cuanto acertara distancias. El momento solemne del primer ataque era cercano. Así viósele ganar terreno sobre una paloma que apercebida del peligro largó el vuelo, mas no lo bastante para que el gavilán dejara de llegar casi á alcanzarla, pero cerrando entonces las alas bruscamente, viósele caer en el espacio como una masa inerte, que de dar en el suelo se hubiera estrellado. Pero no; faltábanle sólo dos metros para dar en los tejados, cuando abriendo las alas con igual prontitud con que antes las cerrara, quedó parada sobre el tablero del palomar arrullando y como si nada le

hubiera pasado. Burlada la rapaz, renovó el ataque que con más bríos, mas fué igualmente tratada, y una á una las palomas fueron bajándose sin que les diera caza, pero no sin que varias veces quedaran entre sus garras algunos manojos de plumas que flotaban luego largamente en el espacio.

Cada ataque era recibido por el público con una algarabía ensordecedora, y cada vez que la paloma daba el tumbo se la propinaba el más entusiasta aplauso. Así fué prolongándose el espectáculo, hasta que el gavilán, cansado sin duda de su inútil tarea, dejó el campo libre é hizo rumbo á la sierra, desde la que el día siguiente debía espiar la *arruixada* para volver á la carga, proporcionando así nueva gloria y solaz á los palmesanos.

Aun repercuten en mis oídos los entusiastas gritos de aquellos que por la fama de sus palomas las arriesgan en aras de sus aficiones; aun se halla fijo en mi pensamiento el delicioso espectáculo de la *escampada* y el sublime instante del ataque y huída de las palomas. Jamás me atrajeron los palomares de vuelo ni el vil juego de las buchonas, y sólo el de nuestras graciosas mensajeras cautivaron mis aficiones, pero lo confieso: si yo viviera en Palma, no dejaría de asociarme activamente al espectáculo con que tuvieron la feliz idea de obsequiarme los colombófilos palmesanos. Que Dios se lo pague.

Y según parece, ese original deporte es cosa vieja y hasta se pierde su origen al través de las pasadas generaciones, pues afirman que ha cien años estuvo ya muy en boga; pero aun hoy, hay en Palma aficionados, que como el Sr. Ribot, que me dió tan generosa hospitalidad en su palomar, y los Sres. Canals, Berga, Bibiloni, Ramonells, Bernadet, Garí y otros cuyos nombres siento no recordar, han logrado acreditar de tal manera sus palomares, que gozan ya de justa y merecida fama en todo el país.

Ved, pues, aquí lo que es la típica *escampadissa* de Palma. Si algún día, lector querido, visitas aquellos encantadores parajes, pregunta por ellas, y si la hora es oportuna, ya que el espectáculo se da casi á diario, no dejes de contemplarlo, pues es uno de los atractivos de que te ha de quedar más grato recuerdo cuando pienses en las múltiples delicias de aquellas islas.

S. CASTELLÓ

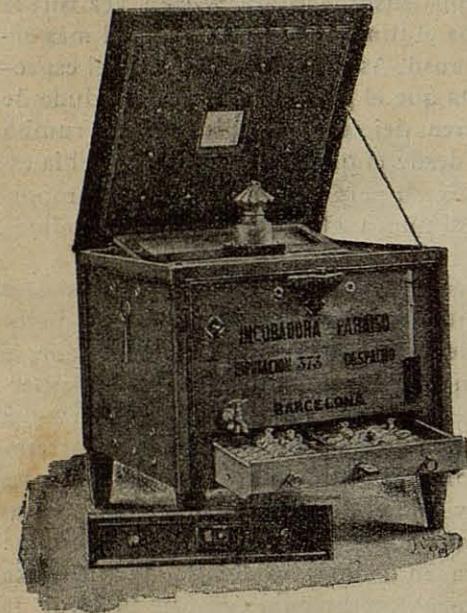
La falta de espacio nos impide hoy ocuparnos de cierto laudable proyecto que nos consta madura en estos momentos la Sociedad Colombófila de Palma, pero en el próximo número se le dedicará lugar muy preferente.

N. de la R.

INCUBACIÓN ARTIFICIAL

APARATOS Y ACCESORIOS CONSTRUÍDOS BAJO LA DIRECCIÓN DE
SALVADOR CASTELLÓ

Material premiado con **MEDALLA DE ORO** en la FERIA CONCURSO AGRICOLA de Barcelona, 1898



Estos aparatos consisten en **Incubadoras** sistema **Roullier Arnoult** perfeccionado y sólidamente construidos por operarios idóneos á las órdenes de **D. Salvador Castelló**. Siendo el sistema del mencionado avicultor francés el más generalizado y el de más fácil manejo, y habiéndose introducido en él notables perfeccionamientos, entre los cuales descuella su excepcional solidez y primoroso montaje, los señores avicultores tienen la seguridad de encontrar en ellos material verdaderamente práctico para sus explotaciones.

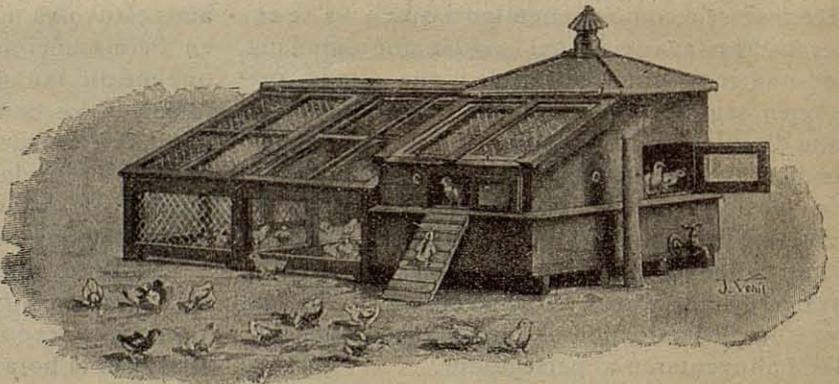
El manejo de estos aparatos es fácil y expedito, pudiendo funcionar por medio del **gas**, de la **renovación del agua** y mediante un **hornillo de carbón de encina**, perfeccionamiento introducido por el **Sr. Castelló**.

Más de 400 aparatos funcionan ya, con entera satisfacción de los compradores, en varias ciudades y casas de campo, y el número de las que van estableciéndose aumenta de continuo.

En los experimentos efectuados en Junio de 1898, en la «Granja Experimental» de Barcelona, obtúvose un 90 % de nacimientos sobre los huevos fecundados, y si bien son muchos los que han dado cuenta de haber obtenido idéntico resultado, lo normal es obtener de 70 á 80 %, proporción á la que nunca llegan las incubaciones por

cluecas, que dan sólo un 55 % de nacimientos. Esto es el evangelio en materia de incubación.

Con las incubadoras debieran utilizarse siempre las hidromadres, pues éstas no sólo llenan las veces de las cluecas, sino que se hacen más necesarias cuando se hallan en condiciones de albergar y criar los polluelos desde el primer día de nacimiento á los tres meses. En esas condiciones se encuentra la **Hidromadre**, sistema **Castelló**, (con Real privilegio de invención), la cual, calentándose por medio del carbón de encina y completada con su parque é invernadero, permite tener las crías al aire libre hasta durante los fríos más rigurosos, con lo cual los polluelos se crían fuertes y robustos en alto grado. La solidez y la seriedad con que este aparato fué ideado y hoy se construye, le asegura contra las inclemencias del tiempo, pudiendo permanecer así en invierno como en verano en pleno campo.



En materia de cabida, existe ya un criterio cerrado, no fabricándose para menor cabida de 100 huevos y 100 polluelos, pues sólo en ellas es posible garantizar el sostenimiento de la temperatura durante doce horas, por lo cual nuestros aparatos funcionan sin regulador, lo cual no es poca ventaja, ya que el operario vigila doblemente el aparato, lo que no hace si existe aquél, por creer que el calor se regulará por sí sólo, lo que por mil causas diversas no ocurre siempre.

Llamamos la atención del público sobre las ventajas que puede reportarles la adquisición de estos aparatos, cuyos precios son los siguientes:

Incubadoras núm. 0 para gas, con secadero.	Cabida 50 á 60 huevos	125 Ptas.
» » 1 » ó carbón, con secadero	» 120 á 150 »	» 200 »
» » 2 » con secadero	» 200 »	» 250 »
Hidromadres » 1 sin invernadero ni parque . . .	» 100 á 150 polluelos	200 »
» » 2 » »	» 200 »	» 250 »
Invernaderos y parques para las hidromadres núms. 1 y 2 respectivamente.		100 y 150 »

Embalajes para el núm. 0, ptas. 5; para los núms. 1, ptas. 8; y para los núms. 2, ptas. 10

Con cada aparato se libra un interesante folleto sobre la «Incubación y Cría artificial» (Historia, Teoría y Mecanismo): Este folleto se vende suelto á **Ptas. 1, y 1'30**, franco, por correo, certificado.

Pedidos á la Administración del periódico: Diputación, 373; BARCELONA. Apartado correos n.º 202