



LA AVICULTURA PRÁCTICA

Boletín mensual ilustrado, director-propietario D. SALVADOR CASTELLO 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»

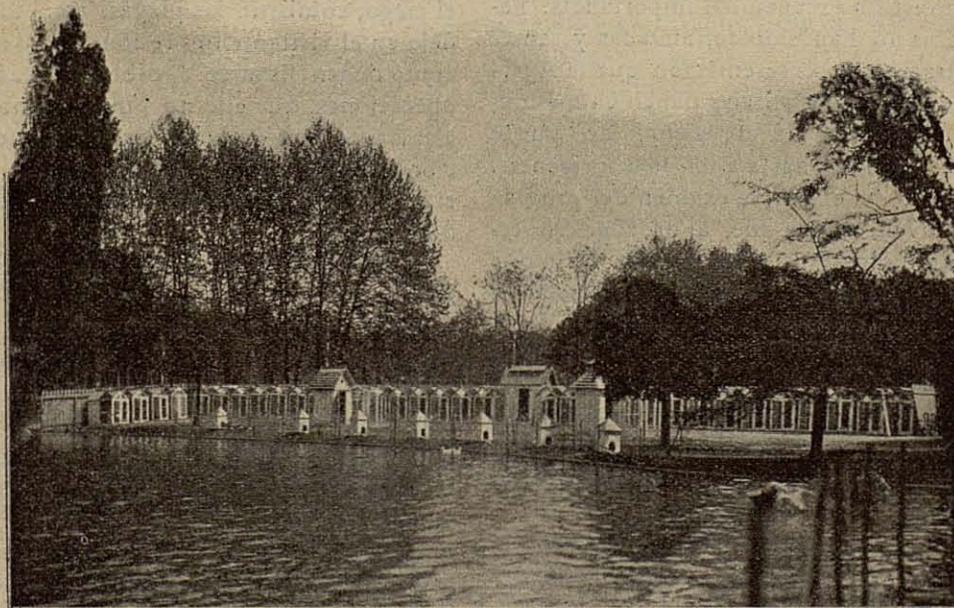
España, al año : : : : :
: : : : : : : : : : : 5 pesetas ★

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

Extranjero y Ultramar
: : : : : : : : : : : 6 pesetas

Año V ~~~~~ Julio de 1900 ~~~~~ Núm. 48

EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE PARÍS



VISTA PARCIAL DE LA INSTALACIÓN DE LA SOCIEDAD DE AVICULTURA DE FRANCIA EN EL ANEXO DE VINCENNES
Á ORILLAS DEL LAGO DAUMESNIL

Fotografía de M. Pomblá)

SUMARIO

NOTICIAS: La Avicultura en la Exposición Universal de París, por Salvador Castelló. — SECCION DOCTRINAL: Los Faisanes (continuación), por Domingo Massuet. — Las aves y los productos avícolas en el mercado internacional de 1898 y 1899 (continuación), por A. Goulichambaroff. — De la alimentación en el terreno de la práctica, por S. Castelló. — AMENIDADES: Gorriones amaestrados. — Enfermedades de las orejas en los conejos.



La Agricultura en la Exposición Universal de París de 1900

(Artículos escritos especialmente por nuestro Director para el *Diario de Barcelona*)

1

Dados los progresos agrícolas de nuestros tiempos, el incremento que desde las últimas Exposiciones Universales han venido tomando ciertas industrias rurales y el interés manifiesto de la mayoría de los Gobiernos, así europeos como americanos, en fomentar la Agricultura y cuanto de la misma se deriva, era de esperar que la sección que se le destinara en la actual Exposición de París, revestiría excepcional importancia. Tales esperanzas no han sido defraudadas y, antes por el contrario, la representación que la Agricultura y las industrias rurales tienen en esa monumental exhibición fin de siglo, no puede menos que satisfacer hasta á los mas exigentes.

En efecto: basta el simple examen del programa, para convencerse de que, al ordenar esa sección, ha presidido un criterio perfecto de lo que puede convenir á todo agricultor, interesado en sacar de su visita á la Exposición el mayor fruto posible. Pero si á esto se agrega la reseña ordenada de cuanto al arte de cultivar la tierra y obtener de ella los mejores productos puede tener relación en el actual Certamen, entonces podrá verse con mayor claridad que no nos equivocamos al adelantar tales afirmaciones.

Mas, en la imposibilidad de hacer un estudio detenido de lo que sobre el particular hemos admirado recientemente en la Exposición, daremos sólo algunas indicaciones que, si no profundizan debidamente el asunto, bastarán para guiar al visitante interesado en conocerlo á fondo, evitándole pasos inútiles y la pérdida de tiempo consiguiente.

Sébase de antemano que la Agricultura en la Exposición Universal de París consta de dos partes: una fija ó permanente, en la que halla cabida todo aquello que, por no deteriorarse ó no ofrecer el riesgo de permanecer mucho tiempo encerrado, ha podido exhibirse durante todo el tiempo que dure la Exposición, y otra en la que entra todo lo restante y que sólo puede ó ha podido hacerse ver en concursos temporales, que están llevándose á cabo dentro mismo del recinto de la Exposición. Nosotros englobaremos ambas manifestaciones agrícolas y formaremos en cambio otros dos grupos: uno en el que incluiremos lo que más especialmente se relaciona con los productos directos de la tierra y los medios de favorecerlos y otro destinado á las industrias agrícolas. Hoy nos limitaremos al primero.

La visita debiera empezar, á nuestro juicio, en la clase 5.^a del grupo 1.^o, instalada en el Palacio del Campo de Marte, ala del Oeste, y que comprende todo lo relacionado con la *enseñanza agrícola*. Los principales centros especiales de esta enseñanza, ostentan allí brillantemente los trabajos que desde la creación de la primera escuela de Agricultura de Nancy, por el sabio agrónomo Mathieu de Dombasle, allá por los años de 1819, han venido haciéndose en bien de las clases agricultoras. Mas de trescientos establecimientos muestran los trabajos de sus profesores y alumnos, su material de enseñanza, planos y fotografías y la reproducción corpórea de sus campos de experimentación donde multitud de obreros, ganado y aparatos liliputienses simulan cultivar la tierra y recoger sus frutos, conducir aguas para el riego, combatir las plagas, etc., todo lo cual deja en el visitante impresión tan cabal del modo como deben llevarse á cabo técnicamente tales operaciones, que ello no puede menos que serle altamente conveniente, cuando trate de perfeccionar los procedimientos culturales de sus tierras ó realizar en ellas las faenas á que aparentan dedicarse aquéllos.

En esta sección es innegable que Francia con sus cuarenta y ocho escuelas teórico-prácticas y sus numerosas *fermes écoles*, ocupa el primer lugar, no sin que le vaya muy ventajosamente á la zaga Hungría, cuyos setenta y cuatro expositores dan buena muestra de lo que en su país se trabaja en aquel sentido. Tras de esas naciones vienen Rusia y Alemania muy bien representadas, flojeando á nuestro modo de ver todas las demás, muchas de las cuales sólo concurren con una sola inscripción, como España, en que sólo la hizo un establecimiento, al que tan injustamente se niega el derecho de dar enseñanza oficial, la Escuela Provincial de Agricultura de Barcelona, que de otra parte ha hecho no pudiera decirse en firme, que España no tuvo, en punto á enseñanza agrícola la menor representación.

Intimamente relacionada con esta clase, va la 38, correspondiente al grupo VIII, instalada en el fondo de la antigua galería de máquinas del mismo Campo de Marte y en parte en el anexo de Vincennes y destinada á *trabajos y publicaciones agronómicas, estadísticas y gráficas de los comicios, sindicatos y asociaciones agrícolas*, asuntos todos ellos de excepcional interés para el amante de tales estudios.

Pero donde el agricultor ha de experimentar verdadera fruición ante el espectáculo que á su vista se ofrece, es al penetrar en el Palacio de la *Agricultura y Alimentación*, en que se ha convertido la antedicha galería de máquinas y que, además de tener acceso por las galerías laterales de los nuevos palacios del Campo de Marte y por la parte baja de la Cascada monumental, tiene sus particulares entradas por las Avenidas de la Motte Piquar, Bourdonnais y Suffren. Hállanse instaladas en esa sección, las clases 35 á la 42 del grupo VII, que tienen también algo en el anexo de Vincennes y comprenden los artículos ó géneros siguientes:

En la primera clase de este notabilísimo grupo, exhibese cuanto referente á *material y procedimientos de explotaciones agrícolas* ha venido progresándose desde fines del siglo pasado, en que, iniciándose el adelanto agrícola de nuestros tiempos, especialmente en lo que á construcciones y maquinaria se relaciona, se ha ido venciendo la rutina y la tenaz resistencia de los agricultores, aportándose á la moderna agricultura y después de cien años de una lucha tan tenaz como gloriosa, el medio de aumentar y perfeccionar los productos de la tierra.

Ocupando la parte central y baja del Palacio, hase establecido una perfecta reproducción de una aldea con granjas montadas á la usanza de nuestros abuelos y donde la tosca prensa para vinos y aceites corre parejas con la burda cuadra, el granero defectuoso, el palomar, el gallinero y las demás dependencias mal dispuestas y hacinadas unas sobre otras, y junto á aquella, modelos de las construcciones más perfeccionadas de nuestros tiempos.

Sigue á esta sección la de *conducción de aguas, riegos y saneamiento de terrenos*, capítulo de tantísima trascendencia; y tras él, lo referente á *instrumentos agrícolas*, á nuestro juicio verdadera atracción del palacio de la Moderna Agricultura.

Para nosotros los españoles, acostumbrados y algún tanto resignados á ver sobre nuestros campos el viejo arado de los romanos ó de los moros, y hasta para los que están ya al tanto de los progresos del material agrícola, la vista de aquellas anchurosas é interminables salas, donde en correcta formación exhibense millares de aparatos, desde el diminuto arado del hortelano al de vapor, que remueve la tierra á profundidades in-

creibles, todo produce tal impresión, que la vista se fatiga y el espíritu se encoge al pensar cuan atrasados nos hallamos aún en esa tierra, de fértil suelo, pero por demás abandonado.

Interminable resultaría este artículo si intentáramos siquiera pasar revista á lo que allí mejor debe verse. Nos limitaremos, pues, á llamar la atención á aquéllos de nuestros lectores que la visiten, sobre los notabilísimos progresos realizados por los constructores franceses, ingleses, alemanes y americanos sobre los arados, y especialmente sobre el llamado de Brabante, que, aunque de origen belga, ha sido por ellos hábilmente perfeccionado. La circunstancia de ser el Brabante el mejor tipo de arados, pues se adapta fácilmente á toda clase de trabajos, le ha hecho el punto de mira de todos los constructores, que rivalizan en su construcción, y las múltiples aplicaciones que tratan de darle, procurándole ventajas en economía de tiempo y de trabajo. Y nada tiene esto de particular, si se considera que, en la buena labor de la tierra está en gran parte, tal vez en lo principal, el éxito de la cosecha. Así, pues, desde que á fines del siglo XVIII y principios del que espira, Small, Wilkie, Fynlayson, Granje y Mathieu de Dombasle, vinieron señalando la importancia del instrumento, con sus notables estudios, la industria no ha cesado de crear nuevos tipos, hasta el extremo de que resulta ya imposible conocer todos los modelos existentes hasta la fecha.

Tal vez pudiera tacharse de exagerado el lujo con que algunos constructores, en su mayoría ingleses, presentan sus aparatos admirablemente pintados y barnizados y con sus hierros y aceros niquelados; mas, puede excusarse, pues ello redundaría ciertamente en favor del buen efecto de las instalaciones, en la mayoría de las cuales queda bien patentizado que no están reñidas la agricultura y el arte, lo bello y lo práctico.

Las sembradoras, viejo instrumento de la antigua civilización china, de la que ni la egipcia ni la griega y romana nos legaron el menor vestigio y cuya moderna teoría asegúrase deberse á un agricultor español del siglo XVII, tienen también allí una buena representación, aunque no alcanza, como es natural, á la que ostentan los americanos é ingleses en las segadoras de forrajes y cereales; pues si Europa lucha contra ellos y aun ventajosamente en la construcción de otros aparatos, en ese ramo, así la Gran Bretaña como la América del Norte le llevan singular ventaja. Así deben reconocerlo los mismos franceses tan amantes de los productos de su patria, cuando en 1899 importaron, sólo de América, siete mil máquinas para el citado uso. El Canadá tiene en Vincennes un pabellón exclusivo é importantísimo, destinado por entero á la Exposición de estos aparatos.



El rudimentario trillo, por lo general, humildemente auxiliado en nuestra tierra por el pisoteo de las caballerías ó el viejo rodillo, cediendo su plaza á la moderna trilladora, ha reservado para ésta y los aparatos destinados á moverla, uno de los más notables recintos de esta sección.

Malacates y motores á vapor y electricidad de toda especie, locomóviles perfectísimas que, á la par que imprimen movimiento á variadas máquinas, arrástranlas al campo aun por caminos poco bien acondicionados, todo se halla expuesto en el palacio de Agricultura, en elegantes instalaciones, donde las más acreditadas casas constructoras rivalizan en calidad y cantidad de sus productos, algunos de los cuales, en combinación con arados de forma y construcción adecuadas, hállanse en condiciones de remover de 12 á 15 hectáreas de terreno por día, cuando con nuestros míseros y raquíuticos arados apenas si se logran voltear á muy escasa profundidad 100 metros cuadrados.

En el mismo grupo VII y clase 35 se agrupan un sin número de pequeñas máquinas á mano y cuyo objeto es desgranar el maíz, cortar pajas ó tubérculos, triturar granos, etc., etc., y mas conocidas, porque su exiguo precio y extraordinaria utilidad las ha generalizado más que las otras en nuestro país.

El material para el transporte de productos, abonos, etc., etc., esto es: lo que podríamos llamar en buen castellano *acarrees*, así como los ferrocarriles Decauvilles, y de otros sistemas apropiados para los transportes en grandes fincas ó determinados cultivos, no han sido incluidos en el mismo grupo que el elemento principal del material agrícola. Quien desee verlos podrá, sin embargo, estudiarlos en el grupo VI, clases 30 y 32, instalados en parte en el palacio segundo del Campo de Marte, ala Oeste y en el anexo de Vincennes, donde ha sido forzoso llevar muchos géneros y mercancías, que por su volumen ú otras condiciones especiales no han podido incluirse en el recinto central de la Exposición.

Referente á cultivos, ya se ve que no es fácil obtener de los agricultores que siembren y recojan en la Exposición; pero, á pesar de ello, mucho se ha logrado, pasándose del mal al menos y combinándose el modo de que el público haya podido ver algunos de ellos. La *viticultura*, por ejemplo, hállase en el bosque de Vincennes, donde se han dispuesto unas parcelas de terreno, en las que buen número de expositores muestran, no sólo sus cultivos, sí que también el material usado en sus establecimientos.

El *vino elaborado* y los *alcoholes* ocupan gran parte del Palacio de la Agricultura y la Alimentación, donde España tiene un bonito recinto, sin duda la mejor sección de productos españoles.

Estas dos secciones, que con el vino y la *viña* se relacionan, han sido segregadas de los grupos VII y X, formando uno especial con los géneros correspondientes á las clases 36 y 60 del programa.

Lo más notable en ellas es en la sección francesa, las instalaciones de los sindicatos de fabricantes de Champagne y de los cosecheros de la Gironde, que llaman justamente la atención de los visitantes por su buen gusto, grandiosidad y el espíritu práctico que las caracteriza.

La clase 39, destinada á los *productos agrícolas alimenticios de origen vegetal*, comprende los cereales, leguminosas, tubérculos, forrajes y plantas oleaginosas y sacarinas; los cafés, tés y otras plantas procedentes de lejanas regiones y cuyos productos ó derivados se destinan al consumo. En esta clase es digna de ser mencionada la interesante y grandiosa instalación de la casa expendedora de semillas de toda clase, Vilmorin Andrieux et C.^a, de París, que, por sí sola, es una bonita exposición monográfica de su especialidad. La clase 40 comprende los *productos alimenticios de origen animal*, y en ella nos ocuparemos especialmente en el siguiente artículo, por ser todos ellos producto de industrias rurales.

Finalmente, y por lo que á productos agrícolas se refiere, entran en la clase 41 los *productos vegetales y animales no alimenticios*, como las plantas textiles, tintóreas, aromáticas y las oleaginosas, cuyo aceite no consume el hombre, así como en concepto de productos animales, las lanas, crines y pelos y las plumas y plumones.

En estas últimas secciones, Hungría lleva, como en otras muchas, la mayor ventaja, no sólo por la bondad de los productos, sí que también por su cantidad, el exquisito gusto y el desprendimiento con que han sido hechas todas las instalaciones.

No siéndonos posible extendernos en mayores consideraciones, forzoso es ya terminar este artículo; mas para redondearlo, no podemos dejar de dedicar unas líneas siquiera á la *Horticultura* y la *Arbicultura*, de grandísima importancia en el actual Certamen universal.

Comprende este grupo IX las clases 43 á la 48, en las que se hallan distribuidos el *material y procedimientos de cultivo*, las *plantas de huerta*, los *árboles frutales y sus frutos*, los *árboles, arbustos y plantas de adorno*, las *plantas de invernadero y los granos, semillas ó plantas para la reproducción*. El cultivo de árboles de bosque, se sale ya de su dominio y halla cabida en otro aparte, en el que no entraremos por no alejarnos del objeto principal de este artículo.

La sección de Horticultura y Arbicultura, en la que se ven verdaderas maravillas del arte de la jardinería y del cultivo de las huertas, es lo que primero salta á la vista del visitante de la

Exposición cuando, después de entrar por la puerta monumental de la plaza de la Concordia, penetra en el recinto de la misma y ocupa el *Quay d'Orsay, Cours la Reine*, algo del terreno cercado de los Campos Elíseos y buena parte del bosque de Vincennes, donde por las condiciones especiales del terreno, los horticultores han podido extenderse, haciendo deliciosas plantaciones de árboles frutales donde se exhiben perales educados en las más artísticas y caprichosas formas. Algo de esto se ve también en el recinto central de la Exposición, á los bordes del Sena y en las proximidades del nuevo puente de Alejandro III.

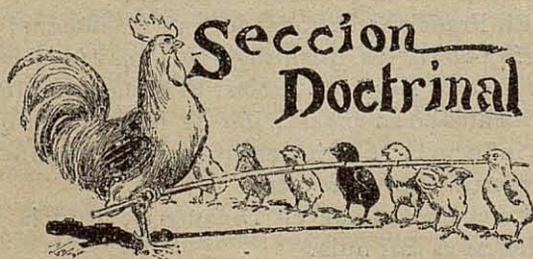
Para albergar muchos de los productos de este grupo, se han edificado dos hermosos palacios de hierro y cristal emplazados en el *Cours la Reine*, cuyos recintos ofrecen un aspecto verdaderamente encantador.

En ellos es donde cada quince días tienen lugar los concursos temporales de frutas y legumbres, donde el agricultor contempla extasiado las primicias de la tierra y el *gourmet* sus excelencias.

En uno de éstos, últimamente celebrado, vimos un grupo de soberbias naranjas sobre las cuales se balanceaba airoso un rótulo de *Premio de honor*. Corrimos hacia él presurosos en la seguridad de ver algo bueno de nuestro país, mas al acercarnos sufrimos una fuerte decepción. España no había expuesto y las naranjas premiadas procedían de una colonia inglesa.

No es, pues, de extrañar que esos nuevos naranjales nos arrebaten ciertos mercados que á los nuestros parecían para siempre reservados.

SALVADOR CASTELLÓ.



Los Faisanes

II

VARIEDAD PLATEADA

El faisán plateado, llamado también *nictemero argentatus*, es, sin disputa, una de las variedades más preciosas, tanto por su belleza como por el tamaño.

El plumaje del macho da á esta ave un aire majestuoso, pues los diversos colores que entran

en su librea están tan bien combinados, que causan admiración.

Tiene el moño de color negro brillante; la nuca y la parte superior, blancas; las mejillas, que están desnudas de plumas, son de un rojo escarlata; el ojo gris claro ó pardo claro y el pico azulado.

El plumaje del lomo es blanco surcado de plumas negras; el pecho y el vientre presentan un color negro con tintes azules; las plumas remiges y rectrices son blancas, las primeras con rayas paralelas y transversales de color negro, y las segundas rayadas también de negro.

El plumaje de la hembra es pardo rojo manchado de gris.

El faisán plateado es oriundo del imperio chino, ignorándose la época de su introducción en Europa, si bien se cree que no sería antes del siglo XVI, pues algunos autores de aquella época aun no nos hablan de él.

En Europa prosperan y reproducen admirablemente cuando se les instala en buenas condiciones.

El faisán plateado no tiene la vivura y ligereza de otras variedades como el Lady Amherst y el dorado y, sin duda, porque su tamaño es algo mayor, tiene una pesadez característica, desconocida en los demás faisanes.

La voz del faisán nada tiene de agradable y varía según las estaciones; en la época del celo, que tiene lugar en primavera, produce un cacareo sordo y un chillido muy prolongado que, según varios naturalistas, pueden expresarse así: *vadara douk-douk-douk*. El celo tiene lugar en primavera y, por lo tanto, nada tiene de extraño que ofrezca novedades su canto; en el resto del año chillan de vez en cuando y cacarean si alguien se les acerca ó les provoca.

La reproducción se verifica en idénticas circunstancias que las demás variedades. Los pollos son ágiles y vuelan casi á los primeros días.

Una vez adultos, comen todo lo que sirve de alimento á las aves de corral, mostrando especial preferencia por los granos y verduras.

Su carne es muy exquisita, pero deben tener mucho espacio para solazarse; del contrario no tendrá el fino y delicado sabor que debiera tener.

Actualmente el faisán plateado está propagado en todas partes, figurando como adorno en muchos parques y jardines particulares, y en todos los jardines y parques zoológicos y de aclimatación del globo.

EL FAISÁN LADY AMHERST

Esta variedad rivaliza en hermosura con las más bellas variedades del género *fasiamus*.

Como tantas otras, es originaria de China, de donde fué importada por Milady Amherst, cuyo

nombre lleva, esposa de un embajador inglés en Pekín. Esta señora recibió de sir A. Capbell, quien á su vez los había recibido del rey de Ava, dos magníficos machos que trajo á Europa.

Milady Amherst mostró singular empeño en aclimatar los ejemplares que poseía, pero desgraciadamente murieron al poco tiempo de llegar á Londres.

El tamaño del faisán Lady Amherst es casi el mismo que el dorado. La cola es muy larga y todo el plumaje tiene colores tan bien combinados con reflejos metálicos, que confirman la fama de belleza que tiene.

Tiene un precioso moño compuesto de doce hileras de plumas. Este moño encorbado puede el ave replegarlo en forma de abanico; el color es blanco opalino y los extremos verde y azul.

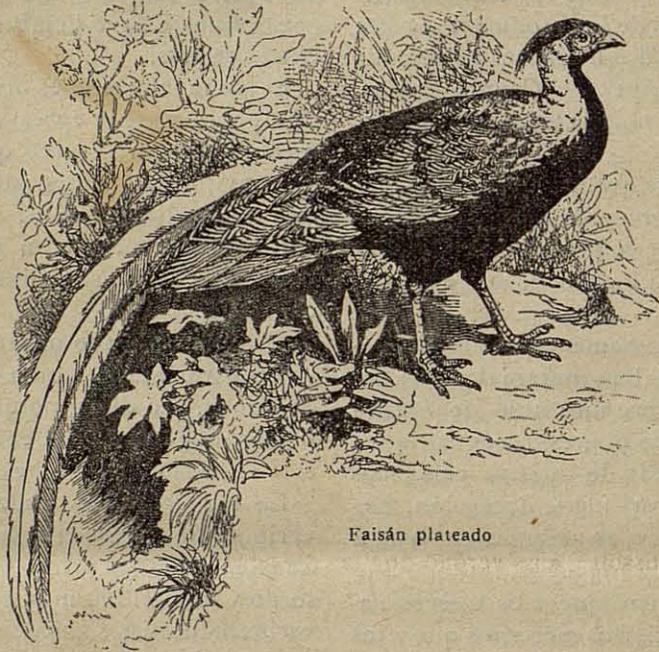
El cuello y el lomo es de un precioso verde con reflejos metálicos. El pecho blanco y la hermosísima

cola que compite con la del faisán dorado, es de color blanco con franjas en los bordes y diagonales de color verde obscuro.

La aclimatación en Europa ha costado mucho y ha dado muchos desvelos á naturalistas y ornitólogos que se interesaban muchísimo en la conquista de este congénere del faisán dorado. Hoy día, gracias á esta constancia, son muchos los criaderos que los explotan, pues con el tiempo ha resultado raza rústica, consiguiendo esta cualidad, junto con su gran belleza, que se iniciase verdadera afición á su cría y que se propagase con gran rapidez.

DOMINGO MASSUET

(Continuará)



Faisán plateado

son objeto del comercio avícola. En 1897, la importación de este artículo alcanzó á 101 millones de rublos; en 1899, á 113 millones y la exportación, que era de 96 millones, subió á 100 millones. En resumen, el comercio de huevos en los mismos países ha sufrido un aumento de 15 millones de rublos en un solo año.

En este sentido, Alemania va á la cabeza del progreso, pues la entrada de huevos aumentó en más de 8 millones de rublos (1); la Gran Bretaña, Austria y Hungría y Francia aumentaron su entrada de huevos en cerca de un millón de rublos cada una; en Suiza, la entrada de huevos aumentó en 400,000 rublos, y Bélgica logró reducir su entrada de huevos en cerca de 700,000 rublos.

Debe observarse que en Austria y Hungría, comparando la entrada con la salida de huevos se observa que en el precio sólo de los que se exportaron se nota una pe-

queña reducción, no obstante aumentar la cantidad, y en cuanto á la entrada se observa que el valor subió á la par que la cantidad.

En Francia la entrada de huevos aumentó en 1.252,000 rublos, mientras que la salida disminuyó cerca 1.940,000 rublos. El Canadá continúa aumentando su exportación de huevos, sin que su influencia se deje sentir muy fuertemente en el mercado internacional.

Lo mismo sucede en Dinamarca, pero la influencia es casi nula.

Rusia es la nación que en 1898 aumentó en más la exportación de huevos, ocupando, por lo tanto, el primer lugar, que antes había sido de Austria Hungría.

De todas suertes, por lo que se refiere á las operaciones generales, Austria y Hungría ocupa siempre el primer lugar, pues las transacciones ascendieron á 42.469,000 rublos. El segundo lugar corresponde á Inglaterra con 42.294,000 ru-

(1) Debemos hacer notar que este aumento tan considerable en valor, no proviene de la cantidad de huevos importados, sino de la alza de precios; la entrada de 1897 fué de 995,900 quintales, valor 67.200,000 marcos; la de 1898 acusa 1.058,360 quintales, valor 85.200,000 marcos.

Las aves y los productos avícolas en el mercado internacional de 1898-1899

II

Detallando los artículos, se observa que tanto en 1898 como en años anteriores, los huevos ocupan el primer lugar entre los productos que



blos; después sigue Alemania con 39.657,000 rublos, y en cuarto lugar Rusia con 31.536,000 rublos. En cuanto á Francia ocupa el sexto lugar, pues sólo alcanza á 11.591,000 rublos, mientras que Italia ha llegado á 14.273,000.

En lo que se refiere á 1898, los Estados Unidos no presentan nada de particular tanto en entradas como en salidas. El único hecho digno de notarse es que por causa de la insurrección la avicultura sufrió mucho en Cuba, y después de la guerra con España los Estados Unidos exportaron á la perla de las Antillas grandes cantidades de huevos y volatería, dándose el caso de que cuando los huevos costaban en Nueva York á 10-11 centavos la docena, el mismo género en la Habana se vendía á 40.

Estudiando los estados publicados en el número anterior, entre otras cosas se ve á primera vista que la importación de huevos sólo aumenta en los países que la situación económica es buena, mientras que los países que se encuentran en situación completamente distinta, aumentan en exportación.

El hecho es muy simple: los huevos son un alimento á la par que agradable muy nutritivo, para que pueda pasarse de él sin necesidad absoluta. Por esto es por lo que muchas personas toman por un síntoma alarmante el aumento de exportación de huevos.

En este mismo sentido no ha mucho se expresó el príncipe S. P. Ouroussoff: «Es verdad que la Avicultura constituye en Rusia una importante rama de la economía rural; pero no es la avicultura urbana de las ciudades y en las exposiciones, no es la avicultura deportiva que nada tiene que ver ni tiene nada de común con la economía rural; es la avicultura del campo la única que tiene un carácter verdaderamente industrial, y que sola soporta todo el peso de nuestro importante comercio de huevos que alcanza la cifra de muchos millones... La gallina común es muy poco productiva y no es necesario hacer caso de la exportación que crece de año en año. ¿Qué era esta exportación veinte años antes y cuánto ha aumentado hasta el presente? Pero veamos; ¿los campesinos se han enriquecido ó ha mejorado su bienestar? Es muy fácil que alguien se dé el ímprobo trabajo de sostener una afirmación semejante; de suerte, pues, que no es un resultado de riqueza, muy al contrario, el espectáculo de un horrible empobrecimiento económico que obliga al campesino á vender todo lo que está bajo su mano y que quizás le hace quitar de la boca de sus mismos hijos un alimento que habían tenido antes y que solamente la última necesidad pudo decidir al campesino á quitárselo» (1). La misma opinión, expresada en otros términos, se

ha repetido en otros países que exportan huevos en grandes cantidades, como Austria é Italia, donde ciertamente tiene su razón de ser, pero importa mucho no generalizarla demasiado.

El comercio de plumas y plumón importa cerca de la mitad de la cifra del comercio de huevos. En 1898 la importación acusaba la cifra de 62.237,000 rublos y la exportación á 47.991,000 rublos. En comparación con 1897, la primera ha aumentado (estado de 1897, 58.685,000 rublos), y la segunda ha disminuído (estado de 1897, 54.941,000 rublos), estas variaciones son debidas por completo á la parte que Francia toma en este comercio. Ya se ha dicho en el artículo anterior que Francia en 1897 importó pluma y plumón por 13.765,000 rublos, y que en 1898 hizo aumentar la importación de estos artículos hasta 16.076,000 rublos; pero al mismo tiempo la exportación que en 1897 llegó á 20.945,000 rublos, fué en 1898 solamente de 13.775,000; es evidente, pues, que una reducción semejante ha influído notablemente en las operaciones del mercado internacional, ya que en esta rama de la avicultura industrial Francia ocupa el primer puesto.

Alemania ha hecho entrar plumas y plumón en un millón más, mientras que la salida acusa tres millones en menos.

En Inglaterra la salida fué la misma, aumentando en dos millones la entrada.

En Austria Hungría no se nota ningún cambio respecto al comercio de plumas y plumón.

Los Estados Unidos siguen haciendo un consumo enorme de plumas, especialmente de las de lujo ó adorno; no obstante, en 1898, la entrada ha sufrido una baja de dos millones de rublos. El territorio del Cabo y el Natal han aumentado su exportación en un millón de rublos (especialmente en plumas de avestruz blanco).

En los demás países el comercio de plumón y plumas apenas ha sufrido cambio alguno notable.

En China la exportación va siempre en aumento, y á pesar de que por escoger mal la mercancía lleva ésta muchas veces el 60 y hasta el 70 por 100 de desperdicios, las demandas no flojean y los precios se mantienen bien; las plumas de oca de primera calidad se vendían á 30-33 taëls la *picouque* y los de calidad inferior á mitad de este precio.

A. GOULICHAMBAROFF

(Continuará).

De la alimentación en el terreno de la práctica

De la forma en que se almacenan los alimentos y se distribuyen las raciones, estriba en gran parte que aprovechen y surtan mejor efecto. De ahí la necesidad de dedicar una lección al examen

(1) *L'Economie avicole*, 1899, 23 Octubre, n.º 21.



de este punto, al que servirá de base cuanto se ha expuesto anteriormente.

Me ocuparé en primer término del almacenaje, conservación y acopio de los alimentos.

ALMACENAJE, CONSERVACIÓN Y ACOPIO. — El granero debe establecerse en sitio fresco á la par que muy seco, pues nada perjudica tanto al grano como la humedad. El piso deberá estar enladrillado y limpio, proscribiéndose los entarimados, ya que debajo de las tablas anidan con facilidad las ratas, que no dejan nunca de acudir donde hay grano, por lo cual se procurará que las puertas cierren herméticamente.

El grano se tendrá en montones ó en cajas. Estas podrán ser de madera ó de metal. En Inglaterra se emplean mucho unas cajas cilíndricas de cinc ondulado con cierre de candado, que, para los que no deben almacenar mucho grano y por no tener un lugar á propósito, deben conservarlo en cajas cerradas para custodiarlo, les serían muy convenientes.

En nuestro país, se emplean con más frecuencia unos cilindros de caña ó junco que se llenan por la parte alta, en los que caben gran número de sacos, y cuya parte inferior está provista de una abertura por donde se va sacando el grano. Como no resultan caros, no dejan de ser recomendables.

El grano tiene en el granero dos grandes enemigos, que son: los insectos que lo atacan y los ratones. Respecto á los primeros mucho podría decir, pero me apartaría del lugar en que debe quedar este trabajo. Me limitaré á encargar que el grano se remueva con frecuencia para que no se caldee, y que las ventanas se provean de telas metálicas muy finas para evitar la entrada de pájaros y mariposas que podrían averiarlo. Para lo demás que pueda ocurrir, recomiendo al lector que consulte cualquier manual de Agricultura, donde encontrará los datos que puedan hacerle falta.

La llave del granero debe siempre conservarla el amo ó persona de su entera confianza; los lunes se sacará la cantidad necesaria para toda la semana, previo cálculo de la ración necesaria á cada ave, y se hará entrega al encargado del servicio de reparto, evitándose de ese modo que cada día tenga que entrarse en el granero.

El acopio de calabazas, patatas, zanahorias, remolachas, nabos y otros tubérculos, se hará también en sitio á propósito, bien seco y claro, pues la obscuridad despierta fácilmente la germinación y el género podría averiarse.

En el mismo aposento y debidamente colgados, se tendrán los pimientos y pimentones, tomates, ajos y cebollas, sacándose también semanalmente lo necesario para el consumo de siete días.

Para la conservación de los tubérculos, pueden también formarse *silos*, consistentes en grandes fosas practicadas en el mismo campo, de prefe-

rencia junto á los caseríos, en los cuales se van estivando aquéllos, cubriéndose el todo con ramaje y luego tierra, con lo cual si no se logra una conservación definitiva, si basta para algunos meses y se evita el tener que ocupar locales interiores.

La cosecha de hortalizas se hará á diario y de preferencia por la mañana, y colocándolas en sitio donde ni el sol, ni el calor pueda secarlas.

Los desperdicios de matadero y sangre se irán á buscar en hora oportuna y variable, según la que se acostumbre á proceder al sacrificio en cada pueblo; y ya en la casa, deberán cocerse ó darse al ganado inmediatamente.

Los residuos de industria, ó podrán conservarse si son secos, ó tendrán que entrarse á diario ó cada dos ó tres días á lo sumo, pues siendo substancias propicias á la fermentación, deberá evitarse ésta y el mejor medio es no almacenar más que lo indispensable para que salga á cuenta el envío del carro á la fábrica.

Ya en la granja cuanto puede convenir á las gallinas, veamos el mejor medio de dárselo.

DISTRIBUCIÓN DE GRANOS. — El grano se reparte á la *volea* y procurando que el contenido de cada puñado quede muy esparcido, pues si cae en un solo montón, las gallinas que pueden lograr el primer puesto se hartan, al paso que, las más lejanas ó las que por ser más débiles no pueden ganarse un puesto de preferencia, se quedan sin comer. El repartidor de grano deberá procurar que todas las aves coman, y así si ve algún individuo al cual los otros hayan tomado ojeriza, que también hay eso en los corrales, aprovechará el momento en que los que más le atacan se hallen ocupados en comer, para echarle á bastante distancia un puñadito para él solo, pero no debe hacerlo á los primeros momentos del reparto, sino cuando la generalidad está más atareada en su faena. También es bueno dar el grano á *reguero*, esto es: dejando un rastro en línea, y así todas las gallinas se van colocando á ambos lados y pueden alcanzarlo por un igual.

Cuando el grano se da seco, no hay, pues, necesidad de utilizar comedero de ningún género, pues hasta sería contraproducente, pero cuando se da en otras formas, hay que emplear aquellos utensilios, de los que el lector sabe ya las condiciones.

Son estas formas: el grano en remojo, el grano cocido y el grano en germinación. Tienden las tres á satisfacer más al animal en economía de la ración.

Sabido es que la mayor parte de los granos en simple remojo de agua fría, aumentan de volumen, y ello es ya algo, pues el buche queda más pronto repleto, además de que el líquido de que van impregnados contribuye también á dejar más pronto satisfecho el apetito.

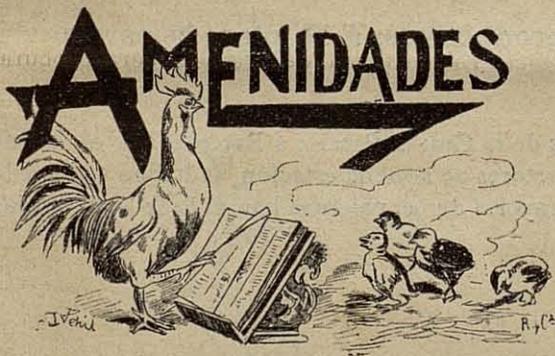
Puede aumentarse aún el valor nutritivo del grano por medio de la cocción y ésta se lleva á cabo ó en el baño maría, con un poco de agua, ó hirviéndolo, si bien con este último procedimiento pierden mucha substancia. Es muy recomendable la cocción de grano al vapor, y para obtenerla puede uno utilizar calderas especiales, de las que más adelante diré algo.

También la germinación del grano forzada por medio de la humedad y obscuridad en sitio apropiado, á la par que aumenta el volumen, aumenta también la substancia, pues hay más materia, y el rudimento de tallo y las raicillas, ya visibles en el grano, gustan extraordinariamente á todas las aves. Esté procedimiento es tan recomendable, que encarezco al lector no lo eche en saco roto, pues así en el terreno económico como el práctico puede serle de gran utilidad.

Finalmente, el grano puede darse triturado cuando por su tamaño resulta en exceso grande; y para lograrlo, hay que valerse de ciertos aparatos llamados *trituradores de granos*, que los almacenistas de máquinas y utensilios agrícolas tienen siempre disponibles y su coste no es excesivo.

S. CASTELLÓ.

(De la obra *Avicultura*).



Poultry Monthly toma nota de las Exposiciones especiales de avicultura que han formado parte de las ferias otoñales celebradas en varias poblaciones de los Estados Unidos.

En primer lugar se encuentra Hagevstovon. Este año esa ciudad se permitió el lujo de un palacio de gallinas, pues la Exposición estaba magníficamente instalada; los expositores por su parte se excedieron presentando un número extraordinario de ejemplares inmejorables.

La inauguración se hizo con mucha pompa, teniendo lugar con dicho motivo una revista ó parada de expositores; á la cabeza iba el general George E. Howard, de Washington, sable en mano y montado en un caballo gris obscuro; seguían á su excelencia cuatro carruajes con jueces y expositores, y siguiendo á éstos una compañía de 180 aficionados, capitaneados por John L. Cort y dos ayudantes de campo. Para concluir: toda la

Sociedad se suscribió para comer en Baldwin House, donde les esperaba un suntuoso banquete, al cual todos hicieron honor, pues con el paseo habíaseles despertado fuertemente el apetito.

En cuanto á la Exposición, estaba tan provista de buenos ejemplares, que el corresponsal del *Poultry* la acogió con un entusiasmo delirante; pero como no hay nada más monótono que agotar el tema en superlativos laudatorios, y como el artículo del corresponsal que firma «Zim» no contiene otra cosa, nos contentaremos con hacer notar que los Plymouth Rocks cucos se llevaron la palma, tanto en cantidad como en calidad; entre los Leghorns, los leonados, premiándose también los rojos y los blancos, y entre los Sebirghths un plateado descolgó el primer premio.

La feria de Kingston (distrito de Washington), aunque más modesta, posee para exposiciones de avicultura un precioso local, pero demasiado pequeño para alojar 1,200 aves, como últimamente se presentaron á concurso.

Aquí, como en Hagerstown, una pareja de Plymouth Rook cucos, pollo y polla, batieron á todos los demás á pesar de que en todas las clases se presentaron ejemplares de gran belleza. Entre los expositores notamos la Estación Experimental de Rhode-Island, que presentaba una preciosa colección de tipos de raza criados en sus gallineros.

En la feria de Brockton la Exposición contaba 5,000 ejemplares, que fueron instalados en tres grandes pabellones. En la mayoría de las clases la concurrencia era extraordinaria; no obstante, los ejemplares más preciosos se encontraban entre los Plymouth Rooks jóvenes. Entre los Rhode-Island rojos, las crestas de pera ó clavel, disputaban la palma á las crestas simples, pero teniendo igualmente preferencia estos últimos.

Para terminar: los avicultores mismos aun están lejos de llegar á un acuerdo por lo que se refiere á la forma de cresta y al color del plumaje de esta raza.

(*Journal International d'Aviculture*).

Gorriones amaestrados

Dícese que años atrás cogió un escocés unos cuantos gorriones, y tal maña se dió para amaestrarlos, que cuando los dejaba en libertad de abandonar la jaula volvían á ella atraídos únicamente por el cariño á su hogar. Estudiando además cuidadosamente las costumbres de aquellos pajarillos llegó á convencerse el escocés de que podían utilizarse como las palomas mensajeras, con la ventaja de que por ser más pequeños que éstas, y, por tanto, menos visibles á distancia, resultarían más ventajosos en caso de guerra. Como ensayo entregó uno de los minúsculos mensajeros á un amigo que partía para un punto distan-

te 240 kilómetros, encargándole que lo soltase al llegar al término del viaje y le avisara por telégrafo en el momento en que lo había hecho. El gorrión estaba de vuelta al cabo de hora y media de vuelo.

Después de esto se nos ocurre preguntar:

¿Por qué no se ha generalizado el empleo de gorriones mensajeros?

Parécenos que la cosa merece estudiarse, y por entenderlo así damos estas noticias, pues en la prensa ha de buscarse, con tanto afán al menos como el recreo de lo ameno, el provecho de lo útil y utilizable.

(*Alrededor del Mundo*).

Enfermedad de las orejas en los conejos

Creo prestar un servicio útil á los aficionados á la cría de conejos indicándoles por mediación de esta apreciable publicación un remedio fácil y eficaz para emplear contra la enfermedad de las orejas que muchas personas llaman sarna. Se observa frecuentemente en los conejares, que conejos vigorosos, bien alimentados, en poco tiempo

se ponen tristes, enflaquecen, y á todo esto, sin que el propietario pueda darse cuenta de ello.

Cuando en vuestros conejares poseáis conejos cuyo estado de salud no os parezca normal, examinad el interior de las orejas del animal, y á menudo encontraréis una especie de pústulas compuestas de tumores y costras que acabarán con el conejo si no le socorréis seguidamente.

Yo he tenido en los dos últimos años un gran número de conejos atacados de esta enfermedad, y he aquí el simple remedio que he empleado para llegar á una completa curación:

Cuando uno de mis conejos se halla atacado de esta enfermedad contagiosa, lo separo de sus compañeros, y dos ó tres veces al día le lavo el interior de la oreja con una pluma de paloma mojada en una solución de: glicerina, 10 gramos; ácido fénico líquido, 18 gramos.

Después de tres ó cuatro días de este tratamiento los conejos están salvados.

La solución citada más arriba puede ser aumentada, según la gravedad del caso.

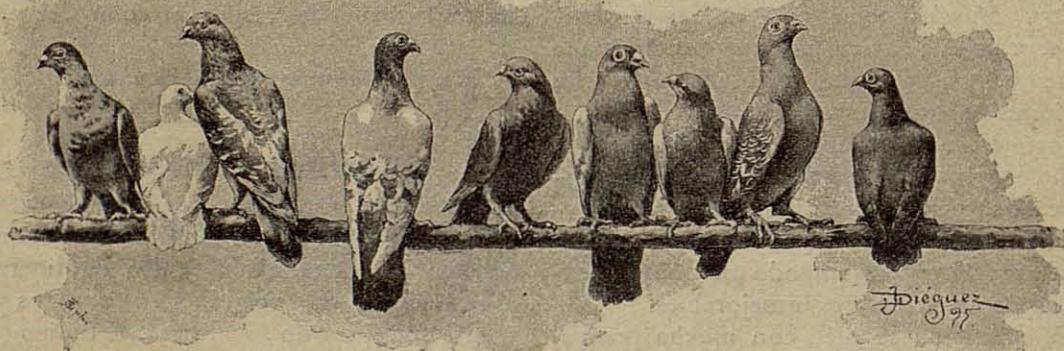
(*Revue Avicole*).

MAURICE LAMBINET.

¡ OCASIÓN !

Inmejorables palomas mensajeras reproductivas, á 20 ptas. la pareja

Con motivo del traslado del palomar de mensajeras de la Granja Paraíso á Barcelona, y en la imposibilidad de retener cautivos los excelentes reproductores de aquella estación, se hallan todos á la venta á un precio verdaderamente excepcional. La mayoría de las palomas han viajado á distancias

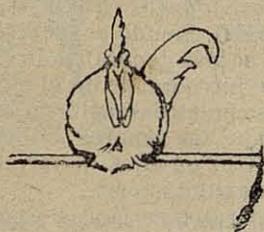


Tipos de las mensajeras del palomar Castelló.

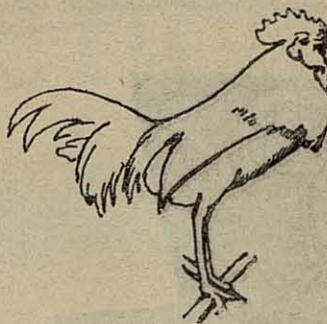
que varían entre 100, 300 y hasta 400 kilómetros, habiendo obtenido en concursos de velocidad varios premios del Ministerio de la Guerra. Todas ellas reúnen las mejores condiciones para formar la base de un buen palomar de mensajeras. Recomendamos á nuestros suscriptores aprovechen la ocasión, en la seguridad de que difícilmente se les presentará otra semejante. — Pedidos á la Administración del periódico, Diputación, 373; Barcelona.

ESTUDIOS PSICOLÓGICOS

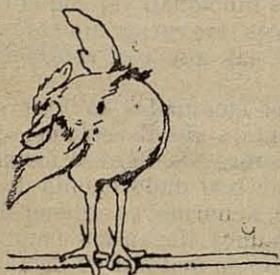
POR EL REPUTADO ESCRITOR Y CARICATURISTA BARCELONÉS APELES MESTRES



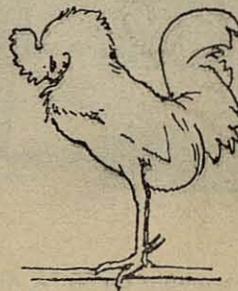
Pronto amanecerá...



es hora de levantarse...



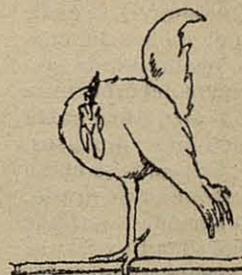
despabilarse...



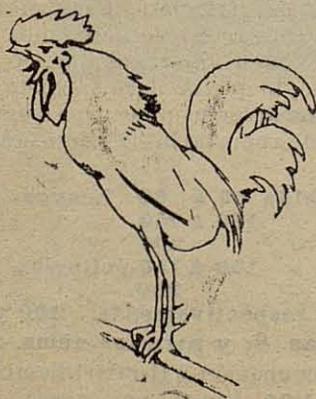
espulgarse...



despiojarse...



desperzarse...



y cantar.



Y aquí está D. Juan Tenorio
para quien quiera algo de él.

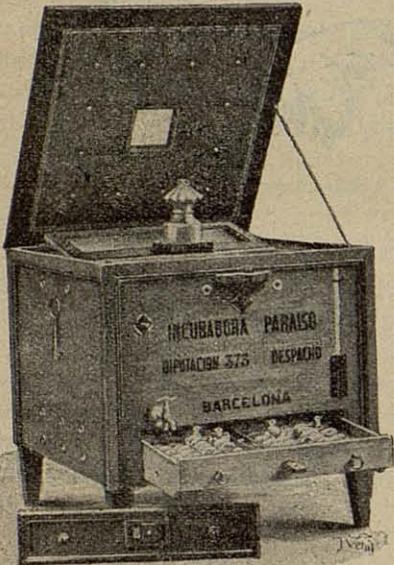
INCUBACIÓN ARTIFICIAL



APARATOS Y ACCESORIOS CONSTRUÍDOS BAJO LA DIRECCIÓN DE

SALVADOR CASTELLÓ

Material premiado con MEDALLA DE ORO en la FERIA Concurso Agrícola 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.

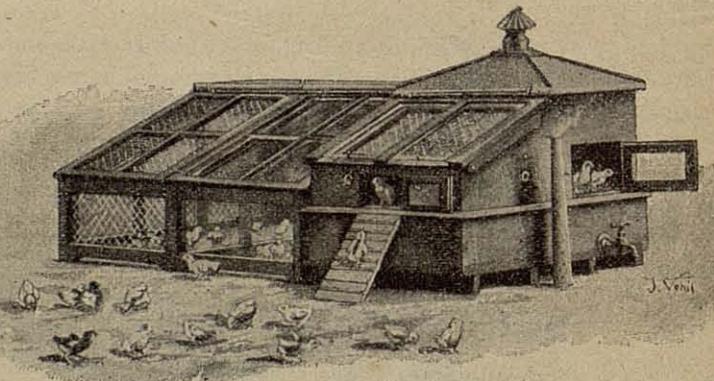
El manejo de estos aparatos es fácil y expedito, pudiendo funcionar por medio del **gas, de la renovación del agua y mediante un hornillo de carbón de encina**, perfeccionamiento introducido por el **Sr. Castelló**.

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 Cria 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