



Boletín mensual ilustrado. — Director-propietario: D. SALVADOR CASTELLÓ Y CARRERAS

*Revista creada por la Real Escuela de Avicultura de la «Granja Paraíso» en Arenys de Mar
y premiada con Diploma de Honor y Medalla de Plata en la Exposición Internacional de Avicultura de Bruselas de 1897
y de Oro en la Internacional de Madrid de 1902*

Órgano oficial de la «Sociedad Nacional de Avicultores españoles»

España, al año, 8 pesetas




REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
DIPUTACIÓN, 301; BARCELONA



Extranjero, 10 pesetas

Año X ~~~~~ Diciembre de 1905 ~~~~~ Núm. 113



La Dirección y Redacción
de LA AVICULTURA
PRÁCTICA, desean á
sus lectores y á los avi-
cultores españoles feliz y
próspero AÑO NUEVO

SUMARIO

SECCION OFICIAL: Enseñanza avícola española. Real Escuela de Avicultura. — Tercer Sorteo de lotes de aves y animales de corral á beneficio de los suscriptores de LA AVICULTURA PRÁCTICA. — SECCIÓN DOCTRINAL: Diversas formas de explotar la gallina y sus productos. — Los ponederos ó nidos, por V. de la Perre de Roo. — AMENIDADES: Las Palomas y Palomares de Cataluña durante la Edad Media (continuación), por Francisco Carreras y Candi.

fecha en que expirarán improrrogablemente sus derechos, han sido agraciados los siguientes:

Lote 1.º,	número	1034
» 2.º,	»	1292
» 3.º,	»	159

Los señores agraciados deben remitir sus respectivos talones á la Redacción del periódico antes del 1.º de marzo del próximo año.

EL ADMINISTRADOR
DOMINGO MASSUET



ENSEÑANZA AVÍCOLA ESPAÑOLA

Real Escuela de Avicultura

La dirección tiene la honra de poner en conocimiento de los señores avicultores y de los agricultores en general, que desde el próximo curso, que empezará el día 1.º del próximo mes de abril, la Enseñanza Avícola española quedará restablecida en la Real Granja Escuela Paraíso de Arenys, donde fué creada, cesando de explicarse el curso de «Gallinocultura é Industrias anexas» en la Escuela de Agricultura de Barcelona.

Tomada dicha resolución, de acuerdo con el señor Ingeniero Director de dicha Escuela Provincial, en beneficio de la Enseñanza avícola y para mejor provecho de los que frecuenten dicho curso, por reunir la Granja Paraíso mejores condiciones, en el próximo número se insertará el Reglamento y Plan de estudios á que deberán someterse en lo sucesivo los alumnos.

El Director fundador
SALVADOR CASTELLÓ

Tercer Sorteo de lotes de aves y animales de corral á beneficio de los suscriptores de «La Avicultura Práctica»

Practicado el sorteo en la forma acostumbrada, han resultado favorecidos en calidad de premiados los señores tenedores de los siguientes números:

Lote 1.º,	número	57
» 2.º,	»	1090
» 3.º,	»	78

En calidad de suplentes, por si alguno de dichos señores no reclamare el lote antes del 1.º de marzo,



Diversas formas de explotar la gallina y sus productos

El punto capital en la industria avícola es la perfecta determinación de lo que de la gallina cabe esperar, según las condiciones de clima, localidad, mercado, etc.; esto es, saber lo que debe pedírsele, pues á mi juicio la causa principal de los muchos fracasos habidos en este particular estriban en que no se determinó debidamente cuál debía ser el punto de partida ó, mejor, la base de la industria.

Desde luego cabe asegurar que la gallina es productiva, pues, de no serlo, la gente del campo no vendría criándola desde remotos tiempos, y es cosa sabida que la granjera confía precisamente en sus rendimientos para cubrir los gastos que le origina el vestir á sus hijitos y aun á sí misma ú otros secundarios para los que no recurre al bolsillo del marido. Si esto vemos en pequeña escala, en mayores proporciones el resultado puede ser el mismo, con tal de que las cosas se dispongan debidamente.

Los productos naturales y directos de la gallina son los huevos y la carne, pero de ellos se derivan varias industrias que permiten explotarla desde otros puntos de vista. De ahí que, en términos prácticos, puedan enumerarse las siguientes formas de explotación:

- 1.^a Producción y venta de huevos para el consumo.
- 2.^a Producción y venta de polluelos recién nacidos para ser criados por terceras personas.
- 3.^a Producción y venta de polluelos y su cría para ser vendidos tiernos al precio corriente del mercado.
- 4.^a Producción y venta de gallinas viejas, para el consumo en caldo, después de explotadas para la producción de huevos.
- 5.^a Cebamiento de pollería fina para venderla á mejor precio en los grandes centros de consumo.

6.ª Producción y venta de huevos, polluelos y aves adultas para la reproducción.

De esas industrias derivanse, como ramas comerciales, el acaparamiento y venta de huevos y pollería de consumo y el comercio de pluma, plumón y excremento de las gallináceas para abono de tierras y otros usos industriales, vulgarmente llamado *gallinaza*.

PRODUCCIÓN Y VENTA DE HUEVOS PARA EL CONSUMO. — Como se comprende fácilmente, para que esta industria prospere es indispensable que se disponga de una raza de gallinas muy ponedoras ó que el coste de alimentación sea muy reducido. Cuando pueden obtenerse ambas cosas, esa industria deja extraordinarios rendimientos.

España, salvo algunas regiones como Galicia y parte de las Castillas, no es país donde quepa fiar mucho en tales rendimientos ínterin no se mejoren las razas, pues como la gallina del país apenas si da, por lo general, 90 huevos al año y los granos suelen sostenerse á precios elevados, no bastaría el producto de la venta de aquéllos para compensar los gastos y riesgos del negocio.

Tenemos en España dos razas altamente recomendables para dar huevos en abundancia, de las que bastante se ha dicho, y son la catalana del Prat y la negra de Castilla, razas que, dando promedios tales como 120 y 150 huevos anuales, podrían servir de base para una explotación; pero precisa que se vayan extendiendo, y cuando se hayan generalizado en todo el país, entonces España podrá contarse entre las naciones productoras, aun cuando no llegue á la altura de Italia y otras naciones, como, por ejemplo, los Estados Unidos del Norte de América, cuyas razas de Wiandottes, Leghorns y Plimout-Rock llegan á dar promedios de 180 á 200 huevos.

La escasa producción puede compensarla la baratura en los alimentos, y esto, cuando los granos están algo caros, se obtiene dando completa libertad á las gallinas, que saben encontrar en el campo la mayor parte de su alimento. De ahí que en los cortijos donde la gallina está libre desde que el sol sale hasta que se pone, la cosecha de huevos, además de ser más abundante que si se tiene á las aves encerradas, no cuesta apenas nada y casi todo es beneficio.

Si nuestras razas peninsulares no ponen mucho, en cambio el huevo es blanco y por su tamaño y peso es de buena calidad, así es que, desde ese punto de vista, sí son recomendables.

Esta industria en nuestro país es, pues, patrimonio exclusivo de la gente del campo que se dedica á ella en pequeña escala; pero si los propietarios rurales dedicaban grandes extensiones de terreno y se proveían de buenas razas, podrían también obtener excelentes rendimientos. No así los establecimientos, donde las aves, tenidas en perpetuo cautiverio, deban ser alimentadas con granos, despojos de industrias y hortalizas.

PRODUCCIÓN Y VENTA DE POLLUELOS RECIÉN NACIDOS PARA SER RECRIADOS POR TERCERAS PERSONAS.

He aquí una industria altamente productiva y una de las que más fomentan la crianza de aves de corral en un país.

Como se comprende, la base de la misma está en la posesión de una raza de gallinas fuerte, cuyos polluelos nazcan vigorosos, de huevos que sean, por lo general, bien fecundados. Para esto ninguna como la raza común en cada región, teniéndose así la ventaja de que el establecimiento productor puede hasta prescindir de criar las gallinas madres, comprando en los cortijos huevos frescos que á los 21 días vuelven á vender en forma de polluelos.

Como se comprende, la industria sólo puede prosperar sobre la base de la incubación artificial, pues con la natural, la producción será siempre reducida é industrialmente considerada, de escasos rendimientos.

Algunos se harán, con mayor ó menor fundamento, las siguientes preguntas: ¿Quién puede tener interés en la compra de polluelos? ¿Los pedidos serán tantos que permitan dar salida á todo lo que se produzca? He aquí las respuestas.

En la comarca donde se halle establecido un centro de producción de polluelos, los comprarán no sólo los propietarios agricultores que tengan interés en aumentar la población de sus corrales, si que también las mismas mujeres del campo, que sabiendo los cuidados que exige la incubación natural, y que de éstas sólo pueden disponer en determinados meses del año, se apresurarán á adquirirlos, ya sea para agregar á la prole que conduzcan sus cluecas, ya para criarlos sin madre, como toda granjera sabe hacerlo.

Con respecto á la seguridad de pedidos, la experiencia lo viene comprobando en todos los sitios donde esta industria existe, y así puede citarse como ejemplo la *Fábrica de polluelos* de Horta, situada en las cercanías de Barcelona, donde anualmente se producen de 50,000 á 60,000 polluelos y la producción resulta siempre corta. Los *mamals* egipcios, no fueron y aun no son más que grandes fábricas de polluelos en las que se producían millones de aves, que las gentes del campo preferían comprar ya nacidas, que obtenerlas por sí mismas, corriendo todos los riesgos de la incubación.

Como uno de los defectos ó inconvenientes que se imputan á la incubación y cría artificial es lo que se ha dado en llamar *debilidad* de los polluelos obtenidos por aquel sistema y la *mortandad* observada en muchos criaderos, sin descender á detalles y exponer razones que probarían el error de los que tales cosas creen, bastará indicar aquí que ello es efecto de la mala crianza y de la aglomeración, cosas que se deben descartar cuando se cría en pequeños grupos, allá en pleno campo y al cuidado de personas ya prácticas en la materia. Eso ocurre en la industria que de la producción de polluelos en gran escala se deriva.

En efecto, los miles de polluelos que nacen al mismo tiempo, no se venden todos á una misma persona,



sino á muchas y éstas los recrían según las prácticas y costumbres de buenos granjeros en grupos que no exceden de 50 individuos, los dejan correr todo el día por el campo, recogiénolos y abrigánolos sólo de noche y en su mayor parte les llegan á bien.

Como ventaja principal del sistema cabe citar la de que pueden criarse polluelos todo el año y desde luego en los meses en que no hay gallinas cluecas ni pavas que las substituyan, y así, cuando viene la primavera y por no haberse hecho crías en entrada de invierno, el mercado carece de existencias en pollería tierna, cuyo precio se eleva, los granjeros inteligentes y previsores que la supieron criar á tiempo realizan un buen beneficio.

Esa industria pueden emprenderla así los pequeños como los grandes capitalistas, pues con sólo el producto de diez máquinas de 100 huevos, cuyo valor no excede de 2,000 pesetas, puede obtenerse un buen jornal el simple obrero ú obrera que se dedique á ello, ya que cada una le dejará limpios unos tres duros mensuales, y juntas, treinta, ó sea un duro diario, que difícilmente puede llegarse á ganar en el campo.

En la América del Norte y en el Canadá, en Italia, Rusia y Dinamarca, se han hecho verdaderas fortunas, y si bien en Francia, Inglaterra, Bélgica, Alemania y otros países los establecimientos de esa índole no son tan importantes, son en cambio numerosos los pequeños industriales que se ganan la vida en ese trabajo.

Digna, pues, de atención es esa rama de la producción avícola que en algunas provincias españolas ya va arraigando.

PRODUCCIÓN Y VENTA DE POLLUELOS PARA SER RECRIADOS Y VENDIDOS AL PRECIO CORRIENTE DEL MERCADO. — He aquí una industria que sólo pueden ejercerla los que cuenten con elementos propios para alimentar el ganado con reducido coste, y por lo tanto que ha de quedar poco menos que monopolizada por los agricultores ó labradores y en general la gente del campo, que, sin gasto y dejando que sus aves busquen por sí mismas en el campo la mayor parte de su alimentación, llegan á verse las crías ya crecidas, y por bajo que sea su precio en el mercado, les representa un beneficio positivo. El avicultor industrial, el que ha de tener á sus aves entre alambres costeando de su bolsillo toda su alimentación, se arruinará siempre en tal empresa.

PRODUCCIÓN Y VENTA DE GALLINAS ADULTAS Ó VIEJAS, PARA EL CONSUMO EN CALDO DESPUÉS DE EXPLOTARLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS. — Esa es la industria por excelencia de Italia, de Suiza, de Portugal, y, aun en España, de Galicia. La gente del campo y los industriales obtienen de sus gallinas todos los huevos que pueden darles durante dos ó tres años y luego las venden al precio que quieren darles para ser consumidas en la preparación del *caldo*, el plato típico de la cocina española, origen de esa enorme importación de volatería extranjera que invade nuestros mercados.

Es industria, como se ve, ligada con la primera forma de explotación de la gallina y que en España puede dar buenos resultados, debiendo sólo tenerse en cuenta los gastos de la localidad en que se piensen vender, pues en unas son más apetecidas las aves de carne blanca y en otras las de carne amarilla, pudiendo defender el éxito de la empresa hasta de este pequeño detalle que podría dificultar la venta del género.

CEBAMIENTO DE POLLERÍA FINA PARA VENDERLA Á MEJOR PRECIO EN LOS GRANDES CENTROS DE CONSUMO. — De grandes rendimientos en los países en que, como Francia, Bélgica, Inglaterra, Alemania y Estados Unidos de América, los finos manjares son bien pagados, difícilmente podrá dejarlos esta industria donde el público admite cualquier ave seca y coriácea, con tal de que se llame *pollo*.

Dice el refrán «que en la tierra de los ciegos el tuerto es rey», y así debe de ser cuando, por no conocerse cosa mejor, se recrea el paladar masticando esa insípica pollería con que nos regalan nuestros cocineros y admiten nuestros estómagos mejor ó peor disfrazada en salsas de pimienta y tomate, hábil recurso con que se nos presenta por lo general en la cocina española y las que de ella algo tomaron.

La pollería fina y bien cebada es en España y en casi todos los países que de ella nacieron, cosa poco menos que desconocida, en tanto que en otros donde el público supo distinguirla de la ordinaria, constituye tal fuente de ingresos, que comarcas y regiones enteras se enriquecen criándola y preparándola para sus habitantes y exportándola á los centros de consumo, que por circunstancias especiales no pueden producirla.

Nuestra región montañosa de Castilla con su leche abundante y sus cereales á bajo precio, hállase en condiciones de competir con los países más productores y á mi juicio valdría la pena de que el asunto se estudiara con el interés que merece, en la seguridad de que, si nuestros mercados no consumían sus productos, éstos serían buscados por el extranjero.

Para llegar á un feliz resultado, los granjeros montañeses y los de cuantas comarcas se hallaren en paridad de condiciones, debieran estudiar el asunto con cariño, en la seguridad de que los resultados confirmarían con creces los sacrificios por ellos realizados.

PRODUCCIÓN Y VENTA DE HUEVOS, POLLUELOS Y AVES ADULTAS PARA LA REPRODUCCIÓN. — Cuando el avicultor conoce las razas, no sólo en su parte física sino en la plenitud de sus cualidades, cuando el criador sabe criar buenos sementales de acuerdo con las leyes de la herencia y del atavismo y las reglas para obtener buenos reproductores, los beneficios que puede realizar, ya sea vendiendo huevos fecundados, polluelos ó aves adultas, no pueden calcularse, pues todo dependerá de lo que él sepa acreditar el establecimiento y de lo satisfecho que el público quede de sus productos. Hoy se pagan los reproductores á

INSTANTÁNEAS DEL MUNDO ALADO



LAS PALOMAS DE SAN MARCOS

Fotografías de S. Castelló, tomadas en la Plaza de San Marcos de Venecia

precios exorbitantes y aun cuando no se llegue á exigir por ellos grandes cantidades, con vender buenos tipos que sin ser perfectos, se pagan á 25, 40 y hasta 60 pesetas pieza, cabe realizar buenos beneficios, á la par que se presta un importante servicio al país.

Téngase en cuenta que en los países latinos, salvo Francia y Bélgica, la Avicultura nace y durante años y años la compra de buenos reproductores ó sementales se impone. Así, pues, cuanto se haga en el sentido de producirlos en el país, ha de ser beneficioso.

Y con estas lacónicas notas doy fin á este escrito sobre cuyo fondo cabría escribir algunos tomos, entendiendo que con lo dicho es bastante para servir de guía y alentar aficiones, que de no estar bien encauzadas desde un principio, pudieran causar grandes males y hasta ocasionar el descrédito de industrias que, bien llevadas, son altamente productivas.

Los ponederos ó nidos

Los ponederos ó nidos más en uso son unos cestos semicirculares y están hechos de mimbre tosco ó de alambre galvanizado.

Estos nidos, que venden todos los cesteros, miden ordinariamente 30 centímetros de ancho, 35 ó 40 de largo y 20 de profundidad.

En algunos puntos, asimismo se usan mucho los nidos de madera de forma casi cuadrada midiendo de 35 á 40 centímetros de largo por 30 ó 35 de ancho y 20 de fondo. Se hacen, sin embargo, de todas las dimensiones proporcionadas al tamaño de las gallinas ponedoras.

En el campo se emplean, como ponederos, unos cestos de mimbre de forma circular que cuelgan á lo largo de los muros del gallinero, establos, cuadras y con frecuencia bajo un techado. Se tapiza el fondo del cesto con paja cortada y se deposita en ellos un huevo de pasta ó de yeso, para atraer á ellos las gallinas.

En Bélgica se emplean huevos de madera y en Italia huevos de mármol blanco para aquel objeto y á menudo se deja en el nido un huevo de gallina, pero esto es una mala costumbre, pues sucede con frecuencia que dicho huevo queda en el nido durante el día en que sufre un principio de incubación y durante la noche se enfría, pudriéndose luego.

Los cuidados de limpieza que he recomendado para los gallineros se aplican igualmente á los ponederos que deben ser lavados con agua hirviendo de vez en cuando, para arrojar de ellos las plagas de insectos que particularmente en los cestos de mimbre y en los nidos de madera se acumulan y multiplican con una rapidez espantosa.

Después del lavado con agua hirviendo se unta el fondo del nido con petróleo y se le tapiza inmediatamente de nuevo con paja corta. El aceite de petróleo

aleja los insectos del nido, siendo el más eficaz de todos cuantos remedios se han ensayado.

Muchos son partidarios de los ponederos contruídos en el espesor de los muros (si el grueso de éstos lo permite), porque de vez en cuando pueden blanquearse con cal y así evitar las plagas de insectos. Por medio de una plancha con visagras fijada encima, se cierran cada noche, á fin de impedir á las aves ir á acostarse en ellos.

Estos ponederos son huecos, de 3 centímetros de profundidad por 30 centímetros de alto y 40 de ancho.

En el caso de que el espesor de los muros no permitiese practicar en ellos estos agujeros, se clavarán de trecho en trecho á una altura de 25 á 30 centímetros sobre los posaderos, cajas de madera pintada y muy unidas que forman ponederos; entonces se cubrirán de un techo de zinc formando pendiente, lo que impedirá á las aves posarse en ellos.

Estos ponederos deberían ser lavados de vez en cuando con agua fenicada ó cualquier otro desinfectante».

Ponedero de báscula ó burladero

Muchas gallinas tienen la mala costumbre de comerse los huevos. Este defecto contra naturaleza se presenta con bastante frecuencia, tanto en las gallinas como en otras aves criadas en cautividad.

Nada hay tan desagradable para el criador como ver desaparecer constantemente todos los huevos, que espera con impaciencia, de aves reproductoras á menudo compradas á altos precios.

Desgraciadamente, de los experimentos practicados resulta que las gallinas que han contraído esta deplorable costumbre son incorregibles.

Si la gallina que se acostumbra á comerse los huevos no es un ejemplar escogido, aconsejamos al criador la mate sin piedad, ó bien que haga uso del ponadero báscula, ideado por Mr. Leroy, ó del inventado por Mr. Voitellier, de Mantes.

El aparato de Mr. Voitellier consiste en una caja cuadrada provista de doble fondo y afectando la forma de un nido. Se colocan uno ó dos huevos de porcelana en el centro del nido, que es cóncavo.

La gallina atraída por la vista de los huevos, va á poner allí sin darse cuenta de nada, como en un nido ordinario y su huevo resbala en seguida por la pendiente hasta el fondo de la caja, fuera de toda tentativa y peligro de destrucción.

Mr. Leroy había inventado un pequeño aparato báscula, adaptado al ponadero y dispuesto de manera que esconde el huevo en seguida que es expulsado, pero, el aparato de Mr. Voitellier ha resuelto el problema de una manera más práctica y es tan sencillo como ingenioso.

Estos aparatos ofrecen, además, la ventaja de impedir que los primeros huevos que han sido puestos á las primeras horas del día, sean recalentados durante varias horas y así sufran un principio de incu-

bación por las gallinas ponedoras que sucesivamente van á ocupar el mismo nido.

En los nidos de doble fondo, sistema Frenond, los huevos puestos, se deslizan por unos planos inclinados hasta caer sobre una capa de granos esparcida por el falso fondo, donde la gallina no puede alcanzarlos ni verlos.

Para retirarlos, basta levantar el falso fondo que vuelve á colocarse en seguida en sus ranuras.

Otros muchos sistemas podíamos describir pero al fin todos vienen á parar á los ya indicados.

V. DE LA PERRE DE ROO

Amenidades

Las palomas y los palomares en Cataluña durante la Edad Media

(Continuación)

En los condados de Cerdania y de Conflent, citanse alodios que contenían palomares, en el año 1046, en la Guardia y en Calascar (1) y en 1083 en la villa de Pí (2). En la donación hecha por Guisla á la Canónica de Urgell de la parroquia de los santos Feliu y Ermengol de Ayguatebia, en 1072, se citan, formando sus pertenencias, los palomares allí construídos (3).

La existencia de palomares en el Condado de Rosselló con anterioridad al año 1041, resulta de las decisiones del Concilio reunido para estatuir la paz y tregua en Tuluges. En la decisión V se manifiesta la protección á palomares y pajares, mostrando lo extendidos que se hallaban por dicho Condado (4). Una escritura del 1076 alude á palomares en dichas regiones (5).

Probado, pues, por la documentación, que en todos los ámbitos del Principado existieron palomares durante el siglo XI, será dable señalar para dicho

período histórico un apogeo en el fomento de la cría de palomas.

Este desarrollo de nuestra avicultura sufrió terrible contratiempo al iniciarse el siglo XII, á consecuencia del potente esfuerzo con que fué atacado el Condado de Barcelona por las huestes almorávides. La irrupción del confín de Cataluña y saqueo y devastación de la comarca del Panadés, opina Bofarull y Brocá que ocurrió en 1106 (1). Comprueba que, en 1107, dicha frontera estaba efectivamente ocupada por los sectarios de Mahoma, la donación que Ramón Berenguer III hizo á Sant Cugat del Vallés de una fuente en Monistrol, á fin de que Dios le conceda victoria sobre los sarracenos invasores de sus confines (2). El propio Soberano, al tratar de restaurar el castillo de Olérdula, en 1108, afirmaba que ya hacía algunos años que los almorávides habían devastado el Panadés (3). En la misma fecha de 1108, una de las hazañas de los enemigos del cristianismo fué llegar hasta más allá de Barcelona, sitiando durante dos días esta capital (4).

La desolación de Cataluña, que se inaugura casi con el siglo XII, no fué de corta duración. Con hechos de armas, ora favorables á los cristianos, ora adversos, pero siempre llevando la peor parte, cabe suponer que duró próximamente unos doce años. Codera señala la derrota en el Congost de Martorell, de los caudillos Abenalach y el príncipe Abnabdala, vulgarmente llamado Abenaixa, hermano del sultán Alí, por el mes de junio ó julio de 1114, y el sitio de Barcelona en el propio año, poco tiempo después del antedicho combate, llevado á cabo por Abubéquer, hijo de Ibrahim Abenteflut, gobernador de Valencia. Duró este sitio veinte días, concluyendo con una importante victoria para Ramón Berenguer III, en el llano de Barcelona, á fines de 1114 ó principios de 1115 (5).

Después de período tan aciago, todas las mejoras del país, y en especial las que radicaban en la agricultura, sufrirían notorio menoscabo, y por consecuencia, lamentable retroceso.

Los grandes esfuerzos que tuvo de realizar para conseguir su prosperidad perdida, aparecen por doquier, siendo de ellos latente testimonio algunos datos que hemos expuesto en otro trabajo nuestro (6).

Por lo que concierne á los palomares en el siglo XII, es natural que tamaña devastación se mostrara con las ruinas de los que se hallaban en despoblado. De aquí que algunos no se reedificasen tan fácilmente y que escribanos minuciosos hicieran constar esta circunstancia en sus escrituras. Como ejemplo existe

(1) Testamento de Guitart «In primis iubeo ut ipso meo alaude que habeo in cerdania uel in ipsa guardia uel in challaschar siue in anues id sunt casas et ortos ortalibus terras et uineas cultum et eremum casalibus siue columbarios et ipsos orreos et ipsos arbores». (*Dotaliarum*, vol. I, doc. 697).

(2) Los ejecutores testamentarios de Clemencia, mujer de Pere Udaltart, dan á la iglesia y Canónica de Urgell «alod in comitatu ceritanensi intus in iam dicta uilla de pino siue in eius aiacenciis id sunt casas casalibus, columbariis ortis ortalibus pratis pascuis siluis atque garricis». (*Dotaliarum*, vol. I, doc. 679).

(3) «Ipsam parrochiam sanctorum felicis et ermengaudi quod sita est in uilla aque tepide et omne alodium quod ibi habeo» «domus cum solis et superpositis orrea et columbario et multa alia edificia a parte diruta et tamen hedificata in numera et cum multis arborum generibus nemora. Que omnia sunt in suburbio elenense in ualle conflente infra fines uel terminos prefate uille aque tepide». (*Dotaliarum*, vol. I, doc. 751).

(4) «Mansiones vero Pagensium vel clericorum arma ferentium, etc., columbaria et palearia ullus homo non incendat vel destruat».

(5) «Et sunt ipsi alodes in comitatu rossilionense siue in ualle conflente sub urbio helense siue in valle aspirii uel in fonolio-tense siue in uilla insula in eius terminis uel aiacenciis. Id sunt casas casalibus curtes cum illorum super positos uel cum omnibus columbariis siue cum omnibus sacrariis qui sunt intus sacraria sancti stephani». (*Dotaliarum*, vol. I, doc. 768).

(1) *Historia de Cataluña*, vol. II, pág. 398.

(2) «Concedat mihi victoriam super Sarracenis inuadentibus fines nostros». (Cartulario de S. Cugat, doc. 525).

(3) Balari y Jovany, *Cataluña: orígenes históricos*, pág. 279.

(4) *Ibidem*.

(5) *Decadencia y desaparición de los almorávides en España*, por Francisco Codera. (Zaragoza, 1899), pág. 20.

(6) *Notas históricas de Sarriá*, (Barcelona, 1897) págs. 94 y siguientes.



la donación hecha en 1174 por Ramón de Cuyereta y su esposa Anglesa, á la hospitalaria orden de San Juan de Jerusalem, de una *parellada* en la que había un palomar derruido, en S. Valentí del Panadés (1).

No faltan documentos que constaten la existencia de palomares en el siglo XII, si bien los encontramos en número mucho menor que en el XI, pudiendo probar la escasez de datos que habría escasez de palomares. Se mencionan los de la villa Boir (Cerdaña), en 1124 (2), los de Quinciá (Vallés), en 1161 (3), los de la Seu de Urgell en 1171 (4), Vilella en 1148 (5) y villa Perines en 1169 (6), ambas localidades del condado de Urgell; Aguilera en 1162 (7); Tutela, hacia Forés, en 1189 (8); Gelida en 1167 (9), etc.

El aprecio en que se tenían las palomas en el siglo XII se advierte de un testamento del año 1116, en el cual el testador mencionó lugar á su esposa, su casa y las palomas que poseía (10).

En el siglo XIII, variando por completo el estado del país, toma la agricultura nuevo incremento, desarrollándose á la par la cría de las palomas en el campo. Ya abundan de tal modo los documentos consignando la existencia de palomares en todas las regiones de Cataluña, que creemos inútil continuarlos. De ellos, los hay esparcidos en otras secciones de este trabajo, añadiendo como muestra algunos más pertenecientes á las veguerías de Ausona (11), Lley-

da (1) y Panadés (2). Lo generalizada que estaba la costumbre de construir palomares rurales durante el siglo XIII, se constata en el hábito contraído por los notarios de los reinos de Aragón, al describir detalladamente las pertenencias ó derechos feudales que radicaban en un término ó lugar objeto de contrato. En sus escrituras, al nombrar las clases de posesiones rurales que se enajenaban en consonancia con el formulario de la época, no solían omitir á los palomares, como cosa asaz divulgada. En demostración de ello, presentamos dos párrafos de esta índole, el primero del año 1257, con preferencia al Principado de Cataluña (3); y el segundo del año 1252, aludiendo á un lugar de Aragón (4), estando concebidos ambos en idénticos términos.

FRANCISCO CARRERAS Y CANDI

(Continuará)

A. 1241. «(XV kalendas Marcii) tota illa mea Barchina de columbario quod habeo in parrochia sancti petri vici». (Manual 1239-1242).

A. 1241. «(XIII kalendas Septembris) in manso de tornamira tamen dominium quam aliquos alios honores et Campum de arces et campum de Columbario». (Testamentos 1240-1252).

A. 1251. «(III Nonas Februarii) ipso columbario sobirano» estaba en el Más Armengol de Vespella. (Manual 1250-1256).

A. 1256. «(VI idus Decembris) unum quadrum terre nostrum quam sub dominio tuo et berengario de salisforis habemus in parrochia eandem (Santa Eulalia de Riuprimer) ante columbarium mansi B et bernardo de tolosa». (Manual V).

A. 1257. «(Nonas Madii) Tercia uero earum (pecie terre) in qua sedet columbarius» en el término de Santa Eugenia de Berga. (Manual V).

(1) A. 1220; testamento de Bernat Zamarra «dimito dicto P. unam domum cum columbario iuxta sanctum P. de salas» (condado de Pallars), (Armario de Siscar, doc. 343, arch. San Juan de Jerusalem en Cataluña).

A. 1281: Guillem de Miravet comendador de Gardeny, cedió en enfiteusis á Bernat Combau «Quasdam domos et unum ortum cum oliuariis et aliis arboribus cum columbario et corrallo sitas et situm in villa et terminio Alcaniciei» (11 Armario de Gardeny, saco F. documento 974, arch. S. Juan de Jerusalem en Cataluña).

(2) A. 1217: Guillem de Castellvell en memoria de su madre, hermano Albert de Castellvell é hijo Guillem de Montcada, al instituir el beneficio de S. Miguel en Castellví de Rosanés, estableció «Dono eciam altari quartam partem tocius decime quam habeo in illa pariliata que est subtus columbarium versus Salfores». (Doc. 85 de Jaime I, arch. Corona Aragón).

(3) «Quod nos Jacobus etc., per nos et nostros successores damus et concedimus uobis nobili et dilecto nostro Britoni Ancelmi de... in feudum ad consuetudinem Barchinone et uestris imperpetuam Castra et villas de sancto Laurencio et de Stagello qui sunt in Rosilione cum mansis et bordis ad ipsa Castra seu villas pertinentibus et debentibus pertinere eum casis casilibus columbariis furnis molendinis ortis ortalibus uineis terris cultis et incultis heremis et populatis lignis et arboribus diversorum generum aquis hervis pratis pascuis venacionibus piscacionibus introitibus et exitibus melioramentis facti et faciendis». (Registro 9, fol. 16, arch. Corona Aragón).

(4) Concesión del castillo de Transmer en Taraçona á Ferrán de Montagut por Jaime I «cum fortitudine illius castri cum casis casilibus columbariis vineis ortis ortalibus ac terris cultis et incultis heremis et populatis lignis et arboribus diversorum generum furnis et molendinis aquis hervis pratis et pascuis piscacionibus et venacionibus montibus terminis introitibus et exitibus». (Documento 1431 de Jaime I, arch. Corona de Aragón). Puede verse también el documento 1442 del año 1255, donde concede Jaime I á Martín Pérez Justicia de Aragón, el lugar y castillo de Estada.

(1) Pergamino 115 del *Calaix 23*, arch. de S. Juan de Jerusalem en Cataluña.

(2) Donación de Sant Ot obispo de Urgell, á Ponç Guerau: «in ceritania in villa boir sub tali condicione ut bene hedificetis predictum mansum et ibi maneatis et laboretis alodio uel uineas et de alodiis quod circa domos sunt et de ruptis et de aliis que laborata sunt donetis terciam partem. De ruptis quas feceritis in monte donetis tascham de uineis uero medietatem, de columbariis qui modo ibi sunt donetis medietatem. De aliis quos uos edificaueritis terciam partem». (Pergaminos sueltos de larch. Capitular de la Seu de Urgell).

(3) *Lib. Ant. Eccl. Cath.* vol. IV, fol. 9, doc. 25.

(4) *Dotaliarum*, doc. d, arch. Cap. Seu de Urgell.

(5) «Alodium quod abet Sancta María in villa primes per laboracionem id sunt terras et uineas casas ortis molino I, *Columbario* I, arbores et directum quod habemus in ipsos boschos». (Pergaminos sueltos del arch. Capitular de la Seu de Urgell).

(6) Una donación de tierras al monasterio de Tabernoles «ad ipsa vilela peciolas III de terra cum ipsos morarios que ibidem sunt» consígnase lindaban «de III uero parte in *columbario*» (Cartulario de Tabernoles, fol. 34).

(7) Léese en el testamento de Ermessendis, mujer de Berenguer: «ad berengera filia nostra ipsa sorte de alod de *colomers* qui est ante uilla de aguilera» (28 *Armari de Testaments*, saco A, doc. 8, archivo S. Juan de Jerusalem).

(8) En el testamento de Pere de Tutela, señor de los castillos de Tutela, Piñanosa y parte del de Forés, se habla de «unam peciam alodii in termino de Tutela ad illum *columbarium* de solario». (Documento 536 de Alfonso I, arch. Corona Aragón).

(9) Uno de los linderos del más del Puig, en Gelida, era descrito: «á meridie in campo de *columbario*». (Cartulario de S. Cugat, fol. 157, doc. 510).

(10) «Et dimisit coniuge sue domus et *columbus* cum suis tene donibus». (Cartulario de S. Cugat, fol. 119, doc. 441).

(11) Los siguientes pertenecen á la veguería de Ausona, según aparecen en el archivo de la Curia Fumada de Vich.

A. 1240. «(Nonas Julii) in parrochiis sancti vincencii de rieria et sancti petri de sauassona. Et est una ipsarum in loco nominato *columbario*». (Manual 1239-1242).

ÍNDICE DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO NOVENO

TEXTO

SECCIÓN OFICIAL

	Págs.
Real Escuela española de Avicultura. Curso en la Granja Experimental de Barcelona	2
Sociedad Nacional de Avicultores Españoles.	2
Cámara agrícola del Ampurdán. Certamen agrícola en Figueras	14
A nuestros lectores. Circular de la Dirección, por Salvador Castelló	26
Explotación, material y publicaciones avícolas de Salvador Castelló. Aviso á los Sres. suscriptores en general y en particular á los consumidores en sus granjas del Rancho Castelló.	26
Real Escuela de Avicultura	62
Consideraciones elevadas á S. M. el rey D. Alfonso XIII, por D. Ignacio Girona y Vilanova, presidente del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, con motivo de su gestión como delegado de España en la Conferencia celebrada en Roma para la creación del Instituto Internacional de Agricultura.	74
La Federación Avícola Internacional.	86
LA AVICULTURA PRÁCTICA á sus suscriptores	99
Enseñanza avícola española. Real Escuela de Avicultura	134
Tercer sorteo de lotes de aves y animales de corral á beneficio de los suscriptores de AVICULTURA PRÁCTICA	134

SECCIÓN DOCTRINAL

El gallo salvaje de Java (Gallus Varius).	7
Las pintadas ó gallinas de Guinea, por M. E. Oustalet.	8
La muda en las aves, por Alfonso Jacomet	10
El Flamenco	14
La Avicultura en la Exposición de San Luis, por Salvador Castelló	17
Modo de cuidar el gallinero, por V. de la Perre de Roo.	21
La oca Canadiense ó de Corbata	27
Del número de gallinas que es necesario dar á un gallo, por V. de la Perre de Roo	27
La Avicultura en la Exposición de San Luis (Missouri) en 1904, por Salvador Castelló.	29
Breves apuntes históricos sobre Agricultura, por Berta Wihelmi de Dávila	32
La Bernacha Armada ó oca de Egipto	38
De cómo se patrocina la Avicultura en los Estados Unidos del Norte América, por Salvador Castelló.	38
De la elección y edad de las aves reproductoras de ambos sexos, por V. de la Perre de Roo.	41
Memorias de una granjera improvisada, por Colette du Meillet.	44
Cómo se explota la Avicultura en la América del Norte, por Salvador Castelló	50
El faisán Argus	50
Cuáles son las gallinas más ponedoras, por V. de la Perre de Roo	53
Los avestruces.	62
Cómo se explota la Avicultura en la América del Norte, por Salvador Castelló	63
Cuáles son las gallinas más ponedoras (conclusión), por V. de la Perre de Roo.	66

Págs.

El Hocco de pico amarillo	74
Cómo se forma una nueva raza, por Salvador Castelló.	79
El Penélope.	86
Cómo se forma una nueva raza, por Salvador Castelló (continuación)	87
Embalaje y transporte de gallinas para la reproducción, por V. de la Perre de Roo.	90
Las Grullas	98
De la puesta y del huevo, por V. de la Perre de Roo.	100
La mortalidad en cáscara en la incubación artificial, por C. M.	101
Las Espátulas	110
La puesta y el huevo (continuación), por V. de la Perre de Roo	110
Curación de la difteria, por Antenore Cassola	112
Empleo de los pasteles en la alimentación de las gallinas, por Calypso	113
La Gaviota risueña	122
Algunos consejos sobre la incubación artificial	122
La puesta y el huevo (continuación)	124
Selección.	126
Diversas formas de explotar la gallina y sus productos, por S. Castelló	134
Los ponederos ó nidos.	138

NOTICIAS

Los monarcas agricultores y el Instituto Agrícola Internacional	15
Exposición Internacional de Liège. Concurso temporal de Avicultura	36
En México	36
Homenaje al insigne escritor colombófilo Mr. Sylvain Wittouck	48
Un huevo de 2.270,000 años. Lo que se ha descubierto en él	59
La fiesta de las palomas	60
El Seguro sobre la vida en las aves de corral.	60
La enseñanza agrícola doméstica	83
Cría de cocodrilos en gran escala.	92
Nuevo método de destrucción de las zorras	104
Interesantes noticias relacionadas con nuestro ramo de Avicultura	114
Efectos del eclipse de sol entre las aves, por Salvador Castelló	116

AMENIDADES

De vuelta á España, por Salvador Castelló.	2
El instinto de la limpieza en los animales, por Pánfilo Rodríguez	23
Curiosidades ornitológicas, por Juan Snob	34
Noticias acerca las golondrinas en estado de cautiverio, por Mlle. L. Reyen	46
Los gallos de combate, por Pedro Laborde Bois. I	68
Los gallos de combate, por Pedro Laborde Bois. II	80
Los palomares catalanes en la Edad Media, por Francisco Carreras Candi.	93
Las palomas y los palomares en Cataluña durante la Edad Media (continuación), por Francisco Carreras y Candi	105

	Págs.
Las palomas y los palomares en Cataluña durante la Edad Media (continuación), por Francisco Carreras y Candi	117
Los gallos de combate, por Pedro Laborde Bois. III.	128
Las palomas y los palomares en Cataluña durante la Edad Media (continuación) por Francisco Carreras Candi	130

	Págs.
Las palomas y los palomares en Cataluña durante la Edad Media (continuación), por Francisco Carreras Candi	139

VARIEDADES

Preparación de las pieles de conejo, por Louis Brechemin	70
--	----

GRABADOS

	Págs.
Gallo y gallina de la especie asiática salvaje «Ayam Alas» de Java (Gallus Varius)	1
El presidente de los Estados Unidos Mejicanos Excelentísimo Sr. General D. Porfirio Díaz. (De una pintura al óleo de D. José Cusachs).	3
Antiguo castillo de Chapultepec (México). Residencia de verano del Sr. Presidente y su familia.	4
Excm. Sra. D. ^a Carmen Romero Rubio de Díaz.	5
Pintadas común y moñudas.	8
Cabezas de pintadas comunes ó domésticas.	9
El Palacio presidencial de México. Aspecto de la plaza el día de la fiesta del 16 de septiembre en el momento del desfile de las fuerzas revistadas por el Presidente de la República	10
El presidente Díaz y su familia en su primera visita á la nueva estación de mensajeras de Chapultepec (México)	11
El presidente Díaz inspeccionando el palomar de Chapultepec	12
Grupo de Flamencos	13
La Avicultura en la Exposición de San Luis (Missouri). La Poultry Farm y el-Restaurant Avícola. Avenidas de los pabellones destinados al alojamiento de las aves. Rimero de aves con destino á la Exposición en sus embalajes. (Fotografía de S. Castelló)	19
Ocas de Corbata ó del Canadá.	25
Gallo Plymouth leonado. Gallo Plymouth blanco. Gallo Wiandotte blanco. Primeros premios en la Exposición Avícola de San Luis (Missouri)	30
Gallo y gallina Leghorn blanco. Primeros premios en la Exposición Avícola de San Luis (Missouri).	31
Ocas de Egipto ó Bernachas Armadas	37
El mitin de avicultores americanos reunidos en la ciudad de San Luis (Missouri) con motivo de la Exposición Universal de 1904	43
Mr. Sylvain Wittouck	48

	Págs.
Faisán Argus Macho.	49
Gráfico representando la proporción en que se hallan los primeros productos agrícolas norteamericanos.	52
Los criaderos de aves de corral en la América del Norte. Vistas parciales. Granjas Avícolas en los Estados Unidos	55
Avestruces macho y hembra de la colección zoológica Martí Codolar de Barcelona	61
Grupo de avestruces camellos en un criadero de California	64
Avestruz recién nacido en la Torre Vieja de D. Luis Martí Codolar, junto á un huevo huero	65
Gallo de combate.	66
En un criadero de avestruces. Incubadora artificial cargada. Reproductores. Operación del desplume en vivo.	71
El Hocco.	73
Tabla de descendencia del Maestro Felch.	80
Gallo de riña preparado para la pelea	82
El Penélope.	85
Progresos de la Incubación Artificial. Incubadora artificial americana para la reproducción del cocodrilo	92
Grulla Pavonina (Grus Pavonina L.).	97
Grulla del Paraíso	99
La Señorita de Numidia (Antropoides virgo, Pall).	102
Grulla coronada (Balearica regulorum)	103
Las espátulas (Plataleas)	109
El eclipse total de sol. Principio de la totalidad. 8" de exposición. Medio de la totalidad. 10" de exposición con nubes. Fin de la totalidad. 12" de exposición	116
La Gaviota risueña	121
Exterior de una sala de incubación en la Escuela de Avicultura de Reding (Inglaterra)	127
Las Palomas de San Marcos. Fotografías de S. Castelló, tomadas en la Plaza de San Marcos de Venecia	137

