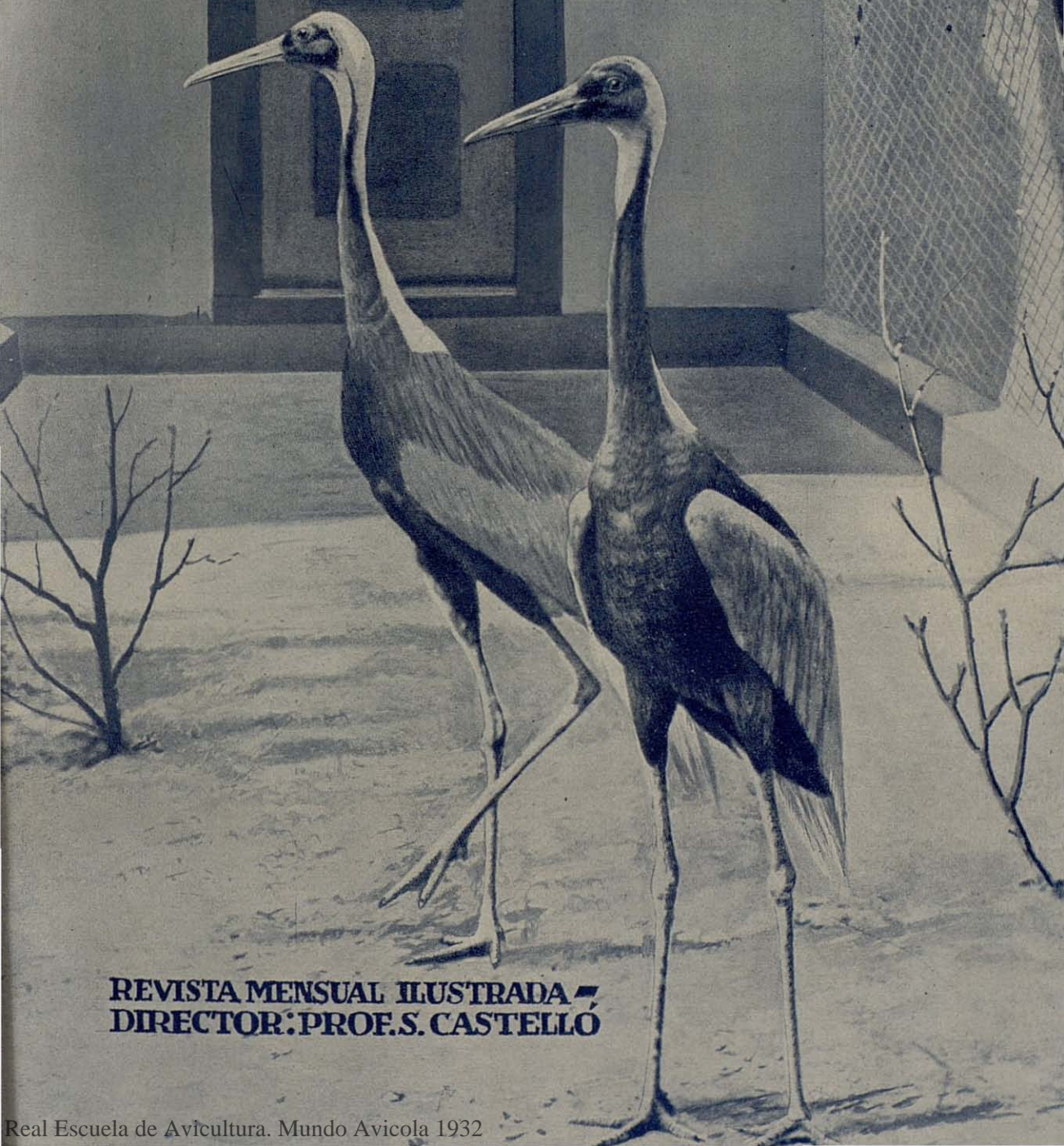


# Mundo Avicola



**REVISTA MENSUAL ILUSTRADA**  
**DIRECTOR: PROF. S. CASTELLO**



## S U M A R I O

	<u>Páginas</u>
Escuela Superior y Oficial Española de Avicultura. . . . .	24
La Dirección General de Ganadería e Industrias derivadas, en su laudable labor de cultura avícola y cunicula . . . . .	242
Del problema huevero . . . . .	243
Quinto Congreso y Exposiciones Mundiales de Avicultura. . . . .	244
Para los que quieren aprender. . . . .	245
La Exposición de Avicultura de Zaragoza y la Asamblea Nacional de Avicultores. . . . .	248
La semana avícola abulense y la campaña de fomento avícola en Asturias y Santander . . . . .	253
Los substitutos del maíz . . . . .	255
Análisis de los resultados del gran Concurso general Canadiense de gallinas ponedoras en 1930-31 . . . . .	257
Apuntes para la Historia de la Avicultura Española . . . . .	261
Cien maneras de preparar huevos . . . . .	263





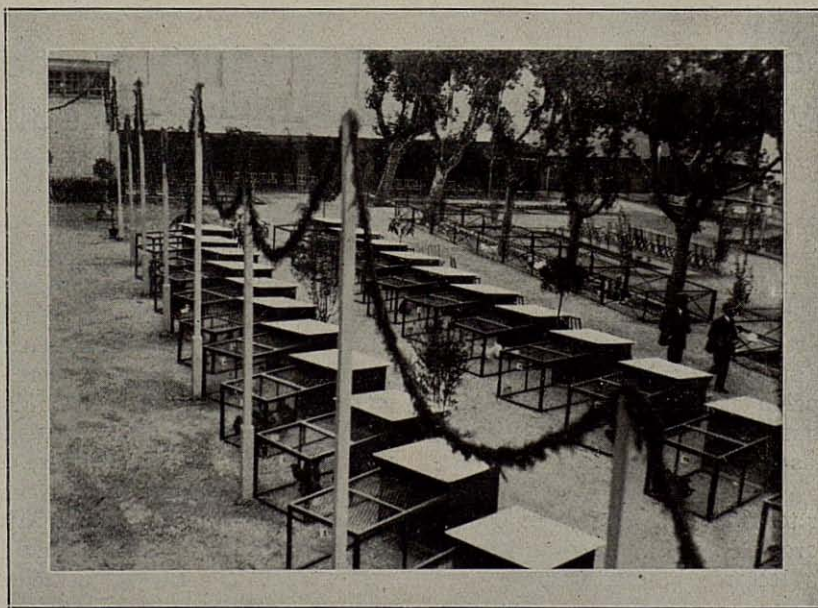
REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA MUNDIAL

Bajo la Dirección del Prof. S. CASTELLÓ

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: ESCUELA SUPERIOR DE AVICULTURA ARENYS DE MAR (BARCELONA)

SUSCRIPCIONES: 10 pesetas para España y Américas adheridas al convenio postal. — Para los demás países, 12 pesetas

## DE LA EXPOSICIÓN DE ZARAGOZA



Perspectiva de una parte de la Sección de tríos y lotes, instalada en el Patio del Colegio del Salvador.





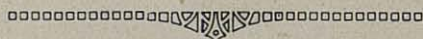
# Escuela Superior y Oficial Española de Avicultura de Arenys de Mar

CURSO OFICIAL DE 1933

La Dirección recuerda a los señores lectores de MUNDO AVÍCOLA, que el próximo Curso anual de Avicultura, para la obtención del Título de Perito Avícola y hasta si se reúnen las condiciones reglamentarias, el Grado de Conferenciante en Avicultura, comenzará el día 7 de enero próximo y se clausurará el 31 de marzo siguiente.

Los interesados en conocer el Programa detallado de las enseñanzas y las condiciones de admisión pueden solicitarlos de la Secretaría de la Escuela.

La matrícula estará abierta hasta el día de la apertura del Curso.



## La Dirección General de Ganadería e Industrias derivadas, en su laudable labor de cultura avícola y cunícula

En los actuales momentos acaban de darse en Madrid, por disposición de la Dirección general de Ganadería e Industrias derivadas, dos cursillos, uno de Avicultura a cargo de don Ignacio Martín Margalet, y otro de Cunicultura a cargo de don Emilio Ayala Martín, para alumnos de inscripción particular con enseñanza gratuita y alumnos rurales subvencionados con 300 pesetas por el Ministerio de Agricultura.

Por no haber tenido noticia de ello en tiempo oportuno, deploramos no haber podido participar a nuestros lectores la convocatoria para dichos cursillos, pero ya que ello no fué posible, nos complacemos siquiera en comunicarles que el llamamiento de la Dirección General fué acogido muy favorablemente en todo el país y que dichos cursos han podido darse con éxito, habiendo sido muchos los que en los mismos no pudieron tener plaza por exceder, en número, al de inscripciones admisibles.

Simultáneamente con los cursillos, se han dado conferencias por don Santiago Tapias sobre los factores complementarios a una buena

alimentación; por don José Ocariz, sobre factores externos en la producción de huevos; por don Isidoro García, sobre enfermedades de los animales de corral; por don J. Homedes Rinquini, sobre selección genética en aves y conejos; por don J. Ruiz Folgado, sobre enfermedades corrientes en el gallinero; por don J. Rof Codina, sobre el cooperativismo en Avicultura; por don Eloy Domínguez, sobre contabilidad en las pequeñas explotaciones, y por el Inspector Pecuario don Andrés Benito, bajo el tema "El campesino y las industrias rurales".

Los alumnos asistentes a dichos cursillos reciben un certificado acreditativo de los trabajos por ellos realizados, y librado por la Dirección general de Ganadería.

Entendemos que estos cursillos, así como el que la Dirección general de Ganadería dió sobre Apicultura en mayo próximo pasado, constituyen un poderoso elemento de divulgación de esas industrias rurales, y que su repetición de año en año en mucho puede contribuir a la cultura de los obreros rurales que en ellos recibían enseñanzas.



# DEL PROBLEMA HUEVERO

## ORDEN DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA QUE NO LO RESUELVE

Después de las declaraciones de la Dirección General de Ganadería y de los informes dados por los Centros Consultivos del Ministerio de Agricultura, se esperaba de un día a otro la aparición de una orden decretando la obligatoriedad de la marcación de los huevos de importación con el nombre del país de origen y la ratificación del Convenio Internacional suscrito por el Plenipotenciario español el 11 de diciembre de 1931, pero en lugar de ésta, la Gaceta del 27 de octubre próximo pasado ha sorprendido a todos con la publicación y el ordenamiento de vigencia de la siguiente:

EXCMO. SEÑOR:

*El desequilibrio que nuestra balanza comercial acusa en lo que se refiere a algunos países que ocupan lugar preponderante en nuestro comercio de importación de huevos, aconseja que, dentro del más estricto cumplimiento de lo prevenido en el Convenio Internacional sobre marcas de huevos, firmado en Roma el 11 de diciembre de 1931 (1) y suscrito por España, se adopten aquellas disposiciones que convienen, a fin de que la importación de tal mercancía, cuando sea originaria de países que no sean firmantes de tal convenio o adheridos al mismo, se haga constar documentalmente y de manera fehaciente su país de origen.*

*Sabido es que, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 1.º del referido Convenio, los países firmantes o adheridos al mismo, se comprometen a reconocer como indicación suficiente del origen de la mercancía "huevos", importada en territorio respectivo, las denominaciones tomadas de la lista A, aneja a tal Convenio, y precisamente al efecto de la constancia documental de tal origen, cuando éste corresponda a países no adheridos, procede acordar que se exija, en lo sucesivo, el certificado de origen, a la importación de la mercancía comprendida en la partida 1.432 de los vigentes aranceles de Aduanas.*

*Atendiendo a tales consideraciones,*

*Este Ministerio ha resuelto disponer que, a partir de la publicación de la presente Orden en la Gaceta de Madrid, y para los despachos que*

(1) Entiéndase, firmado en Bruselas, que es donde tuvo lugar la Conferencia Diplomática a que la Orden quiere referirse. (N. de la R.)

*se realicen desde tal fecha, se exija el certificado de origen a la mercancía "huevos" tarifados en la partida 1.432 de los vigentes Aranceles de Aduanas, cuando sea originaria de aquellos países que no sean firmantes ni adheridos al Convenio sobre marcas de huevos suscrito en Roma (2) el 11 de diciembre de 1931.*

*Lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos oportunos.*

*Madrid, 26 octubre de 1931.*

MARCELINO DOMINGO

*Señores Ministro de Hacienda y Director General de Comercio y Política Arancelaria.*

La aparición de esta Orden ha defraudado por completo las fundadas esperanzas que se tenían concebidas, no sólo porque nada resuelve en el sentido de la distinción del huevo nacional, del importado (ya que prescinde en absoluto de la obligatoriedad en la marcación de los huevos, base y esencia del acuerdo internacional de Bruselas, todavía no ratificado diplomáticamente por el Gobierno español), sí que también porque, no constituyendo medida protectora la simple exigencia del certificado de origen de la mercancía (que sin la nueva Orden ya era necesario), dada la excepción que se hace en favor de los países firmantes del Convenio citado, exime a éstos de su presentación. En cuanto a los comprendidos en la Orden, si les interesa, fácil es ver que pueden burlarla con su simple adhesión al Convenio.

Nos abstenemos de comentarios por respeto a lo dispuesto por el señor Ministro de Agricultura y a lo emanado de la Dirección General de Ganadería, de cuyas declaraciones se esperaba otra cosa, y esperamos que ante la ineficacia protectora de la Orden de 26 de octubre y lo que la producción avícola nacional ha de seguir reclamando, se reaccionará y leyéndose mejor el texto del Convenio de Bruselas, se verá que la Orden, lejos de ajustarse estrictamente al mismo, como se dice en el preámbulo, se aparta en absoluto de su esencia y finalidades y, por lo tanto, aunque lleve la firma de un Plenipotenciario de la República española, en realidad España no se atiene al espíritu del mismo.

(2) Sígase entendiendo Bruselas. (N. de la R.)



# Quinto Congreso y Exposiciones Mundiales de Avicultura

Roma - Septiembre de 1933



La Dirección del Congreso, confiada al Profesor Alejandro Ghigi, de Bolonia, nos transmite los siguientes informes de los que pueden ir tomando nota nuestros lectores.

El Congreso y la Exposición se celebrarán en Roma y simultáneamente, en los días 6 al 15 de septiembre del próximo año.

Los ferrocarriles italianos conceden un 50 por 100 de rebaja en los billetes de viajeros y en el transporte de géneros con destino a la Exposición.

Durante el Congreso tendrán lugar diversos actos oficiales y visitas colectivas a la Roma histórica, monumental y artística y también una excursión oficial a Nápoles y al Vesubio.

Al terminar el Congreso, comenzará un viaje de instrucción y de turismo por todo el país y partiéndose de Roma se visitarán Livorno, Florencia, Ancona, Perugia, Bolonia, Rovigo, Venecia, Padua, Milán y Alessandria, donde se dará por terminado el viaje.

El billete económico para dicho viaje una vez situado ya el Congresista en Roma (ferrocarril, autocars y hoteles comprendidos), será de 1.300 liras italianas, precio verdaderamente especial y económico, si se considera el kilome-

traje que representa y su duración, casi hasta fines del mes de septiembre. El precio económico de ida y vuelta, desde España a Roma, lo daremos a conocer más adelante.

Los interesados en enviar informes y trabajos al Congreso, deberán atenerse al programa del mismo que admite las Secciones siguientes:

- 1.<sup>a</sup> Asuntos generales y Genética.
- 2.<sup>a</sup> Fisiología, Alimentación y Crianza.
- 3.<sup>a</sup> Higiene y Enfermedades de las aves de corral.
- 4.<sup>a</sup> Enseñanza y Organización avícola.
- 5.<sup>a</sup> Economía y Comercio de productos avícolas.
- 7.<sup>a</sup> Cunicultura.

Los títulos de los informes o trabajos que se quieran enviar al Congreso deben ser comunicados a la Secretaría General del mismo (Ministerio de Agricultura, Roma), antes del 31 de diciembre del corriente año. El texto de los informes o trabajos tendrá que ser enviado (escrito a máquina en italiano, español, francés, inglés o alemán) antes del 31 de marzo de 1933.

En uno de los próximos números daremos detalles más amplios.

---

## Artículos de ocasión. Precios verdaderamente excepcionales

Una incubadora "Buckeye" núm. 67, cabida 286 huevos. Ptas. 425; y otra misma marca número 69, cabida 576 huevos. Ptas. 700. Ambas de ocasión pero en perfecto estado.

Una criadora Buckeye "Portátil" a petróleo para 150 pollos usada, pero en buen estado. Precio de ocasión, Ptas. 125.

Una criadora "Buckeye" eléctrica, de campana, para 200 pollos. Corriente alterna 220 volts. Enteramente nueva. Ptas. 250.

Una incubadora "Torre Melina", sin estrenar, modelo a petróleo, para 100 huevos, emballada y con todos sus accesorios. Ptas. 200.

Dos mezcladoras de alimentos, modelo alemán "Primus", enteramente metálicas, movidas a mano. Sin estrenar. Una con cabida para 50 kgs. Ptas. 300. La otra con cabida para 100 kgs. Ptas. 400.

Una Incubadora "Buckeye" modelo Mammoth Junior, de cabida 1.728 huevos, usada y en inmejorable estado. Se vende completa o en pisos separados. Precios por correo.

Una incubadora Buckeye N.º 66, modelo 1931, para 150 huevos, usada, en perfecto estado. Ptas. 325; y otra, misma marca, de ocasión, cabida 75 huevos. Ptas. 180.

Dirigirse a AVICULTURA CASTELLO, Diagonal, 460 - Barcelona

---



# PARA LOS QUE QUIEREN APRENDER

POR EL PROF. S. CASTELLÓ

## VII

### DE COMO LOS CARACTERES, LAS APTITUDES, LAS CUALIDADES Y LOS DEFECTOS SE TRANSMITEN DE LOS PADRES A LOS HIJOS

Todo el mundo sabe que en los hijos se reflejan o se ven, no sólo características de los padres y a veces de los abuelos y aun de colaterales, sí que también se aprecian en aquéllos aptitudes, cualidades, defectos y hasta tendencias patológicas que los padres, los ascendientes o alguno de los familiares tuvieron. Esto lo sabemos desde que gozamos del uso de razón, pero hasta hace pocos años no se conocía lo que bien puede calificarse de *mecanismo* en la transmisión de aquéllos, de generación en generación.

En el siglo pasado varios hombres de ciencia emitieron teorías e hipótesis más o menos aceptables, pero hasta principios de este siglo la verdad no se reveló y poco se sabía de la positiva forma en que tiene lugar la herencia, así en los animales como en las plantas.

Surgió la nueva ciencia de la preclara mente y de los descubrimientos de Juan Gregorio Mendel, el famoso naturalista, prior del convento de PP. Agustinos de Brunn (Alta Silesia), que en sus escritos de 1865 y 1869 reveló sus descubrimientos en las plantas y enunció las leyes de la herencia, a base de las cuales en el siglo xx nació la nueva ciencia que hoy conocemos bajo el nombre de *Genética*.

Esta es la ciencia, modernísima, a la que el doctor Bateson, de la Universidad de Cambridge, dió nombre en aquella su famosa conferencia del 23 de octubre de 1908, en la que se glorificó a Mendel, dando lugar a que, en 1910, se reunieran en Brunn sabios del mundo entero, elevándole un monumento en Odrau, lugar de su nacimiento.

A las doctrinas mendelianas han sucedido grandes y útiles descubrimientos, así en Agricultura como en Floricultura y Zootecnia; pero en lo que se relaciona con la Avicultura, hasta de aquéllas han derivado aplicaciones prácticas e industriales que los avicultores debieran conocer.

Muchos, como yo, hemos venido a saber de esto, *siendo ya viejos*, pero esos modernos conocimientos nos alcanzaron aún en tiempo de aprovecharnos de ellos y de divulgarlos, prestando un buen servicio a las juventudes avícolas estudiosas, que son las que, mejor que nosotros (los de edad avanzada), podrán aprovecharse de la ciencia mendeliana.

Enamorado de ella, he condensado lo que yo mismo he estudiado en estos últimos años, y antes de fin de año será publicado el librito de *Genética Avícola*, de cuya próxima aparición tienen ya conocimiento nuestros lectores.

La Genética, *ciencia que trata de la herencia en los animales y en las plantas, investigando y formulando conclusiones en las diversas modalidades bajo las cuales se manifiesta*, tiene por fundamento una verdad indiscutible. Es la de que, en los seres vivientes, cada una de sus características, cada una de sus cualidades y defectos, *están determinados por un factor o gene especial*, factores aportados por el padre y por la madre *en igualdad de número*, pero de clase distinta, según la característica, la cualidad o el defecto que presentan cada uno de los reproductores, y por lo tanto, *de lo que puede ocurrir al unirse un factor determinado del macho con su correspondiente en la hembra, depende la característica, la cualidad o el defecto que ostentará la descendencia*.

La Genética estudia todos y cada uno de estos factores; determina el dominio que los unos ejercen sobre los otros (si lo hay) e investiga en las combinaciones que pueden tener lugar entre aquéllos, interpretando o explicando el porqué de los efectos que se observan en la descendencia. Al mismo tiempo, establece reglas o normas para alcanzar los efectos que el práctico se propone obtener.

Vamos a poner dos ejemplos que en el terreno avícola son clarísimos:



Entre los factores hay el *gene del color*. Si se unen gallo y gallina cuyo color es el mismo, siendo iguales los *factores del color* en ambos progenitores, en los hijos la coloración ha de ser la misma; pero si son de distinto color, al combinarse el factor color del macho con el de la hembra, pueden ocurrir dos cosas: o que el color resultante en los hijos sea una mezcla de los de los padres, o bien que predomine el uno sobre el otro, y en este caso, en los mestizos de primera generación aparecerá en todos el color dominante, pero sólo en dicha generación, porque en la siguiente se disgregarán, *obedientes a una de las leyes mendelianas*, reapareciendo en su pureza el color, dominado u oculto, en la primera generación.

Algo análogo a esto ocurre cuando se une gallo de cresta doble con gallina de cresta sencilla, porque, la primera, domina a la segunda; pero cuando no hay dominio en uno de los *factores o genes cresta*, sobre el otro, surgen tipos nuevos en la primera generación, reapareciendo las crestas ancestrales en las siguientes generaciones entre las de híbridos y de mestizos.

Ello obedece a que, en el acto de la fecundación, así en el espermatozoide como en el óvulo (*gametos macho y gametos hembra*) van todos y cada uno de los factores determinantes de los caracteres, de las cualidades o de los defectos de los progenitores, y de la forma en que dichos factores se combinan en el *zigote* (célula única o primitiva, principio de vida en el nuevo ser) depende que en éste aparezcan confundidos dichos factores o, si son de clase distinta, que aparezca dominante uno de ellos en primera generación, quedando oculto o dominado el otro.

Como esas *combinaciones* son puramente casuales, hay que interpretar sus efectos a base de las que son posibles según el número de elementos aportados por los progenitores, elementos que se conocen bajo el nombre de *chromosomas* y cuyo número varía en cada especie, pero que, *en las aves, son siempre cuatro*, dos aportados a la unión por el macho y dos aportados por la hembra que al unirse resultan ser los cuatro, característicos de las células en las aves.

Como entre cuatro objetos que traten de combinarse no caben más que cuatro combinaciones, al conocimiento y estudio de éstas se dedica la Genética avícola, y relacionándolas con la clase de cada uno de los innumerables factores que van en los cromosomas, la Genética explica el porqué de los efectos que se observan en los productos de cada unión.

Todo cuanto hagan los avicultores desconociendo esta materia, no serán ni pueden ser más que pruebas que unas veces darán buenos resultados y otras (las más) los darán malos, mientras que, siquiera sea con algunos conocimientos de Genética, pueden trabajar a la segura con positivos resultados y sin perder tiempo, *que es equivalente a perder dinero*.

Las doctrinas de Mendel, completadas con las de los genetistas del siglo xx, dan la clave del éxito, así a los avicultores como a los ganaderos. De ahí que cuanto se haga por vulgarizar los conocimientos que de la Genética emanan, es obra buena, y a ello debieran dedicarse todos los que a la enseñanza de la Avicultura y de la Zootecnia en general emplean su vida.

A los que por primera vez oyen hablar o leen de Genética, se les hace como una montaña a la que ven difícil subir, y sin embargo es ciencia tan sencilla, tan clara, que, una vez el iniciado se familiariza con los elementos básicos de la misma, todo lo va comprendiendo, sorprendiéndose uno mismo de la facilidad con que va acumulando conocimientos.

Nuestros suscriptores en 1930 ya fueron iniciados sobre el particular; pero como quiera que son muchísimos los que se suscribieron en 1931 y en 1932, para ellos vamos a demostrarles con un ejemplo lo bien que la Genética demuestra cuanto afirma.

Tomando pie en el caso a que antes se hizo referencia, el de la unión de gallo de cresta doble con gallina de cresta sencilla, en el que dijimos que toda la descendencia de primera generación resultaba portadora de cresta doble, véase el sencillo gráfico con que la Genética nos evidencia los efectos de tal unión.

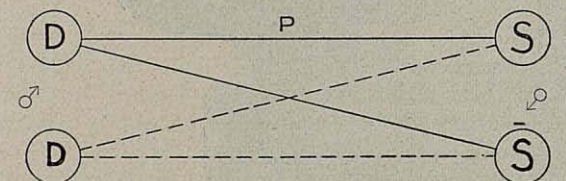
Designando con letra *D* y *D* los dos cromosomas paternos y por *S* y *S* los maternos, va en los primeros el *factor cresta doble* y en los segundos el *factor cresta sencilla*.

Ahora bien, siendo casuales las combinaciones que con los cuatro factores (dos paternos y dos maternos) pueden formarse, véase que, en cualquiera de las cuatro combinaciones posibles, han de encontrarse un factor *D* con uno *S*, y como el factor cresta doble es dominante y por lo tanto domina u oculta al factor cresta sencilla, los mestizos de este cruce han de salir todos con cresta doble.

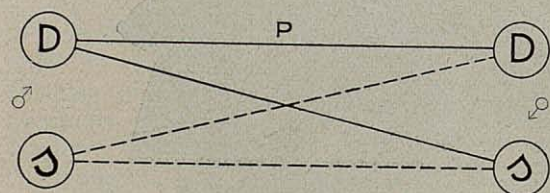
Pero sigamos a esos mestizos unidos, y, en la generación resultante de dos de ellos tendremos el segundo gráfico, en el cual los factores cresta aportados por el padre serán *D* y *s*, y los mismos en los de la madre. Apreciadas las cuatro combinaciones posibles, éstas darán *D D* (hijo



con cresta doble pura que se transmitirá invariablemente a la descendencia); *s s* (hijo con cresta sencilla, *recesiva*, que también seguirá perpetuándose pura), y dos combinaciones, una de *D s* y otra de *s D*, en las que, si bien se mantendrá la cresta doble, ello será *con factor im-*



P. Progenitores. — ♂ macho. — ♀ hembra  
Combinaciones: en las cuatro la cresta doble aparece como dominante absoluta en los híbridos de  $F_1$



P. Progenitores. — ♂ macho. — ♀ hembra  
Crestas dobles en factores paternos D y crestas sencillas en factores maternos s, de ambos progenitores (híbridos).  
Combinaciones cromosómicas: una dominante pura DD, otra recesiva pura ss, y dos impuras Ds y sD.

*puro*, esto es, en forma tal, que en su descendencia surgirán también individuos de cresta doble pura, de cresta sencilla pura y un 50 por ciento con cresta doble, pero impura, y así siguiendo de generación en generación.

Si en vez de tomar como ejemplo el factor cresta tomamos el *factor fecundidad* (postura de huevos), al unir un gallo hijo de gallina ponedora invernial de 150 huevos y de padre también hijo de gallina de igual categoría, con una gallina hija de padres de igual clase y ya ponedora invernial de los 150 huevos poco más

o menos, los cuatro *cromosomas* que han de combinarse son todos ellos portadores del *factor puesta invernial* y *mínima* de 150 huevos, y por lo tanto, cualquiera de las cuatro combinaciones factoriales producirá hijas ponedoras en igual o próxima categoría.

Si, en cambio, el gallo lleva esos factores malos y buenos la gallina, cualquiera de las combinaciones será de factor malo con factor bueno, y como ni el bueno ni el malo se dominan, su fusión dará descendencia, a lo sumo, mediana o mala, pero nunca buena.

Creo que con estos dos ejemplos ha de bastar para que nuestros lectores se den cuenta de lo fácil que es entrar en cuanto la Genética enseña, porque, por mucho que se compliquen los casos, al fin todos pueden reducirse a gráficos de clarísima presentación.

La Genética pone también muy fácilmente de manifiesto el porqué suelen nacer tantos machos como hembras y hasta demuestra el porqué, de la concepción de seres de un género o del otro; da a conocer las relaciones o la ligazón del sexo con determinados factores; da explicación a ciertos casos que parecen no tenerla en los descubrimientos mendelianos; explica la presencia de caracteres sexuales externos, opuestos al del sexo del individuo; determina los efectos de la consanguinidad y de la mezcla de sangres; auxilia al avicultor en sus trabajos de selección para la constitución de grupos de excelentes ponedoras y para la elección de buenos reproductores; en una palabra, abre al avicultor nuevos horizontes cuya luz hasta ahora no le había alcanzado.

Si hace cuarenta años se hubiese divulgado la Genética como se divulga ahora, ¡cuántos errores no habríamos cometido y cuántas cosas buenas habríamos hecho ya los viejos avicultores!...

SALVADOR CASTELLÓ

## Anuncios económicos por palabras

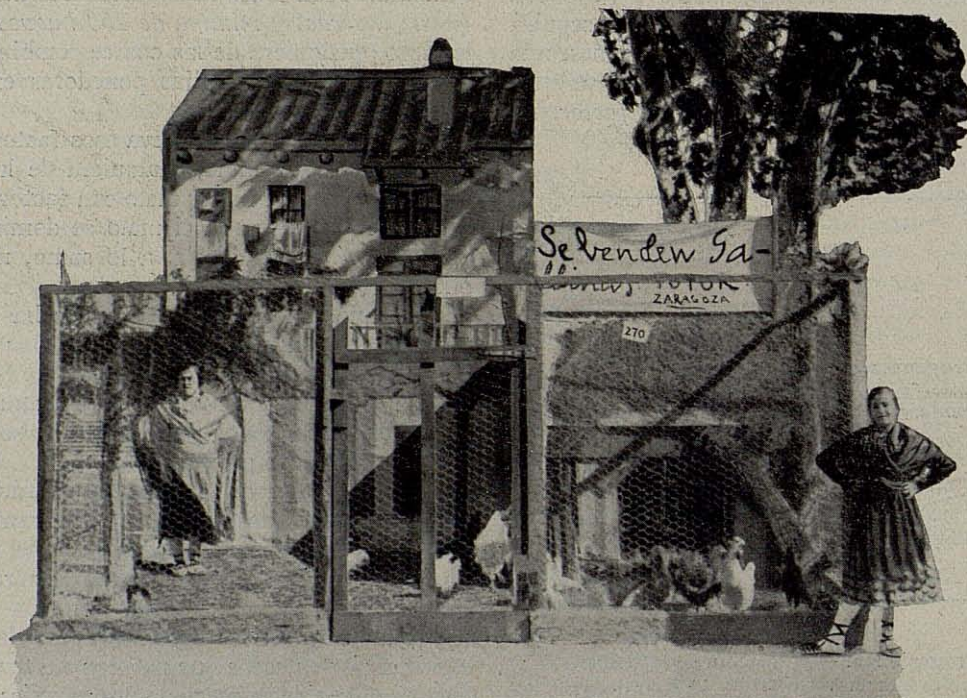
(Con mínimo de quince palabras, a 0,20 cada una)

Vendo de ocasión incubadoras "Buckeye" de 170 huevos e Ideal de 600 huevos, en Ptas. 350 cada una. Criadoras de 60 y 200 polluelos en Ptas. 50 y 75 respectivamente. Dirigirse a Pío Fluviá, Verdi, 1, Gracia, Barcelona.

Se desea socio industrial con algún capital para explotar una Granja avícola ya instalada en la Zona del Canal de Aragón y Cataluña. Para detalles dirigirse a José F. Pinies, Tamarite de Litera.



# La Exposición de Avicultura de Zaragoza y la Asamblea Nacional de Avicultores



Interesante representación de un gallinero rural aragonés, con inortográfico rótulo. Sugestivo Stand presentado por don José M. Tutor.

En los días 8 al 16 del pasado mes de octubre tuvo lugar en Zaragoza la anunciada Exposición Nacional de Avicultura, Colombofilia y Cuniculicultura, organizada por la Asociación Avícola Aragonesa, bajo los auspicios del Ayuntamiento, de la Junta de Festejos y de otras entidades de la invicta ciudad, y simultáneamente se celebró la Asamblea de Avicultores convocada por dicha Asociación.

La Exposición fué instalada en el patio-jardín y galería cubierta del Colegio del Salvador, y la Asamblea, así como las Conferencias públicas dadas en aquellos días, tuvieron lugar en una de las grandes aulas de la Facultad de Medicina, galantemente cedida por el Rectorado de la Universidad de Zaragoza.

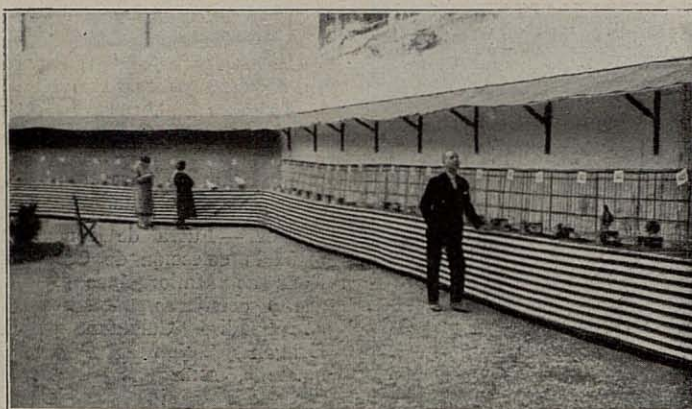
## LA EXPOSICIÓN

De la excelente disposición del Certamen y del espléndido efecto que la Exposición producía, pueden darse cuenta los lectores de MUNDO AVÍCOLA por las fotografías que ilustran esta información, las cuales dan perfecta idea de lo que ha sido y de la labor realizada por la Asociación Avícola Aragonesa, que preside don Pedro Moyano y de la que forman

parte elementos tan valiosos y activos como los señores don José María Tutor, don Fernando Cuervo, don Miguel Rived, don Pantaleón y don José M. Montserrat, don Nicasio Morales, don N. Íñigo y otros a los que vimos trabajar con verdadero entusiasmo no sólo en la disposición y ejecución del Certamen, si que también en la atención de las muchas personas de diferentes provincias que se congregaron en Zaragoza con motivo del mismo y de la Asamblea, recogiendo gratitudes y generales aplausos por su labor.

En la Exposición figuraron más de 500 ejemplares, descollando, a nuestro juicio, un precioso y nutrido grupo de Rhode Island rojas, de don Segundo Casares, de San Sebastián; otro de Leghorns, Rhodes y Castellanas, de Granja San Luis, de Zaragoza (ambos en stands particulares); una interesante presentación del gallinero rural, de mezcla de animales y mal tenido, presentado a título de curiosidad por don José M. Tutor; las Plymouth leonadas de Granja Chikipolit, de Fernando Escoerri, de Pamplona; la esplendorosa colección de palomas de producto y de fantasía del comandante don César Martínez, de Madrid; la colección de pal-





La sección de palomas. Don César Martínez actuando como Juez único en la misma

mípedas de Granja Aragón, de Ariza; y en conejos los ejemplares y la colección de pieles ya curtidas de doña Concepción Sayos de Mauro Isern, de Vich, presentada por la Asociación Nacional de Cunicultores españoles.

En material aparecían representadas las incubadoras norteamericanas "Buckeye", de construcción española, exhibidas por Granja Paraíso, de Arenys de Mar (Barcelona), material avícola de Granja Monteporreiro, de Pontevedra; incubadoras Detroit y material avícola presentado por José M. Tutor; el material de molinería y desinfección de la casa Mauricio Hering, de Barcelona; materiales diversos de Avicultura, de las casas Alafont y Sanz, de Madrid, y Baulio Sarazola, de San Sebastián, y Juan Antonio Burillo, de Zaragoza. Con material de Apicultura figuraba "La Constructora Apícola", de San Esteban del Valle (Ávila).

Actuaron en calidad de Jueces para la calificación ordinaria en primeros, segundos y terceros premios y menciones, para razas de gallinas españolas don Enrique P. de Villaamil, para razas de gallinas extranjeras don Salvador Castelló, para palmípedas don Jerónimo Gargallo, en palomas don César Martínez, y en conejos don Emilio Ayala.

El Jurado para recompensas extraordinarias lo constituyó el Comité Ejecutivo de la Exposición, habiéndose otorgado los siguientes:

#### PREMIOS Y RECOMPENSAS OTORGADOS

##### EN RAZAS NACIONALES

*Castellana negra.*—Primero, Granja San Luis, de Botorrita (Zaragoza), y tercero, Rafaela Ossorio, de Madrid (trío).

*Castellana mejorada con Menorca inglesa.*—Primero, Granja Paraíso, de Salvador Castelló, Arenys de Mar (Barcelona), trio.

*Prat leonada tipos moderno y antiguo.*—Primero, segundo y tercero en cada clase, Granja Prat, de José Colominas, Prat de Llobregat (tríos).

*Paraíso blanca.*—Primero, Granja Paraíso, de Salvador Castelló (trío).

##### EN RAZAS EXTRANJERAS

*Leghorn blanca.*—Primero, Granja San Luis (lote); primero, Rafaela Ossorio (pollo); segundo, Alfonso de la Cierva, de Madrid (lote); segundo, Miguel Rived, de Zaragoza (trío); tercero, Rafaela Ossorio (lote); tercero, Rafaela Ossorio (pollo), y mención a un lote de la misma.

*Orpington leonada.*—Primero, señorita Pilar Cuervo Irigoyen, de Zaragoza (trío).

*Rhode Island.*—Primero, Granja San Luis (lote); primero, Miguel Rived (trío); segundo, al mismo (lote); tercero, Rafaela Ossorio.

*Plymouth barrada.*—Primero, desierto, y segundo, Pantaleón Montserrat, de Zaragoza.

*Plymouth leonada.*—Primero, Granja Chikipolit, de Fernando Eseverri, de Pamplona (lote), y primero al mismo en trío de capones.

*Wyandotte blanca.*—Primero, desierto, y segundo, José M. Montserrat, de Zaragoza (pareja).

*Cochinchina leonada.*—Mención a Rafaela Ossorio (trío).

*Indiam Game.*—Primero, Rafaela Ossorio (pareja).

*Australorp.*—Primero, Granja Barcino, de Concell (Mallorca) (pareja).

*Bresse negra.*—Primero, Estación Avícola Picó, de Muro (Balears) (trío).

*Java enana.*—Primero, desierto, y segundo, Luisa Naranjo, de Madrid (pareja).

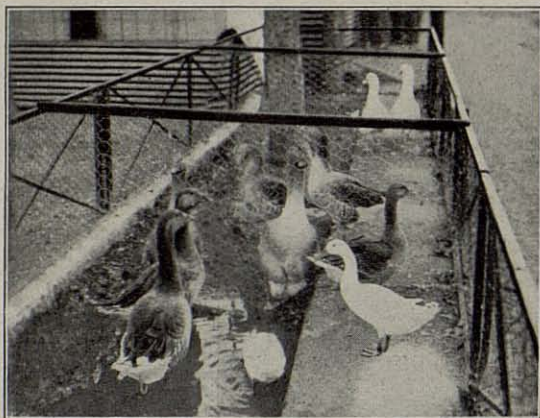
*Nota.*—Exhibieron fuera de concurso, Granja Paraíso, de Arenys de Mar, en Leghorn y Rhode Island, y José María Tutor, de Zaragoza, en Castellanas negras, Leghorn blanca, Orpington leonada, Rhode Island, Plymouth barrada, Wyandotte blanca, Sussex arañada y Sedosas del Japón.

##### OTRAS GALLINACEAS

*Pavos de Indias azulados.*—Primero, Granja Paraíso, de Salvador Castelló (pareja).

*Gallinas de Guinea.*—Primero, Elías Meana, de Zaragoza (pareja), y segundo, señorita Pilar de la Cierva (pareja).





La sección de palmípedas

*Faisanes Lady Amherst.*— Primero, Aureliano G. de Guidiana, de Trujillo (Cáceres).

Nota.—Fuera de concurso, José M. Tutor exhibió faisanes dorados y plateados.

## PALMÍPEDAS

*Ocas del país.*— Primero, señorita María Teresa Iñigo, de Zaragoza; segundo, Pilar Taule de Iñigo, de Zaragoza, y tercero, Pantaleón Montserrat.

*Ocas de Toulouse.*— Primero, señorita Carmen Cuervo Irigoyen, de Zaragoza; segundo, José Santa Úrsula, de Granja Aragón-Ariza y tercero, Pilar Iñigo, de Zaragoza.

*Patos corredores indios.*— Primero, Daniel Ortiz de Landaguzi, de Zaragoza.

*Patos Orpington.*— Señorita Pilar Cuervo Irigoyen.

## PALOMAS

*Mallorquinas gigantes.*— Primero, Máximo Morán Camarena, de Toledo; segundo, señorita Carmen Cuervo Irigoyen, de Zaragoza, y Mención a Avelino Martínez, de Santiago de Compostela.

*Buchonas valencianas.*— Primero, desierto, y segundo, Avelino Martínez.

*Buchonas portuguesas.*— Primero, desierto, y segundo, Avelino Martínez.

*Hollekropper azules.*— Primero y segundo, desierto, y tercero, Avelino Martínez.

*Nevados.*— Primero, desierto y segundo y tercero, Avelino Martínez.

*Volteadoras (culbutants).*— Primero, Avelino Martínez.

*Mensajeras.*— Primeros, Simón Gómez, de Zaragoza, y Ramón Jordán, de Zaragoza; segundo, al mismo, y terceros, Ramón Jordán y Máximo Jordán, con menciones a José Simón Gómez y Máximo Jordán.

*Dragones.*— Primero, desierto, y segundos, Avelino Martínez y Máximo Morán.

*Gazzis.*— Primero, Avelino Martínez.

*Capuchinas.*— Primero, Avelino Martínez.

*Colipavas, nuevo tipo nacional.*— Primero, desierto, y segundo y tercero, Máximo Morán.

*Colipavas tipo Standard.*— Premio extraordinario y diploma de honor, Máximo Morán.

*Corbatadas tunecinas.*— Primero, Avelino Martínez.

*Corbatadas chinas.*— Dos primeros, un segundo y diploma de honor a Máximo Morán, y otro segundo a Avelino Martínez.

*Blondinettes corbatadas.*— Primeros, Avelino Martínez y Máximo Morán.

*Corbatadas españolas, corazón en canela.*— Primero, segundo y tercero, Avelino Martínez.

*Mongines en hierro oxidado.*— Primero, Máximo Morán, y segundo, Avelino Martínez.

*Japonesas rojas.*— Primero y segundo, desierto; segundo, María Luisa Mulledo, de Valencia, y una mención a la misma.

Nota.—Fuera de concurso fué exhibida la espléndida colección de César Martínez, compuesta de Romanas, Mallorquinas gigantes, Buchonas valencianas y cortijeras, Hollekroppers, Buchonas inglesas, Escampadisa, Culbutant patuda, Mensajeras belgas, Dragones, Polonesas, Gazzis, Concha (Coquilles) holandesas, Milanesas rizadas, Capuchinas, Colipavas nacionales y tipo Standard, Corbatadas tunecinas, chinas y Blondinettes, Corazones en canela. Invertidas, Mongines, Rojo morados coliblanco, Negro viadriados coliblanco, Nevados, Negros de cuello dorado y de cuello azul y Zuavos en negro, cuyo feliz expositor actuó en calidad de Juez único en la Sección de Palomas.

También expuso Colipavas, fuera de concurso, don José M. Tutor.

## CONEJOS

*Gigantes de España.*— Primero, Granja Aragón, de José Santa Úrsula, de Ariza, y segundo y tercero, al mismo.

*Gigantes de Bouscat.*— Primero, Concepción Sayos de Isern, de Vich (Barcelona).

*Habanos y Negros Rex.*— Primeros premios, Concepción Sayos.

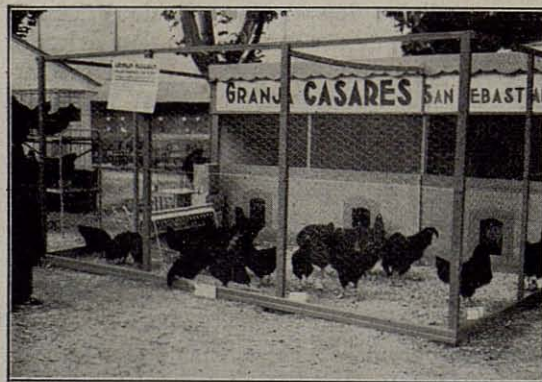
*Chinchilla Rex.*— Dos primeros y un segundo, José Santa Úrsula.

*Armiño Rex.*— Primero, Concepción Sayos.

Nota.—Fuera de concurso, José María Tutor exhibió Gigantes de Flandes gris hierro y gris liebre, Blancos de Vendée y Angora blanco.

## MATERIAL Y ALIMENTOS

No se dieron calificaciones, otorgándose diplomas de cooperación, por igual, a las incubadoras Buckeye (construcción nacional), a la revista MUNDO AVÍCOLA y Publicaciones del profesor Salvador Castelló, a *Revista Vinícola y de Agricultura*, de Zaragoza; al Ma-



El Stand de don Segundo Casares, de San Sebastián con su espléndido y numeroso grupo de magníficas Rhode Island.



terial de molinería y desinfección de Mauricio Henning, de Barcelona; al Material, alimentos y accesorios de Avicultura de Juan Antonio Purillo, de Zaragoza; al de Basilio Sarasola, de Pasajes (Guipúzcoa); a Avícola Monteporreiro, de Pontevedra; a Francisco Alafont, de Madrid; a la Constructora Apícola de San Esteban del Valle (Ávila); a Don José María Tutor (por las incubadoras Detroit), y a los Laboratorios Presas, de Palafrugell (Gerona) por sus Medicamentos para aves; al "Cultivador Moderno", de Barcelona; a Concepción Sayos, por su Muestrario de pieles de conejo, y a Aquilino Mendiábal, de Elorrio (Vizcaya) por su material metálico para Avicultura.

#### RECOMPENSAS EXTRAORDINARIAS

Fueron concedidas las siguientes en calidad de premios de honor: A César Martínez, de Madrid; a la Granja Avícola de Segundo Casares, de San Sebastián; a Concepción Sayos de Isern, de Vich (Barcelona); a Fernando Cuervo, de Zaragoza; a Avelino Martínez, de Santiago de Compostela; a Granja San Luis, de Zaragoza; a Máximo Morán, de Camarena (Toledo); a María Costa de Martínez Arabica, de Madrid, y a Granja Prat, de Prat de Llobregat (Barcelona).

#### LA ASAMBLEA

La Asamblea de Avicultores se constituyó el día 8, a las once de la mañana, en una de las aulas de la Facultad de Medicina, bajo la presidencia del profesor don Pedro Moyano, director de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza y presidente de la Asociación Avícola Aragonesa, actuando de secretario el de la Asociación, don José María Tutor.

Aparte de las numerosas adhesiones recibidas, hallábanse presentes delegaciones especiales, tales como la de la Asociación General de Ganaderos de España (Sección de Avicultura), representada por su presidente don Enrique P. de Villamil; la Asociación Nacional de Cunicultores, representada por don Emilio Ayala; la Sección de Avicultura de la Regional de



Sección de material y accesorios de Avicultura

Ganaderos de Cataluña, por don Salvador Castelló; el Prat-Club de Perfección, por don José Colominas; la Asociación Castellana de Avicultores, por su secretario don Ignacio Margalet, que ostentaba también la representación de la Liga Nacional de Campesinos, hallándose también adheridas otras entidades como las Asociaciones de Galicia, Mallorca y Agrupación de Avicultores del Norte de España.

Abierta la sesión y tras un elocuente y alentador discurso de la Presidencia encareciendo la unión de los avicultores para la defensa de sus intereses y el progreso avícola español, el secretario dió cuenta del objeto principal de la Asamblea, que era el de someterse a la aprobación de la misma un proyecto de Estatuto y de Reglamento para la creación de una Sociedad de Avicultores de carácter general que, respetando a las ya existentes o que más adelante pudieran surgir con carácter regional, permitiera entrar en ella a todos los españoles, y teniendo su sede en Madrid pudiera llegar a ser un elemento representativo de los avicultores de todo el país cerca del Gobierno central.

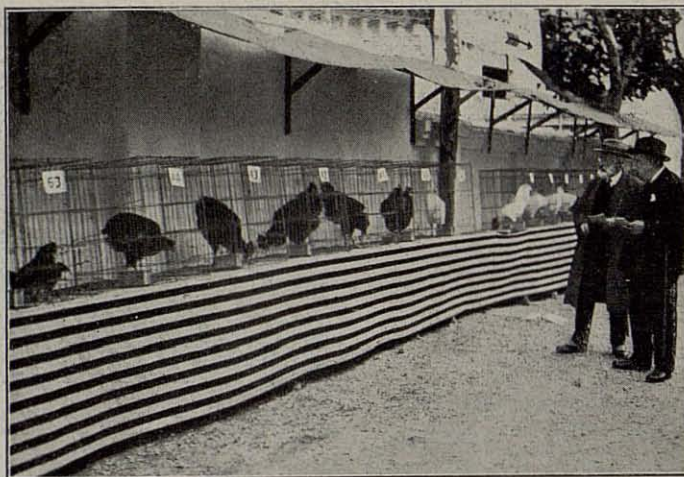
Habiéndose aclarado debidamente que no se trataba en manera alguna de constituir una Federación, ya que ésta sólo puede surgir del acuerdo entre las entidades avícolas ya existentes o por crear, se acordó proceder a la discusión del Proyecto de Estatutos formulado por la Asociación Avícola Aragonesa, a cuya labor se dedicaron las sesiones de los días 9, 10 y 11, presididas las dos primeras por el vicepresidente de la Asociación, don Fernando Cuervo, y la última por el vicepresidente señor Íñigo.

Discutidos los artículos, así del Estatuto de constitución, como del Reglamento para el funcionamiento de la nueva Sociedad, salvo algunas enmiendas de aclaración de conceptos y de



El Stand de Granja San Luis, con sus magníficas Castellanas, Leghorn y Rhade Island.





Don Enrique P. de Villaamil y nuestro Director actuando de Jueces en la Sección de inscripciones individuales

estilo, fueron todos aprobados con ligera discusión desarrollada en el más perfecto ambiente, y habiendo sido aprobados parcialmente y en su conjunto, al clausurarse la Asamblea se nombró la Comisión ejecutora que ha de dar forma legal a la constitución de la nueva entidad, cuyo nombre será el de "Asociación General de Avicultores de España", teniendo la sede oficial en Madrid, cerca de cuyo Gobierno civil deben ser presentados los Estatutos, a los que daremos publicidad una vez aprobados por la autoridad gubernativa.

Es digno de consignarse, en aplauso a los iniciadores del proyecto y en elogio a la Asociación Avícola Aragonesa, que se hizo solidaria del mismo, el hecho de que, dando prueba indiscutible de confraternidad y de patriotismo, así como de que, lejos de pretender absorciones ni predomnios se inspiró todo en el interés general de la Avicultura española, en los Estatutos se fijó la sede de la Asociación en la capital de la Nación, y se nombraron para llevar a ejecución el proyecto personas ajenas, aunque afectas a la Asociación Avícola Aragonesa, todas ellas residentes en Madrid, con lo cual en sus manos se puso el cumplimiento de lo que en la Asamblea de Zaragoza se había acordado.

Constituyen dicha Comisión don Enrique P. de Villaamil, don César Martínez, don Emilio Ayala, don Ignacio Margalet, don León Hergueta y don Francisco Alafont, a los que la Asociación Avícola Aragonesa y los asambleístas de Zaragoza han confiado la tramitación de lo necesario para que la Asociación General de Avicultores sea ya un hecho, la obtención de adhesiones en todo el país y la consiguiente con-

vocatoria de una Junta general para la elección de la Directiva. Al clausurarse la Asamblea, la Junta de Festejos de Zaragoza obsequió a los delegados de las entidades en aquella representadas, con un banquete.

#### LAS CONFERENCIAS EN LA FACULTAD DE MEDICINA

Durante la Exposición fueron dadas Conferencias divulgadoras (en el aula de la Facultad de Medicina): de Avicultura y Genética por don S. Castelló; de Cunicultura, por don Emilio Ayala; de Columbicultura, por don César Martínez, y de Apicultura, por don León Hergueta, viéndose todas ellas muy concurridas y completándose así la obra realizada por la Asociación Avícola Aragonesa.

\* \* \*

MUNDO AVÍCOLA se complace en dar noticias tan gratas a sus lectores, recomendándoles que, si tienen interés en formar parte de la nueva Asociación, e ínterin ésta se constituye legalmente, se dirijan dando sus nombres a la Secretaría de la Asociación Avícola Aragonesa (Cádiz, 8, Zaragoza), la cual, llegado el momento, les pondrá en relación directa con la Comisión Ejecutiva de Madrid.

Felicitemos calurosamente a la Asociación Avícola Aragonesa por los éxitos conquistados y porque, al constituirse la Asociación General de Avicultores de España, de aquella y de Aragón habrá surgido esa unión tan deseada y tan necesaria a los avicultores españoles y a los intereses generales de la Avicultura.



## La semana avícola abulense y la campaña de fomento avícola en Asturias y Santander

Aun cuando extrañe a nuestros lectores el enunciado de esta información, vale la pena de que se tenga noticia de lo que va preocupando a determinadas entidades el fomento de la Avicultura, y de lo que por parte de aquéllas se va haciendo con el concurso de aquellos elementos a los que recurrieron en demanda de colaboración.

Tenemos que citar en primer lugar el llamamiento hecho a la Dirección de la Escuela Superior Oficial de Avicultura por don Francisco Blay, alcalde de Aranda de Duero, en demanda de un ciclo de conferencias divulgadoras por cuenta del Ayuntamiento de su presidencia, las cuales han quedado aplazadas para la primavera por circunstancias especiales y más favorables a los frutos que de las mismas puedan alcanzarse.

Nos referiremos en segundo lugar a la espontánea iniciativa de la Federación de los Sindicatos Católico-Agrarios de la Provincia de Ávila en petición de una Semana Avícola, y en tercer lugar al ambiente avícola reinante en Asturias y en la provincia limítrofe de Santander, precursor de grandes cosas en aquellas tierras.

### LA SEMANA AVÍCOLA ABULENSE

La noble, la mística, la legendaria ciudad de Ávila, que, aunque encerrada en murallas seculares guardadoras de su gloriosa historia, se muestra activa y atenta al progreso avícola español, con motivo de sus tradicionales Fiestas de Santa Teresa ha dado un espectáculo ejemplar a aquellos que más hablan presentándose como impulsores de la Avicultura.

La Federación de los Sindicatos Católico-Agrarios de aquella provincia, en atención al problema avícola español y a la ignorancia de las clases campesinas en materia de Avicultura, acordó la celebración de una Semana Avícola, confiándola a la Dirección de la Escuela Superior y Oficial de Avicultura y organizándola en condiciones verdaderamente originales.

Se trataba, no de reunir mucho público, pero sí de que éste fuera de tal clase, que al mismo pudieran llegar directamente saludables enseñanzas y derivar de las mismas beneficios prácticos.

Para ello se solicitó de los Sindicatos federados que cada uno de ellos eligiera a una campesina o aldeana dispuesta a instalarse en Ávila,

por cuenta de la Federación, asistiendo asiduamente a las clases prácticas del profesor don Salvador Castelló.

El día 14 de octubre hallábanse congregados en el salón-teatro de dicha Federación más de 400 personas, ocupando las primeras filas 70 mujeres elegidas por 70 Sindicatos, dispuestas a seguir con el mayor interés las enseñanzas que iban a procurárseles.

Presidía el acto el Excmo. e Ilmo. señor Obispo de la Diócesis, doctor Pla y Daniel, que se dignó honrar el acto con su presidencia y ponerle término con una edificante plática.

Hecha la presentación del conferenciante por el presidente de la Federación, don José Sastre González, dióse la primera Conferencia, a la que siguieron otras en los días sucesivos, versando sobre la manera de aumentar y de mejorar la producción en huevos y en pollería de consumo; dictándose reglas y consejos de carácter práctico para la obtención de buenas crías y de gallinas de buenos rendimientos; sobre la forma de cosechar los huevos y, finalmente, sobre la posibilidad de organizar la venta de huevos en forma cooperativa, para lo cual la Federación de los Sindicatos Católico-Agrarios de Ávila se halla en excelentes disposiciones y en condiciones inmejorables.

A las Conferencias del profesor Castelló en Ávila asistió también una Comisión de señoras pertenecientes a la Liga Católica de Mujeres Campesinas de Valladolid, que al ser clausurada la Semana Avícola Abulense por el vicepresidente de la Federación, don Aurelio González de Vega, completaron la labor dando cuenta de la creación en Valladolid de una Escuela para jóvenes campesinas, a las que, además de instruírselas en quehaceres domésticos, se les darán enseñanzas de Avicultura, de Cunicultura y de Apicultura. Constituyeron dicha Comisión la experta avicultriz vallisoleтана doña Concha Martín, doña Elvira Bustamante de Maroto y la presunta directora de dicha Escuela señorita doña Macrena González, de la que pudo oírse una elocuente y sugestiva disertación.

Durante las clases dadas a aquellas sencillas y simpáticas aldeanas y campesinas menudearon las consultas y las preguntas, muchas de ellas hijas de los prejuicios y de las rutinas dominantes todavía entre las clases populares,



y tal fué el interés con que se oía al conferenciante, que sobre 70 oyentes campesinas, en toda la Semana Avícola no hubo que anotar ni una falta de asistencia.

Después de la última Conferencia fué sorteado entre dichas campesinas un precioso trío de gallo y gallinas Leghorn, dignos de figurar como primer premio en cualquier Exposición, y varios libros donados por el conferenciante, distribuyéndose también folletos de propaganda de la Liga Católica de Mujeres Campesinas.

#### EN ASTURIAS Y SANTANDER

Terminada la labor que le fué encomendada en Ávila, nuestro director se trasladó a Asturias, donde, auxiliado por los señores de Fernández Corujedo, alumnos titulados en la Escuela Superior de Avicultura de Arenys de Mar, recorrió varios gallineros rurales y establecimientos avícolas de las cercanías de Oviedo, de Grado y de Pravia, divulgando las modernas prácticas avícolas y recogiendo las más gratas impresiones sobre los promedios de producción huevera en los gallineros en que se selecciona, promedios que oscilan ya entre los 160 y los 180 huevos, lo cual demuestra la efectividad de lo que se predica en materia de mejoramiento y selección.

En la provincia de Santander, la conocida firma de industrias lácticas "Granja Poch", que además de producir los ya tan conocidos "Quesitos Gervais" y los "Petits suisses", así como los exquisitos "Quesos Holandeses" de fabricación española, ha tomado muy a pecho la organización avícola montañesa y asturiana.

Concebido el proyecto de organizar la venta de huevos frescos utilizando los poderosos elementos con que cuenta para la colecta de leche, que actualmente es de 60.000 litros diarios, la Granja Poch ha montado un gallinero modelo y, desde el próximo año, y utilizando una incubadora Mamut Buckeye de 16.000 huevos, distribuirá polluelos entre las clases campesinas con el objeto de constituir centenares de pequeños gallineros rurales cuya producción recogerá diariamente para enviarla a Madrid en calidad de huevos fresquíssimos y de buena calidad garantizada.

Empresa semejante sólo cabe en organización de tan grandes vuelos como la conocida y popular firma "Granja Poch", pero, atenta

ésta a que todo marche debidamente, ante todo ha querido ilustrar a las clases aldeanas y campesinas, y desde hace varios meses, todos los domingos reúne en Torrelavega (con viaje y gastos pagados) a un centenar de mujeres campesinas, a las que el joven profesor don Antonio Castelló de Plandolit va aleccionando y preparando para recibir las buenas gallinas que en las manos de aquéllas van a ponerse.

La última de dichas Conferencias fué dada en el Gran Teatro Principal de Torrelavega, por nuestro director don Salvador Castelló, dedicándose a 100 campesinos asturianos allí congregados y asistiendo a la Conferencia más de 1.500 personas que a la misma acudieron desde Santander y pueblos cercanos.

Como en Asturias, en casi todos los gallineros montañeses visitados por nuestro director halló muy alto el espíritu de los avicultores, cuyos registros de postura en Leghorns, Rhodes, Castellanas y Prat raramente han bajado, en 1931-32, de los 160 huevos por cabeza, llegando en algunos a 180 y 195.

Dada la animación que reina no sólo entre los simples aficionados y los industriales, sí que también entre los profesionales y los campesinos, mucho cabe esperar de la producción huevera que seguramente va a promoverse en aquellas comarcas norteñas.

Lo esencial y lo culminante de esas campañas iniciadas por los Sindicatos Agrarios, por la Liga de Mujeres Campesinas y por la "Granja Poch" entre los campesinos castellanos y asturianos, está en el hecho de que parten de elementos al parecer ajenos a la Avicultura y, desde luego, no avicultores, en las bases de su organización, pero que, con elementos y prestigios para actuar muy eficazmente en el ánimo de las clases labriegas o campesinas, con seguridad obtendrán de ellas mucho más de lo que obtendrían las Sociedades de Avicultura, en menor contacto con aquéllas y, muchas veces, más atentas a los intereses de sus asociados que a los de aquéllas clases, entre las que más cabe fiar para el aumento de la producción huevera nacional.

El mes de octubre ha sido fecundo en actividades avícolas y si éstas se veían completadas con las disposiciones gubernamentales que se nos tienen, más que anunciadas, *prometidas*, en defensa de la producción nacional, posible es que en el próximo año veamos grandes cosas.



## ANTE LA PERSISTENTE CARESTÍA DEL MAÍZ

# LOS SUBSTITUTOS DEL MAÍZ

SEGÚN EL INGENIERO AGRÓNOMO DON ZACARÍAS SALAZAR, PROFESOR DE ZOOTECNIA  
EN LA ESCUELA DE INGENIEROS AGRÓNOMOS

La persistente carestía del maíz impone algunas oportunas consideraciones sobre la posibilidad de substituir su suministro por el de otros granos de igual o parecido valor nutritivo, sin perjuicio para las gallinas, y a demostrarlo tiende un trabajo del Ingeniero Agrónomo don Zacarías Salazar, del que extractamos los siguientes datos:

Antes de entrar en su consideración es bueno advertir que siendo creencia general la de que, sin maíz, las gallinas no pueden dar muchos huevos, cuanto dice muy razonadamente el señor Salazar puede ser puesto en tela de juicio por la fuerza de aquel viejo prejuicio. Bueno es ciertamente el maíz, en cuanto su elevado costo no dé lugar a la producción del huevo caro, y aun es recomendable el maíz para que la yema de los huevos lleve una coloración más intensa; pero en cuanto a dar huevos, países hay en los que se selecciona rigurosamente y se alimentan las gallinas con ausencia absoluta de maíz; así, pues, deben y pueden ser consideradas las observaciones de don Zacarías Salazar y someter las gallinas a pruebas en averiguación de si sus planes alimenticios pueden dar igual resultado que aquellos en los que entre el maíz, realizándose una economía que puede reflejarse muy seriamente en los beneficios del avicultor productor de huevos.

Salazar empieza por comparar la composición del maíz, de la cebada y de la avena, estableciendo el siguiente estado:

	Maíz	Cebada	Avena
Proteína . . . . .	6,5	6,5	7,7
Amidas . . . . .	0,7	1	1
Grasas . . . . .	4,2	1,7	4
Extractos hidrocarbonados.	63,7	61,7	44,7
Celulosa . . . . .	1,6	1,4	2,3
Valor en almidón . . . .	76	72	59
Valor en cebada . . . .	105	100	84

Luego escribe lo siguiente:

"Por lo que respecta a la celulosa, vemos que es bien escasa la diferencia entre la de la ce-

bada y la del maíz; por lo tanto, no puede invocarse a esta substancia para eliminar la cebada entre los productos más apropiados para el consumo de las aves, que, como sabemos, no aprovechan los alimentos celulósicos."

"El contenido en grasa es, como se ve, bastante menor el de la cebada que el del maíz; pero también conoce el menos ducho en cuestiones de alimentación animal, que las grasas son substituidas con ventaja por los productos hidrocarbonados, y éstos, como vemos en el cuadro, entran en la composición de los cereales que estudiamos en cantidades parecidas."

"El valor en almidón y en cebada nos dice que, en junto, el valor nutritivo del maíz es un poco mayor que el de la cebada, circunstancia que está sobradamente compensada con el más bajo precio de la segunda."

"Tiene, además, el maíz, varios inconvenientes, precisamente por esa cantidad de grasa que posee, y es que, al depositarse rápidamente, lo hace en forma de grasa interna o sebo, que, al recubrir toda clase de vísceras y órganos internos, lo hace también con los ovarios y es causa de la esterilidad de las cerdas." (Como puede serlo de que las gallinas den menos huevos. — N. de la R.)

"Por otra parte, la grasa de todas clases producida por el maíz tiene un punto de fusión mucho más bajo que la grasa que la cebada produce, y ello hace que el *tocino de cebada* sea más consistente y más apreciado, por tanto, que el *tocino* que produce el maíz."

"Por lo que a la gallina respecta, podemos decir lo mismo si consideramos a ésta como ave de cebo, pues, si la consideramos como animal de puesta, los inconvenientes del maíz, como alimento, se acrecientan, ya que la gallina se ceba y en consecuencia cesa inmediatamente la puesta de huevos."

"Uno de los alimentos que aun en España no se emplean en avicultura, pero que es muy general en el extranjero, es la avena, que, como vemos por el estado comparativo, es más rica



en productos nitrogenados (1) que el maíz y más pobre en principios hidrocarbonados, cual corresponde a la alimentación de los animales de puesta."

En este punto y mostrándonos en absoluto conformes con lo que el señor de Salazar sienta en cuanto a los mayores principios nutritivos de la avena, no podemos menos que observar algo en lo que afirma sobre el poco empleo, que dice se hace en España, de la avena, en la alimentación de las gallinas.

Podrán las gentes del campo que nunca oyeron hablar de avicultura a la moderna, no dar avena a sus gallinas, pero desde hace ya muchos años los avicultores, sí la dan, y no hay fórmula de alimentación recomendada en España desde hace muchos años, a esta parte, en la que no entre la avena, grano que la Escuela Española de Avicultura siempre recomendó como más adecuado que el maíz para la alimentación de las gallinas ponedoras.

Luego don Zacarías Salazar sigue en sus atinadas observaciones y escribe:

"La cebada y la avena, como vemos, pueden substituir con ventaja al maíz en la alimentación de los animales a que éste se dedica, con la circunstancia de ser aquellos cereales de los típicamente españoles, por corresponder su cultivo a terrenos pobres y a climas de escasas lluvias primaverales. El maíz, en cambio, requiere terrenos de excepcional fertilidad o de abundante agua en el verano, bien por tratarse de climas lluviosos o zonas regadas artificialmente. El cultivo del maíz es, además, caro y esquilmante, y creemos no podrá extenderse mucho en nues-

(1) Proteína. — N. de la R.

tro país, por estas razones y otras que omitimos en honor a la brevedad."

Para contribuir a propagar esta substitución del maíz por la cebada y la avena en el racionamiento de cerdos y gallinas, el señor Salazar termina su trabajo dando algunas fórmulas alimenticias. Las que se refieren a gallinas son las siguientes:

#### RACIONES PARA GALLINAS

*Para ponedoras y por cabeza y por día*

1.<sup>a</sup> Harina de cebada, 35 gramos; harina de avena, 20; salvado, 30; tortas (2), 20; raíces o verduras, 50 a 100; harina de pescado, 10. (Por cabeza 125 gramos.)

2.<sup>a</sup> (Por cabeza.) Salvado, 35 gramos; cebada (harina), 35; avena (harina), 35; harina de pescado, 10.

3.<sup>a</sup> (125 gramos por cabeza.) Salvado de hoja, 100 gramos; cuartas, 100; harina de cebada, 100; ídem de avena, 100; harina de pescado o de carne, 75; tortas, 15; carbón vegetal, 10.

4.<sup>a</sup> (Para gallinas en muda, 125 gramos por cabeza.) Harina de avena, 10 gramos; ídem de cebada, 10; terceras, 10; harina de carne, 3; harina de pescado, 3; torta de cacahuete molido, 2; huesos calcinados, 1; aceite de hígado de bacalao, 5.

Celebramos la lectura del escrito del agrónomo don Zacarías Salazar y le agradecemos el interés con que se ha ocupado de esta materia tan interesante a los avicultores.

(2) De coco, de cacahuete u otras.

## Anuncios económicos por palabras

(Con mínimo de quince palabras, a 0,20 ptas. cada una)

*Vendo de ocasión dos incubadoras "Reliable" norteamericanas, seminuevas; 700 y 450 huevos, aire caliente. Manuel Rigueiro. Sarria (Lugo).*

*Pensión en casa particular, para alumnos del próximo Curso de Avicultura en Arenys de Mar. Se admitirán dos o tres pensionistas. Buen trato, comida casera y precio razonable. Calle San Antonio, 21. Dirigirse a la Secretaría de la Escuela.*

*Anillas de aluminio numeradas. El cien, pesetas 8. Quinientas, a Ptas. 7,50 el cien. Mil anillas, Ptas. 70. Cantidades superiores, precios es-*

*peciales. Los clientes pueden pedir los números que deseen. Pida muestras antes de hacer el encargo para comprobar la buena calidad de las mismas. Ignacio Sanz Escobedo. Calle Federico de Castro, 8, Sevilla.*

*Vendo incubadora "Buckeye Mammoth Junior", capacidad 1.200 huevos, último modelo, por 1.450 pesetas. Dirigirse a Granja Montflorit, Sardanyola (Barcelona).*

*Avicultor. Larga práctica, inmejorables referencias, dirigiría granja, pudiendo aportar aves y material. Dirigirse a Masoliver. Rambla de Cataluña, 125, Barcelona.*



# Análisis de los resultados del gran Concurso general Canadiense de gallinas ponedoras en 1930-31



Como todos los años, el Director del Concurso General de puesta canadiense, Mister R. O. Zawitz, de Ottawa, ha tenido la gentileza de enviarnos los datos definitivos relacionados con el Concurso celebrado en 1930-31 y, como en otras ocasiones, nos hemos tomado el trabajo de analizarlos sacando conclusiones en provecho de nuestros lectores.

Los antiguos subscriptores lo saben ya, pero a los nuevos hay que decirles que se trata del mayor concurso de puesta que se celebra en el mundo y que en él las gallinas no salen del gallinero de sus dueños, a los que, por el mero hecho de admitírseles inscripciones, se les da tácitamente una patente de honorabilidad y de seriedad que les pone a cubierto de toda sospecha de irregularidades prestándose fe ciega a los datos que cada uno da de su respectivo registro de postura.

El control oficial del Concurso corre a cargo de Inspectores que, cuando les place, caen de improviso en un gallinero revisando los libros registros y cerciorándose de que todo va en perfecto orden.

Así como en la mayoría de los concursos lo que se aprecia es el mérito de las pollitas elegidas por el concursante, pero no el de todo el gallinero, en el Concurso Nacional Canadiense, éste es el que se determina y por lo tanto los datos que arroja anualmente este concurso son de mucho más valor que en los otros, sobre todo si se considera el número de miles de gallinas que en el mismo toman parte.

Como hay gallineros en los que en invierno se sigue el régimen de iluminarlos y dar ración nocturna y en otros esto no se hace y se sigue el régimen normal, se forman dos divisiones, una para los primeros y otra para los segundos y los resultados de la puesta en cada grupo, permiten también formular conclusiones sobre los efectos de uno y de otro régimen.

Agregaremos, siempre para los nuevos subscriptores y aun para aquellos que lo hubiesen olvidado, que, dándose de baja las gallinas que mueren y los que los dueños van retirando por no considerarlas en condiciones de entrar plenamente en el concurso, o por las que van vendiendo, los resultados se sacan de las concursantes definitivas, de las cuales *se descalifican todas las que no llegan a dar 150 huevos* y con

las calificadas, se forman dos grupos, uno para las buenas que dieron de 150 a 224 inclusive y otro para las que dieron 225 o más, a las que se califica de superiores.

Dicho y repetido esto, véanse los cuatro cuadros que hemos podido establecer después de un metódico y minucioso análisis de los datos recibidos y que, por aparecer en forma global, todos los años nos imponen el trabajo del análisis que ofrecemos a la consideración de nuestros lectores.

En el cuadro n.º 1 van los datos recogidos en trece razas, cuyas gallinas fueron sometidas al régimen de iluminación del gallinero en invierno y de dar a las gallinas una ración de grano en las noches.

En el cuadro n.º 2, pueden verse las que recibieron régimen normal, es decir, las que no tuvieron alimentación en las noches invernales.

El cuadro n.º 3, reúne los datos de los cuadros 1 y 2 y separa las gallinas que dieron de 150 a 224 huevos inclusive, de las que dieron 225 o más, llegando algunas a *records* de más de 300. Al propio tiempo determina el porcentaje que corresponden a las unas y a las otras sobre el número de gallinas concursantes definitivas. Finalmente, en el cuadro n.º 4 puede verse el resultado del conjunto, el porcentaje general de ponedoras buenas y superiores y el orden en que quedaron las catorce razas que tomaron parte en el concurso.

## DATOS ANALÍTICOS Y ENSEÑANZAS

En el gran Concurso Canadiense de 1930-31 han tomado parte 245 concursantes con un contingente de 22.616 gallinas, de las cuales, descontados 6.511 por mortalidad o por haberse retirado en tiempo reglamentario, quedaron hábiles para entrar en pleno concurso 16.105.

Comparados estos datos con los del concurso anterior, en el que tomaron parte 144 concursantes, con 15.446 gallinas, de las cuales quedaron como hábiles para pleno concurso 11.781, podemos deducir:

1.º Que el número de concursantes en 1930-31 casi dobla al del concurso anterior, lo cual demuestra el interés con que en el Canadá es recibida esa manifestación del fomento y del progreso avícola.



## N.º 1. — PONEDORAS TRATADAS A BASE DE ILUMINACIÓN DE LOS GALLINEROS Y RACIÓN NOCTURNA

RAZAS	Gallinas inscritas	Retiradas	Muertas	Concursantes definitivas	Descalificadas	Clasific. con mas de 150 huevos	Porcentajes
Leghorn blanca cresta sencilla . . .	8.098	1.547	706	5.845	2.367	3.478	59'50
» barrada » » . . .	100	14	10	76	26	50	65'78
» blanca » doble . . .	28	2	2	24	15	9	37'50
Rhode Island roja » sencilla . . .	1.051	315	82	654	232	422	64'52
Plymouth barrada . . . . .	3.367	780	346	2.241	1.030	1.211	54'03
» blanca . . . . .	100	34	20	46	22	24	52'17
» leonada . . . . .	5	2	0	3	2	1	33'33
Wyandotte blanca . . . . .	483	70	36	377	130	247	65'51
Menorca negra . . . . .	50	0	0	50	32	18	36
Orpington negra . . . . .	25	13	5	7	2	5	71'42
» leonada . . . . .	100	23	1	76	33	43	56'57
Ancona . . . . .	100	4	0	96	22	74	77'08
Sussex armiñada . . . . .	80	26	5	49	23	26	53'06
Totales . . . . .	13.587	2.830	1.213	9.544	3.936	5.608	58'75

## N.º 2. — PONEDORAS TRATADAS A RÉGIMEN NORMAL Y SIN ILUMINACIÓN DE LOS GALLINEROS

RAZAS	Gallinas inscritas	Retiradas	Muertas	Concursantes definitivas	Descalificadas	Clasific. con más de 150 huevos	Porcentajes
Leghorn blanca cresta sencilla . . .	2.280	322	190	1.768	594	1.174	66'40
» negra » » . . .	6	0	0	6	3	3	50
» barrada » » . . .	200	13	8	179	114	65	36'36
Rhode Island roja » » . . .	284	35	24	225	74	151	67'11
Plymouth barrada . . . . .	5.209	1.132	490	3.587	1.655	1.932	53'85
» blanca . . . . .	405	120	8	277	132	145	52'34
Wyandotte blanca . . . . .	645	73	53	519	229	290	55'87
Totales . . . . .	9.029	1.695	773	6.561	2.801	3.760	57'30

## N.º 3. — CLASIFICACIÓN GENERAL Y SIN DISTINCIÓN DE RÉGIMEN, POR EL NÚMERO DE HUEVOS DADOS POR LAS GALLINAS CLASIFICADAS COMO PONEDORAS DE 150 A 224 HUEVOS INCLUSIVOS Y CON 225 O MÁS, LLEGANDO ALGUNAS A RECORDS DE 300 Y MÁS, CON DETERMINACIÓN DE PORCENTAJES.

RAZAS	Concursantes definitivas	Clasificadas con 150 a 224 huevos	Porcentajes	Clasificadas con 225 o más huevos	Porcentajes
Leghorn blanca cresta sencilla . . .	7.613	2.927	38'44	1.725	22'65
» negra » » . . .	6	2	33'33	1	16'66
» barrada » » . . .	255	77	30'19	38	14'90
» blanca » doble . . .	24	9	37'50	0	—
Rhode Island roja » sencilla . . .	879	448	50'96	125	14'22
Plymouth barrada . . . . .	5.828	2.250	38'60	893	15'32
» blanca . . . . .	323	136	42'10	33	10'21
» leonada . . . . .	3	1	33'33	0	—
Wyandotte blanca . . . . .	896	344	38'39	193	21'54
Menorca negra . . . . .	50	17	34'00	1	2'00
Orpington negra . . . . .	7	0	—	5	71'42
» leonada . . . . .	76	40	54'16	3	3'94
Ancona . . . . .	96	52	44'89	22	22'91
Sussex armiñada . . . . .	49	22	52'63	4	81'63
Totales . . . . .	16.105	6.325	39'27	3.043	18'89



2.º Que el número de pollitas, siendo 22.616 las inscritas y 16.105 las que llegaron a entrar en el concurso, da un 71'21 % de concursantes definitivas, mientras que, en el concurso de 1929-30, sobre 15.446 pollitas inscritas y 11.781 que entraron en concurso, el porcentaje fué mayor, llegando al 76,27 %, lo cual

5.º En cuanto a la proporción de altos *records* de 300 o más huevos, en poco cabe variar las conclusiones que pudimos formular en derivación de los datos de 1929-30. En efecto, dicho año hubo 15 ponedoras de 300 o más huevos sobre 11.781 concursantes definitivas, lo cual daba un 1,27 por 1.000, y en el con-

N.º 4. — CONCURSANTES SIN DISTINCIÓN EN EL RÉGIMEN SEGUIDO, CON DETERMINACIÓN DE LOS PORCENTAJES DE BUENAS GALLINAS Y EL ORDEN EN QUE QUEDA CADA RAZA.

RAZAS	Concursantes definitivas	Clasificadas con mínimos de 150 huevos	Porcentaje en buenas y sup. sobre cabezas	Orden de clasificación por razas
Leghorn blanca cresta sencilla . . . . .	7.613	4.652	61,10	4
» negra » » . . . . .	6	3	50,00	10
» barrada » » . . . . .	255	115	45,09	11
» blanca » doble . . . . .	24	9	37,50	12
Rhode Island roja » sencilla . . . . .	879	577	65,18	3
Plymouth barrada . . . . .	5.828	3.143	53,92	7
» blanca . . . . .	323	169	52,3	9
» leonada . . . . .	3	1	33,33	14
Wyandotte blanca . . . . .	896	527	59,93	5
Menorca negra . . . . .	50	18	36,00	13
Orpington negra . . . . .	7	5	71,00	2
» leonada . . . . .	76	43	56,57	6
Ancona . . . . .	96	74	77,08	1
Sussex armiñada . . . . .	49	26	53,06	8
Totales. . . . .	16.105	9.368	58'16	

demuestra a primera vista que el año no se presentó tan bien en el concurso de 1931-32.

3.º Que la mortalidad representó en 1930-31 un 8'78 %, o sea poco más del porcentaje que dió la mortalidad en 1929-30, el cual fué de 8'72.

4.º Que en el concurso de 1930-31, al agruparse las gallinas bien clasificadas, por su postura de 150 a 224 huevos inclusivas y de 225 o más, el porcentaje de las primeras resulta ser de 39,27 % y 18,89 % en las segundas y como en 1929-30 esos porcentajes resultaron invertidos, o sea de 18,71 para las que no llegaron a dar 255 y 38,18 % para las que pasaron, en esto se nos presenta un conflicto, pues no sabemos si ello se debe, realmente, a que en el último concurso fueron más las gallinas buenas que las superiores o bien a que en los datos de 1929-30 hubo tergiversación de datos, sin que ello altere la conclusión principal sobre el porcentaje total de buenas ponedoras.

Sea lo que fuere, lo que interesa es ver que el porcentaje general de buenas ponedoras sigue manteniéndose poco más o menos el mismo, acusando en 1930-31 un 58,16 % y 56,91 en 1929-30, o sea una pequeña diferencia de 1,25 % en favor del último concurso.

curso de 1930-31 sobre 16.105 concursantes han sido 29 los *records* de tal categoría, dando proporción de 1,80 por 1.000, o sea un ligero aumento en la proporción, pero sin llegarse ni al 2 por 1.000. Esto demuestra que no es en las gallinas de 300 huevos que el avicultor ha de fiar, sino en las que se mantienen entre los 150 y los 250, cuyas fluctuaciones en la postura son las que mejor se transmiten a la descendencia.

El *record* mayor en el Concurso Nacional de 1930-31 ha sido el de 336 huevos, correspondiente a una Plymouth barrada de mística Strahl, de Minnedosa (provincia de Manitoba).

Si la proporción de ponedoras de 300 huevos resulta exigua, en cambio es dato digno de tenerse presente que, de los 245 gallineros que han tomado parte en el último Concurso, sólo cinco no han registrado posturas mayores de 200 huevos y esto demuestra el grado de selección a que se ha llegado en aquel país.

6.º En los cuadros 1 y 2 puede verse el porcentaje de gallinas bien clasificadas, así en los gallineros donde se siguió el régimen de iluminación del gallinero en invierno y de dar ración nocturna, como en aquellas en que esto



no se hizo, y resultando, en los primeros, proporción de 57,30, y siendo en el Concurso del año 1929-30 los porcentajes respectivos, de 56,75 y de 57,18, queda firme la conclusión formulada para el concurso de 1929-30, manteniéndose, pues, en el 1930-31.

7.º Ordenando los datos por razón del porcentaje de gallinas calificadas que en cada raza concursante, vemos que, como en 1929-30, es la raza Ancona la que mantiene el primer puesto. La Rhode Island, que ocupó el 2.º, pasó al 3.º, ocupando el 2.º un pequeño lote de Orpington negra, *probablemente ya de intento elegido*. El 4.º puesto siguió manteniéndolo la Leghorn blanca de cresta sencilla, como mantuvo el 7.º la Plymouth barrada, ganando un puesto las Sussex que ocupan ahora el 8.º lugar y el año anterior tuvieron el 7.º.

Las Menorcas, que en 1929-30 estaban en 8.º lugar, en el último concurso se han quedado en el 13.º.

Las Wyandottes blancas han bajado, pasando del 3.º al 5.º lugar. Los últimos lugares quedan en 1930-31 para las Leghorns negras, las barradas y las blancas, así como para las Menorcas y las Plymouths leonadas.

### CONCLUSIONES

Las conclusiones que nos permite formular el análisis del Gran Concurso Nacional Canadiense de 1930-31 no alteran ni modifican las que formulamos en el de 1929-30 más que en la de que pueda ser constante el que en aquellos magníficos gallineros sean más las gallinas que pasan de los 224 que las que, siendo buenas, se mantienen entre 150 y 224, porque en el Concurso de 1930-31, bien puede verse que, quizás, bajo determinadas influencias, los papeles se truecan y aparecen en mayor porcentaje las buenas que las superiores.

Aparte de esto, en todo lo demás caben idénticas conclusiones, a saber:

1.ª Que la iluminación del gallinero y el suministro de ración nocturna, si bien da lugar a que se cosechen más huevos en invierno, no aumenta la postura, y al final del año las gallinas vienen a dar proporcionalmente el mismo número de huevos, sin notarse tampoco diferencia de proporciones o de porcentajes en el número de buenas gallinas que se clasifican tanto en los gallineros de régimen normal como en los de régimen forzado con la ración nocturna.

2.ª Que dichos porcentajes siguen revelándose como normales en los gallineros canadienses que seleccionan, dando porcentajes de 56 a 59 % y que en todos los gallineros son corrientes las gallinas que dan promedios de 200 huevos, lo cual demuestra que la selección sostenida sigue manteniendo los contingentes de buenas ponedoras, pues, como dijimos, sobre 245 grupos de gallinas, únicamente en cinco no hubo posturas de 200, por lo menos.

Como en los datos de 1929-30, tampoco aparece en los de 1930-31 el número de huevos cosechados, con lo que podríamos establecer el promedio de huevos por cabeza, como en el análisis del Concurso de 1929-30, tenemos que resignarnos a ignorarlo.

Nótese que los porcentajes aparecen superiores en las Anconas y Orpingtons negras, pero obsérvese también que, por tratarse de pocas gallinas, sin duda constituyeron grupos de gallinas de alto *pedigrée* que luchaban en mejores condiciones que la generalidad de las concursantes, entre las cuales sobresalen, de verdad, las Rhodes y seguidamente las Leghorns blancas de cresta sencilla.

3.ª Que, cuando entre 245 grupos de gallinas, en su mayoría de más de 100 cabezas y en tantos gallineros tenidas, llegándose a un contingente total de más de 22.000 cabezas, la mortalidad no llega a ser ni de un 9 %, o sea un 1 % menos del 10 % que generalmente se registra en Europa, es prueba evidente de lo bien que deben tenerse los gallineros canadienses y de los efectos de las condiciones sanitarias en que han de estar instaladas y bien atendidas las gallinas.

4.ª Que los grandes *records* de más de 300 huevos se revelan en proporciones tan reducidas, que esas gallinas deben ser vistas como las perlas negras o los mirlos blancos.

5.ª Que el análisis anual del gran Concurso Nacional Canadiense en el que entran tan grandes contingentes de gallinas, constituye un poderoso elemento de estudio que, año tras año, permite apreciar lo que razonablemente puede esperarse de los gallineros en que la selección se practica debidamente.

Tales son las enseñanzas y las conclusiones que de aquel gran concurso emanan, puestas a la vista de nuestros lectores.

Por el análisis y las conclusiones,

SALVADOR CASTELLÓ



# Apuntes para la Historia de la Avicultura Española

POR EL PROFESOR SALVADOR CASTELLÓ CARRERAS

## X

### LA REORGANIZACION Y EL DEFINITIVO PROGRESO DE NUESTRA AVICULTURA (1922-1923)

TERCER PERÍODO. — DE ABANDONO, DE DESARMONÍA Y DE DESUNIÓN (1906-1916)

Se inició el período con un buen gesto del Gobierno español, que por Real Orden de Agricultura de 23 de abril de 1906, inserta en la *Gaceta* del 27 de dicho mes, reconoció oficialmente las enseñanzas que desde hacía ya diez años se venían dando en la Escuela de Avicultura de Arenys de Mar y, aunque sin subvencionarla, pues no se le pedía, le otorgó Honores de Escuela Oficial y examen de Real Orden para sus alumnos, ante tribunal que anualmente designaría la Dirección General de Agricultura, Real Orden que fué completada en 1924 por otra dando carácter de Granja Experimental a la que subsiste anexa a la Escuela. Al advenimiento de la República tales prerrogativas fueron respetadas, y bajo las mismas la Escuela Superior y Oficial de Avicultura sigue funcionando.

Aquella circunstancia que obligaba tanto más al autor a la atención y al desarrollo de su Escuela y el terminar para él el período presidencial en la Sociedad Nacional de Avicultores españoles, dió lugar al cese del mismo en dicho cargo y a su retraimiento en la dirección del movimiento avícola español, aunque dispuesto a prestarle su concurso manteniendo su publicación *La Avicultura Práctica* al servicio de la Asociación

Por desgracia poco pudo serviría, pues a partir de aquel año la Sociedad entró en el período de abandono y de absoluta inactividad que la condujo a su muerte, iniciándose aquellos diez años de marasmo, de suicidio social, de desavenencias, de competencias y (digámoslo claro, porque claro se ha de ser cuando se escribe de historia), hasta de celos y de rencores cuyos efectos tenían que dejarse sentir necesariamente en los intereses de la naciente Avicultura española.

En los años de 1914 y 1915, la Escuela Es-

pañola de Avicultura llevó sus enseñanzas a las Américas latinas, dando cursos en la Argentina, en Uruguay y en Chile, como en 1904 los había dado ya en Méjico y en lo que de ella dependía así logró el acercamiento de los elementos avícolas de aquel país con los de la madre patria.

En cuanto a los avicultores españoles, en aquellos diez años nada hicieron digno de mencionarse; ni se celebraron Exposiciones ni nadie dió fe de vida en forma colectiva, quedando como única entidad representativa de la Avicultura española la Escuela que seguía firmemente en el cumplimiento de su misión, ya que no le era posible tomar iniciativas por el temor de que se la tildara de salirse de aquella.

Diez años, en fin, de progreso, si se quiere, en cuanto a enseñanzas, pero completamente perdidos o retrocedidos en cuanto a organización. Triste período que terminó con el obligado gesto de la Escuela de Avicultura, promoviendo la disolución de la abandonada Sociedad y el levantamiento del espíritu avícola nacional, agrupando a los elementos dispersos de nuestra Avicultura en la pasajera entidad "Liga-Unión de Avicultores españoles", de la que, indiscutiblemente, deriva el actual movimiento avícola español, por la adhesión de los más a lo que la Liga hizo y por la oposición, de los menos, a lo que por ella fué promovido.

CUARTO PERÍODO. — DE OPOSICIÓN A LO EXISTENTE, DE CAMARILLAS, DE POLÍTICA AVÍCOLA (1916 a 1920)

Caracteriza este cuarto período algo más que la desunión; lo caracteriza la rebelión contra lo existente; el afán de algunos en darse a conocer, para lo cual tomaron el camino más derecho y seguro, que es el de oponerse a lo que hasta entonces había sido considerado y respetado y el de *dividir* (para acelerar el triunfo); el de crear atmósfera desfavorable a lo que se



quería derribar; el de crear y fomentar camarillas; en una palabra, el de *hacer política avícola*, sin reparar en que, lo que en ella ganaban sus promotores, era en perjuicio de la Avicultura y de todos en general.

No deben citarse aquí ni nombres ni hechos, pero sí debe hacerse constar en estos apuntes el paso de nuestra Avicultura por un tan lamentable período, que hubiera sido de fatales consecuencias sin la creación de las varias Sociedades y Sindicatos de avicultores que surgieron de la Liga, o espontáneamente en algunas regiones y en algunas provincias, y finalmente con la adhesión de casi todas ellas a la Asociación General de Ganaderos, que, con su Sección de Avicultura (por algunos tan injustamente discutida) *es la que, en definitiva, salvó la situación, volviendo el movimiento avícola español al buen cauce del que no debió haber salido nunca.*

Tras de los desgraciados períodos en los que el abandono, la desunión y la política avícola ocasionaron un manifiesto atraso en la Avicultura Nacional, vino el último de nuestra historia, a cuyo examen se dedican los siguientes párrafos.

#### QUINTO PERÍODO. — DE REORGANIZACIÓN DE RELATIVA CALMA Y DE MANIFIESTO PROGRESO DE NUESTRA AVICULTURA (1921 a 1933)

“No hay quinto malo” — dice el refrán tau-rino, — y tras de los malos, en 1921 se inició en España el quinto período, de relativa calma, en el cual fué posible volver a los buenos tiempos y realizar cosas tan grandes como las relatadas en algunos de los capítulos de estos apuntes.

En este período, contemporáneo, han podido celebrarse ya grandes Exposiciones en Madrid y en provincias. Hasta España ha podido figurar en los grandes Congresos y Exposiciones Mundiales o Internacionales de París, La Haya, Ottawa y Londres, como país al parecer muy bien organizado, llegándose a la verdadera apoteosis de la Avicultura española en aquellas grandiosas manifestaciones avícolas cuando el Congreso y la Exposición Mundiales de Avicultura, que 45 países confiaron a los elementos productores y directivos españoles, en Barcelona, en mayo de 1924.

En este período, y en lo que afecta a la protección gubernativa, de las Diputaciones provinciales y aun de algunos Ayuntamientos a la Avicultura, hay que consignar algunos rasgos

verdaderamente significativos y alentadores.

En el año de 1922, a consecuencia de dos mociones formuladas, una en el Congreso de los Diputados y otra en el Senado, por primera vez se consignó en los presupuestos del Estado una subvención a la Escuela Oficial Española de Avicultura.

En 1921, el Ministerio de Agricultura destinó 10.000 pesetas para la concurrencia de España al Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de La Haya, en 1927 destinó 25.000 para el de Ottawa, en 1930, 18.000 para el de Londres. En 1924, la ciudad de Barcelona abrió un crédito de 150.000 pesetas para el Congreso y la Exposición Mundiales de Avicultura de Barcelona, y el Ministerio de Agricultura destinó a los mismos objetos 50.000 y otorgó subvenciones a cuantas entidades las pidieron para Enseñanza, Exposiciones y Concursos.

Varias Diputaciones Provinciales y algunos Ayuntamientos costearon Cursos de Aviculturas, Semanas y Quincenas avícolas y pensionaron alumnos para que estudiaran Avicultura.

La Asociación General de Ganaderos de España invirtió en el fomento avícola respetables sumas celebrando Exposiciones y Concursos de gallinas ponedoras en Madrid, y auxiliando a las entidades de Mallorca y de Valencia, que luego los organizaron bajo sus auspicios. En el año 1926 convocó la Asamblea Nacional de avicultores que se celebró en Madrid, y de la cual ya dimos cuenta en otro capítulo.

Por parte del Ministerio de Fomento y al frente del mismo el Conde de Guadalhorce y siendo Director General de Agricultura don Emilio Vellando, se dictó una Real Orden encaminada a estimular el establecimiento de Escuelas particulares de Avicultura y Apicultura, y otra reglamentando dichas enseñanzas y estableciendo el programa de estudios al que deben amoldarse las enseñanzas. La primera de esas Reales Órdenes se dictó con fecha 18 de enero de 1927 y la segunda, y el programa de enseñanzas, el 24 de mayo de 1928.

Gracias a tales disposiciones se creó en la Ciudad Lineal la Escuela Particular y Práctica de Avicultura establecida por don Ramón J. Crespo, la cual funcionó hasta la muerte de su malogrado fundador, en 1930, y con posterioridad las de Ignacio Martín Margalet y Antonio Barceló y García de Paredes en Mallorca, las tres establecidas por ex alumnos de la Escuela Oficial de Avicultura de Arenys de Mar.

(Continuará)



# Cien maneras de preparar huevos

## PÁGINAS DEDICADAS A NUESTRAS LECTORAS

### N.º 55.—Huevos sobre canapé

(œufs sur canapé)

Córtense unos cuadraditos o triángulos de miga de pan y fríanse con mantequilla, manteca de vaca o aceite a gusto del consumidor; rociense luego de fritos con la misma substancia; colóquense en la fuente y sobre cada trocito de pan póngase una buena cucharada de huevos revueltos, solos, o con el aditamento que más guste.

### N.º 56.—Tortilla de huevos

(omelette au naturel)

Aun cuando cualquiera sabe hacer una tortilla de huevos, no todo el mundo sabe hacerla bien.

Después de batidos los huevos (yema y clara) se sazonan con sal y pimienta y se vierten en la sartén en la que se tendrá ya hirviendo, mantequilla de vaca, manteca de cerdo o aceite, según gusto del consumidor. Toda la gracia del cocinero o cocinera está en evitar que la fritura se pegue a la sartén, para lo cual hay que remover y voltear los huevos continuamente con una cuchara.

En España, la tortilla suele dejarse plana. Si se la quiere a la francesa, hay que irla doblando por los bordes dándole forma alargada.

Para que la tortilla a la francesa resulte mejor, los huevos se batan después de echarles una cucharada de harina de trigo y un chorrito de leche.

### N.º 57 al 64.—Diversas clases de tortillas

N.º 57.—A las hierbas finas (omelette fines herbes).

N.º 58.—Al queso (omelette au fromage).

N.º 59.—Con tomate (omelette aux tomates).

N.º 60.—Con cebollas o a la Normanda (omelette á la Normande).

N.º 61.—Con champiñones (omelette aux champignons).

N.º 62.—Con puntas de espárragos (omelette aux pointes d'asperges).

N.º 63.—Con trufas (omelette aux truffes).

N.º 64.—Con jamón (omelette au jambon).

NOTA.—Como para los huevos revueltos, todas estas clases de tortilla se preparan mezclando a los huevos, antes de batirlos, el aditamento ya hervido o frito según que su naturaleza lo requiera, y luego friendo la tortilla y presentándola a la española o a la francesa.

### N.º 65.—Tortilla empanada

(omelette au pain)

Desmigajado el pan, mézclese con los huevos y bátanse con éstos más tiempo que el ordinario cuando los huevos se batan solos. Fríanse algunos trozos de miga de pan con mantequilla y jugo de carne y pónganse sobre éstos trocitos de tortilla plana cortados en igual forma.

### N.º 66.—Tortilla Permantière

(omelette Permantière)

Ásense algunas lonjas de patata cortadas en rodajas, en forma de cubitos o en tirillas, y sobre ellas viértanse los huevos; agréguese un poco de perejil bien picadito; añádase luego un poco de puré de patatas y bátase todo junto y fríase luego.

También puede prepararse amasando las patatas y salándolas; viértase encima de éstas toda el agua que soltaron; agréguese los huevos y el todo, bien batido, échese en la sartén, ya con mantequilla o manteca de cerdo hirviendo. Para dos huevos, hay que poner cuatro grandes patatas. Para cocer bien la tortilla resultante precisa un cuarto de hora, durante el cual hay que ir volteándola.

El nombre del plato, es homenaje al famoso Permantier, introductor de las patatas en Francia.

### N.º 67.—Tortilla jardinera

(omelette jardinière)

Se toma una patata y una zanahoria, que se cortan en pequeños trozos; se agregan algunos guisantes y unos trocitos de coliflor, todo lo cual se blanquea hirviéndolo. Luego, se agregan los huevos, se bate todo junto y se frie como en tortilla ordinaria.

### N.º 68.—Tortilla rellena

(omelette furrée)

Se prepara la tortilla al natural y cuando está aún en la sartén y antes de doblarla, se pone sobre ella el aditamento que se quiere y luego se dobla quedando rellena.

Puede rellenarse de espinacas, de patatas, de zanahorias, de macarrones, de arroz, o bien de un ragoût de champiñones, trufas, puntas de espárragos, guisantes, sesos, riñones o hígados de gallina.

Para preparar ese ragoût, se pone a fundir un buen trozo de mantequilla de vaca o de manteca de cerdo en la cual se deslie una cucharada de harina, se vierte luego en la cacerola todos aquellos ingredientes que componen el ragoût, se rocía con leche y un poco de caldo de gallina o de buey o bien de vino blanco. Luego se deja cocer a fuego lento y una vez cocido, el ragoût se vierte sobre la tortilla a medio freír.

### N.º 69.—Tortilla con riñones

(omelette aux rognons)

Es la tortilla al natural con riñones salteados y mezclados a los huevos, batidos antes de verterlos en la sartén.

### N.º 70.—Tortilla de vigilia

(omelette au poisson)

Es la tortilla al natural con adición de alguna clase de pescado en trocitos. Generalmente se emplean anchoas, langosta o langostinos.



N.º 71.—**Tortilla Arco iris**  
(*Ar-eu-ciel d'omelettes*)

Se trata aquí de tres tortillas, una con salsa de tomate, otra con espinacas y otra con pan tostado, las cuales se presentan juntas en la misma fuente, formando un conjunto tricolor y adornada aquélla con clara de huevo batida.

N.º 72.—**Tortilla rebozada**  
(*omelette frite*)

Se hacen pequeñas tortillas a la francesa y se rebozan con clara de huevo batida y miga de pan, espolvoreando luego las tortillas con perejil.

N.º 73.—**Huevos al gratín**  
(*gretin d'oeufs*)

Fúndase un trozo de mantequilla de vaca, a la que se ha mezclado migaja de pan rayado, una yema de huevo y perejil y cebolleta picados. Cuézase esto a fuego lento, viértanse los huevos sobre esa salsa y cuézense al horno y a fuego lento.

N.º 74.—**Huevos a la española**  
(*oeufs a l'espagnole*)

En pequeños moldes de metal o de porcelana untados con mantequilla o manteca de cerdo, a gusto del consumidor, pónganse en sus fondos trocitos de trufa y de lengua de buey. Viértase un huevo en cada molde; cuézense al baño maría y despéguese luego con un cuchillo; viértase el contenido en la fuente, sirviéndose, después de recubrir los huevos, con la salsa que más guste.

N.º 75.—**Huevos al jugo**  
(*oeufs au jus*)

Se deslíen los huevos en el jugo que más guste y a razón de una cucharada por huevo; se cuecen al baño maría después de bien sazonados, y se sirven recubiertos con más jugo.

N.º 76.—**Huevos en caja**  
(*oeufs en caisse*)

En pequeños moldes de porcelana, se pone manteca y hierbas finas picadas. En cada molde se vierte un huevo sazonándolo con sal y pimienta. Luego se pone sobre el huevo un trocito de mantequilla y se cuecen por tres minutos sobre la parrilla y luego un minuto en el horno.

N.º 77.—**Huevos a la Divonnette**  
(*oeufs Divonnette*)

En moldes especiales hechos en las pastelerías con pasta corriente, se vierte una cucharada de leche y clara de huevo batida, espolvoreándola con rayadura de queso de Gruyère.

N.º 78.—**Huevos Brillat-Savarin**  
(*fondue Brillat-Savarin*)

Pésense los huevos antes de romperlos y, de su peso, tómese la cuarta parte en queso de Gruyère en polvo y una sexta parte en mantequilla. Bátanse los huevos y mézclense al queso y a la mantequilla, cocinando el todo a fuego vivo y removiéndolo constantemente con una cuchara, sirviendo el plato en cuanto la mezcla queda ya espesa.

N.º 79.—**Huevos a la Viègnesa**  
(*oeufs a la Viègnoise*)

Se separa la clara de la yema, dejando ésta en la cáscara. Se baten las claras, sazonándolas con sal y pimienta y vertiéndolas después en un molde untado de mantequilla y agregando algunas cucharadas de flor de leche. Sobre la clara batida se van dejando caer las yemas y el todo se cuece al horno.

N.º 80.—**Soufflé**  
(*soufflé*)

Es algo exquisito que se puede preparar con legumbres, pescado o carne, en picadillo o en puré debidamente sazonado, lo cual se mezcla con clara de huevo batida, incorporando luego las yemas, con cuidado de que no se deshagan y poniendo éstas en moldes untados de mantequilla, se tienen en el horno, cocinando durante un cuarto de hora.

Si esto se hace en un molde grande, agregando salsa blanca, higado de gallina o de pato, se obtiene el pastel de volatería (*gateau de volaille*).

N.º 81.—**Tortilla soplada**  
(*omelette soufflée*)

Es un plato dulce muy corriente. Se separan las claras y se baten las yemas, ya azucaradas, aromatizándolas con limón, con esencia de flor de naranjo, con vainilla o con canela. Se baten luego las claras, e incorporándolas a las yemas batidas, se vierte el todo en una cacerola en la que se tiene ya mantequilla fundida y se cuece al horno hasta que la mezcla se monta. A las yemas se les puede agregar también flor de leche, ron o *kirsch*, a gusto del consumidor.

N.º 82.—**Tortilla al ron**  
(*omelette au rhum*)

Es la tortilla al natural, en la que los huevos se batieron con ron y azúcar. Antes de doblarla se espolvorea con azúcar impregnado de ron y luego se acaba de cocer al horno. En vez de ron puede también emplearse el *kirsch*.

N.º 83.—**Tortilla con confitura**  
(*omelette aux confitures*)

Es la tortilla al natural, pero con azúcar, a la que antes de doblarla se le agrega cualquier clase de confitura. Una vez cocida se espolvorea de azúcar y sobre la tortilla se pasa un hierro candente.

N.º 84.—**Tortilla Celestina**  
(*omelette Celestine*)

Se hacen tortillas azucaradas de un huevo cada una y sobre ellas se vierte confitura o crema de almendras.

N.º 85.—**Tortilla con manzanas**  
(*omelette aux pommes*)

Los huevos batidos se mezclan con rodajas de manzana, fritas con mantequilla y se cuece luego la tortilla, como de ordinario, sirviéndola bien espolvoreada con azúcar.

N.º 86.—**Tortilla con naranjas**  
(*omelette aux oranges*)

Antes de batir los huevos se les mezclan algunos gajitos de naranja, se agrega azúcar y luego se hace la tortilla como de ordinario.

(Continuara)