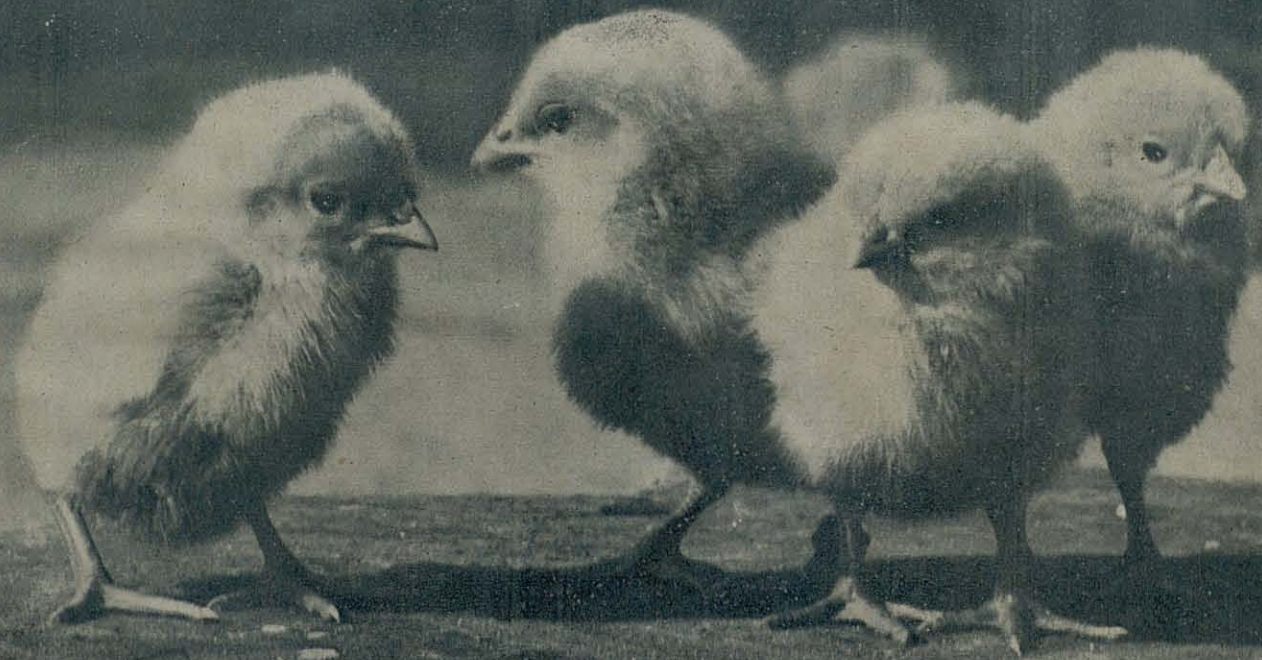




# Mundo Avicola



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA  
DIRECTOR: PROF. S. CASTELLÓ

TOMO V · Nº 49 · ENERO 1926

Año nuevo vida nueva. . . . .	Pág. 2	vidual para la venta de huevos de consumo?, por S. Castelló . . . . .	Pag. 12
Manual del avicultor para todo el año, por Gallo Amigo. . . . .	» 4	Crianza remuneradora del conejo de piel fina, por Poulinckx Eeman, . . . . .	» 25
El Concurso de Capones flor en Barcelona. . . . .	» 7	Sección de anuncios útiles . . . . .	27 a 32
¿Cómo debe instalarse un gallinero indi-			



## Real Escuela Oficial Española de Avicultura en Arenys de Mar—Barcelona

### Campaña de divulgación avícola en 1926

#### Mes de Mayo

En Madrid.—Primer cursillo de Técnica Avícola dado en España a cargo del Director Profesor D. Salvador Castelló en el Instituto Agronómico de Alfonso XII (Moncloa).

Lecciones sueltas de avicultura práctica en el Concurso de Ganadería y Avicultura que se celebrará en los terrenos de la Asociación General de Ganaderos del Reino (Real Sitio de la Casa de Campo).

#### Meses de Octubre y Noviembre

Campaña de conferencias y de divulgación avícola en Andalucía.

#### Durante todo el año

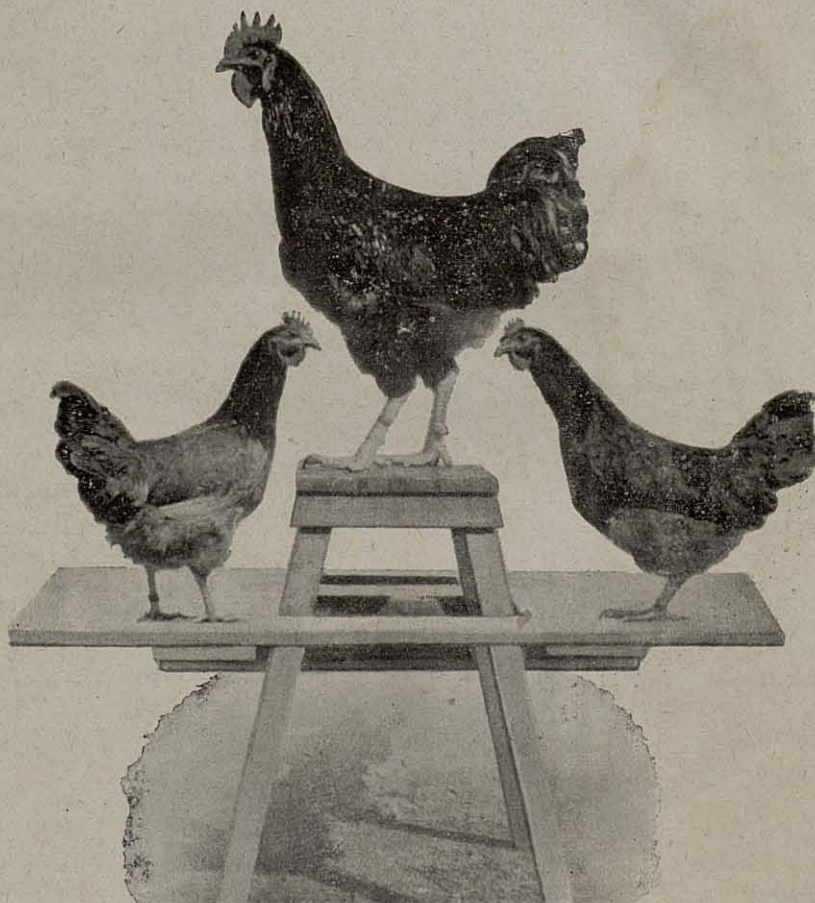
Enseñanza libre e internacional por correspondencia para la obtención del Diploma de Avicultor con exámenes por medio del desarrollo de temas en Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre.

Para toda clase de informes dirigirse a la Secretaría de la Real Escuela de Avicultura de Arenys de Mar-Barcelona



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA, DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVICOLA MUNDIAL  
Bajo la Dirección del Prof. S. CASTELLÓ

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: REAL ESCUELA OFICIAL DE AVICULTURA, ARENYS DE MAR (BARCELONA)  
SUSCRIPCIONES: 10 pesetas para España y Américas adheridas al convenio postal, - Para los demás países, 12 pesetas.



**Reproductores en la Granja Paraíso**

Gallinas Rhode Island roja, hijas del lote Primer premio en razas extranjeras en el Concurso Nacional de gallinas ponedoras de Madrid y gallo hermano de ellas que engendró gallinas que en el presente año siguen manifestándose como excelentes ponedoras y ponedoras de invierno.

## Año nuevo vida nueva

Al empezar el año de 1926 en el que la Real Escuela Oficial Española de Avicultura celebrará el trigésimo aniversario de su fundación, como en 1924 celebró ya el de la Granja Paraíso anexa a la misma, quisiéramos ver iniciarse una era de sabia y provechosa orientación entre los muchos que, como efecto de nuestra campaña de divulgación, de la lectura de los textos que de la Escuela emanan, así como de lo que en estas columnas se viene diciendo, van engrosando las filas de los avicultores españoles.

Es necesario que se deslinden los campos, que cada cual haga avicultura según el objetivo que persiga y los elementos con que cuente y así el esfuerzo de todos, y quedando cada uno en su esfera de acción, evitará fracasos, consolidando el ambiente ya resueltamente favorable a la Avicultura que va reinando en el país.

Queremos decir con esto, que el que sienta aficiones a las gallinas las limite a hacer con ellas lo que buenamente pueda hacer sin dejarse llevar por sus entusiasmos engolfándose en senderos de los que, sin los debidos elementos, le sería difícil salir.

El que no disponga ni de tierras ni de capital ni de conocimientos suficientes para hacer avicultura industrial, límitese a satisfacer sus aficiones o sus inclinaciones sosteniendo un pequeño gallinero en el que cultive aves de tal o de cual raza, aplicándose en su selección, tanto en el orden morfológico como en el fisiológico o utilitario, pero no intente ampliar la población de su pequeño gallinero porque al pasar de los límites correspondientes al radio de acción del simple aficionado al del industrial, sin elementos ni conocimientos para ello, iría necesariamente al fracaso.

El propietario agricultor, el terrateniente que entusiasmado con lo que de Avicultura a la moderna lee, crea que en sus cortijos, en sus haciendas o masías puede hacer avicultura en gran escala dejando el cuidado de sus gallinas en manos de la cortijera o de la aldeana repleta de rutinas y de malas costumbres en el terreno de la Avicultura, sufrirá también gravísimo error.

La misión de este último está en imponerse

obligándolas a desprenderse de la vieja y decrepita gallina común que apenas le deja beneficios, substituyéndosela, quieras que no, por alguna de nuestras razas nacionales, como la Castellana y la Catalana del Prat, que le darán más productos y a ser posible, hasta por Leghorns, Rhode Island o Wyandottes que aún dan producto mucho mayor.

Ese es el sacrificio que debe imponerse el propietario de haciendas y cortijos que, convencido de que esas razas dan más producto en huevos que la raza de gallinas común, quiera mejorar la suerte de sus colonos o arrendatarios, porque sí, dado el deplorable estado de la cultura de los aldeanos, se ha de esperar que con ellos nazca la idea del cambio de razas, para años habría, si es que algún día pudiesen llegar a pensar en ello.

Los que necesitando de alguna ayuda para la atención de sus necesidades sueñen en procurársela con las gallinas, capacítense bien de lo que pueden tener según sus medios y sus naturales alcances y obren en consecuencia.

Hay muchos medios de ganar dinero en avicultura sin necesidad de emprender el negocio en gran escala.

Sabemos de muchas personas que por medio de la producción de polluelos en incubadoras artificiales, ganan más que teniendo mil gallinas, con la ventaja de emplear menos capital y menos trabajo, y sobre todo de no necesitar más que un buen local donde tener sus máquinas.

En los alrededores de Barcelona abundan los que tienen media docena de incubadoras, diez o veinte y que comprando los huevos en el Prat o en comarca donde se tienen buenas gallinas, venden luego los polluelos tan ricamente y a buen precio.

Esa pequeña industria en los Estados Unidos está ya tan extendida que son innumerables las señoras y las señoritas que trabajan a base de incubadoras Mamut de marcha continua y de 1,000 ó 4,000 huevos, con los que realizan pingües beneficios.

Los polluelos recién nacidos están siempre vendidos en todas partes.

Nunca faltan personas que al ofrecerlos los

aceptan con satisfacción por lo que les distrae o entretiene su crianza.

No es menor el beneficio que se puede realizar en un pequeño gallinero de patio, de huerta o de jardín, especializándose en una sola raza de las más corrientes y dando salida a la pequeña producción en huevos, en polluelos recién nacidos, en polladas ya criadas y en aves adultas.

El huevo de raza se vende hoy normalmente y bien, a una peseta pieza y aún a más, y veinte gallinas que un tiempo del año con otro den tan solo, el mínimo de una gallina de escasa producción, esto es, los 100 huevos, pueden dar en doce meses 2,000 huevos, que valdrían 2,000 pesetas y aunque costaran 25 pesetas la manutención por cada gallina, dejarían un beneficio de 1,500 pesetas y no creemos que nadie encuentre esto despreciable.

El que disponga de capitales y de tierras para emprender el negocio avícola, estúdielo a fondo, aconséjese cerca de personas entendidas y que hayan hecho avicultura con éxito. no de aquellos que fracasaron o hicieron ya fracasar a otros, o busquen la compañía de algún avicultor profesional y empiecen el negocio como debe empezarse, no con miserias de dinero ni con despilfarros, que tan perjudicial es lo uno como lo otro.

Cada uno que quisiera hacer avicultura, debería hacerlo pues, a tenor de sus condiciones y de los medios o elementos con que cuente y sin más ambiciones. Así, evitándose fracasos, todos juntos contribuiríamos a enaltecer la crianza de gallinas, librándola de ese anatema que contra ellas lanzan los ignorantes y los que por impericia, por negligencia, por abandono o por mala administración dejaron sus ahorros o sus capitales en el gallinero.

Es obra grande y útil la que con ello se haría y de no darse oídos a lo que dejamos escrito seguiremos presenciando fracasos y se mantendrá el yulgo con lo de que "animal de pico....."

Otra recomendación que queremos hacer al iniciarse el año, es el de que los que vayan dedicándose a la avicultura, bien sea en pequeña bien en gran escala, vivan en paz los unos con los otros, conservando entre ellos una per-

fecta armonía y conste que no hablamos ya de uniones, porque muchas veces hemos dicho y los hechos nos dieron la razón, que no puede haberlas en España; solo diremos que haya entre aquellos paz y armonía, que es lo menos que se puede pedir a las personas cultas.

Decimos esto, porque está ya más que visto que así como en los deportes y en ciertas aficiones, los que los cultivan se ayudan y se quieren, en avicultura, cuando menos en nuestro país, ello es cosa tan rara como el hallazgo del garbanzo negro.

Aquí, cuando uno empieza a tener gallinas, parece ser que se apodera de él un espíritu. si no de envidia, de encono contra los que las tienen; se entra fácilmente en discusiones y polémicas, se riñe, se cree saberlo ya todo y poder dar lecciones a todo el mundo y sobre todo se establece entre unos y otros tal rivalidad y competencia, que parecen ser todos enemigos cuando de amigos debieran presumir, como buenos colegas o cultivadores del mismo ramo industrial o de las mismas aficiones.

Este fenómeno se ve en toda España, en todas las regiones y los más rebeldes hasta llegan a formar peñas o blocs de oposición, críticas de cuanto hacen los otros.

De esto sabemos ya algo los que llevamos años en la avicultura.

Nosotros hemos guiado a muchos que empezaron, les poblamos sus gallineros, les dimos los consejos que creímos buenos y si al principio se mostraron buenos y agradecidos amigos, en muchos casos luego, fueron detractores nuestros, hablaron mal de nosotros y hasta hicieron cuanto estuvo en su mano para perjudicarnos.

Con este espíritu de enemistad, de rebeldía y de competencia, ni se va a ninguna parte ni puede alentarse a los que, viéndonos en paz y en cordialidad, vendrían fácilmente a nosotros. Por solidaridad, debiéramos todos hacer el vacío a aquellos avicultores que hablaren mal de otros o que se condujeran mal con la colectividad avícola.

Se impondría pues vida nueva en el año nuevo. y ojalá lo crean así todos.

SALVADOR CASTELLÓ

## De avicultura práctica

## Manual del avicultor para todo el año

El que trabaja desordenadamente y sin un plan fijo no es posible que en ninguna rama de la actividad humana llegue a obtener razonables frutos.

Se impone, pues, la ordenación del trabajo con miras a la finalidad que se persigue y como en las industrias derivadas de la ganadería o, mejor dicho, de la Zootenia, como lo es la Avicultura, el orden del trabajo viene impuesto por la misma naturaleza y por las necesidades o las conveniencias del mercado, de ahí que ignorándolas o bien no ateniéndose a ellas, se vaya mal o se produzca en peores condiciones.

El plan o guía del avicultor profesional, puede ser determinado por el trabajo correspondiente a cada mes, pero como ocurre que este es el mismo en dos o tres meses seguidos del año, resulta mejor reducirlo a normas para cada trimestre y sobre tal base cabe determinarlo como sigue:

**Primer trimestre: Enero, Febrero y Marzo**

En Enero despierta la postura de las pollas nacidas en primavera y la secundan las gallinas viejas que mudaron a fines de verano o en otoño y que por lo tanto dejaron de poner o daban ya muy pocos huevos.

Los gallitos jóvenes nacidos en el año anterior sienten ya fuertemente las llamadas del sexo y los viejos, no mayores de dos años, y que aun pueden servir hasta la primavera siguiente, hállanse repuestos de la muda y tras el descanso que, si hubo cuidado de tenerlos sin hembras, se les dió en verano y en otoño, vuelven a estar en plenas condiciones de servir.

Los reproductores están pues aptos por completo para entrar en servicio y debe aprovecharse el momento para sacarles buenos productos, ya que en la siguiente estación pues, pierden vigor y aptitudes.

El buen avicultor ya sabe por lo que en **Mundo Avicola** se dijo muchas veces y por

las doctrinas de Oscar Smart, que se dieron a conocer en nuestro número especial de Septiembre, que la característica de la puesta otoñal e invernal es la que más se perpetúa en la descendencia como factor genital de la fecundidad.

Las pollas y las gallinas que dieron huevos en Octubre, Noviembre y Diciembre y siguen dándolos en Enero, son precisamente las que deben darse a la reproducción y por lo tanto hay que sacarles el mayor número posible de crías.

De ahí la conveniencia de formar en Enero o a lo sumo en Febrero, los grupos de reproductores dando a dichas gallinas un pollo o un gallo todavía en pleno vigor, hijo de ponedora de invierno y al mismo tiempo de gallina que haya alcanzado una muy buena postura en los doce meses precedentes, y mejor si llegó a dar 180 a 200 huevos, que en gallineros, hasta de mediana selección, bien se encuentran.

La proporción debe ser de un gallo por seis, ocho o diez gallinas en las razas semiligeras, hasta de quince a veinte gallinas en las ligeras y a lo sumo de cuatro o cinco en las pesadas.

Se entiende por **razas ligeras** nuestra gallina común y en general todas las razas netamente españolas, las Leghorns, las Bresse, las Anconas, las Campines, y algunas otras menos conocidas o menos criadas en España y en las Américas del Centro y del Sur.

Por razas **semiligeras** se tiene a las Rhode Island, las Wyandottes, las Sussex, las Orpingtons, las Houdans, Faverolles, Gournay, Caussades, Gasconas y otras y por razas **pesadas** las Brahma, Langshan, Cochinchina y Cucas de Malinas.

Sabido esto, ya cada cual puede formar debidamente sus lotes de reproductores, pero deberá tener también en cuenta la edad y los servicios prestados por el macho, pues si tiene ya más de año y medio, es decir, si sirvió ya una temporada, habrá que reducir algún tanto la población de **su haren**.

Es siempre mejor no tener más que un gallo en un gallinero, pero si este es de cabida para muchas gallinas, no hay inconveniente en que se tengan más de dos. El tener dos únicamente no es cosa tan recomendable, pues suelen pelear y a veces se destrozan, pero cuando hay un tercero o más en discordia, aun que en los primeros días haya peleas no faltan mediadores que cortan la riña.

Esos huevos cosechados de Enero a Marzo y bien incubando con gallina o pava clueca, o con incubadora artificial, aseguran la cosecha de huevos en verano y en otoño, porque las crías nacidas en este primer trimestre han de dar normalmente huevos en Agosto, Septiembre y aun las más tardías en Octubre, y si bien luego se desponen por pasar una muda incompleta, en Diciembre o en Enero a más tardar, vuelven a poner.

Regístrese rigurosamente la postura de cada gallina o por lo menos anótese, aún que sea a la ligera si no se quiere extremar el rigor, porque es en esas anotaciones donde el avicultor ha de guiarse para saber de que gallinas son hijas las que guarde para el siguiente año.

Una marca al lápiz en el huevo, al cosecharlo, con indicación del número de la gallina y una sortija impuesta al polluelo que de dicho huevo nace, al tiempo de nacer, es lo suficiente.

Claro está que para ello, la gallina a su vez ha de llevar pulsera o anilla numerada, y que la pequeña sortija que se pone al polluelo cuando nace, ha de cambiarse en cuanto le engruesa el tarso, substituyéndola entonces por otra mayor.

Sin ese método de reconocimiento de las madres y de la prole, hoy en día no puede hacerse avicultura seriamente.

En cuanto a la alimentación nada debe escatimarse a las aves reproductoras y cuanto en ello se emplea se gana en el vigor y productividad de la descendencia.

Sígasese el régimen moderno del suministro de **mezclas** o **ranchos secos** formados por harinas de maíz, de avena, salvado o cuartas, harinas de carne, de pescado y de alfalfa y harina de huesos, formando la mezcla en las proporciones que indican los tratados modernos de Avicultura, o bien adquiriéndola en alguna de esas preparaciones a base zootécnica que hoy se encuentran ya en el comercio.

Téngase esa mezcla en ración continua y

dése además trigo, avena y maíz en grano mañana y tarde, y verdura al mediodía. Veinticinco gramós de la mezcla de granos en la mañana y treinta o cuarenta gramós de alfalfa, trebol, hierba de avena, avena germinada, coles o lechuga picadas, con los 50 ó 60 gramós de harinas secas que suelen consumir las gallinas, forman la ración diaria que deben recibir las aves reproductoras así como las ponedoras.

En cuanto a las crías, téngase bien presente que, aun cuando originan mayores cuidados que las de primavera, como han de ser mejores, bien vale la pena de tomárselos.

Aun que se saquen por gallina clueca, ténganse en paraje caliente o templado sin dejar que salgan al aire hasta que los polluelos tienen ya, por lo menos, quince días.

Si salen de incubadora artificial este cuidado debe ser tanto mayor porque la gallina ya cubre sus crías cuando nota que tienen frío, pero faltando la madre natural, si no se tiene la **artificial** se corre gran peligro de ver malograr esas excelentes polladas.

Olvídense ya del todo aquellos tiempos en que recomendábamos que a los polluelos se les criara como se criaban así en Europa como en América hace quince o veinte años, es decir a base de pastas compuestas con harina de maíz y harina de cebada amasadas en leche.

El progreso moderno ha enseñado cosa mejor y es lo de no darles desde que nacen más que mezclas secas escalonando su composición según las edades.

Después de tenerse en las primeras 36 a 48 horas sin ningún alimento, se les debe dar la mezcla de miga de pan desecada al horno y un huevo duro, amasado o desmenuzado y también tostado al horno (uno por cada 25 pollitos) y después reducido también a harina en el mortero. Aun puede espolverearse la mezcla con harina de maíz bien tamizada.

Mezclando el pan con el huevo y dándolo de tres en tres horas se tiene el mejor régimen alimenticio para la primera semana. En el agua debiera mezclarse un poco de leche, hasta un 50 por 100 si se quiere.

En la segunda semana se suprime el huevo y no teniéndose alguna de esas harinas para polluelos que la industria ya prepara, dando siempre el pan mezclado con aquella y dejando ya la mezcla a disposición de los polluelos.

Antiguamente mucho se recomendaba que la

leche que se da a los polluelos no se agriara y en cambio hoy se ha demostrado que, lejos de dañarles, aun les es buena como bebida.

En la tercera semana, la mezcla debe ser de harina de maíz y salvado grueso; puede ya darse verdura bien picadita y pedacitos de carne cruda y bien picada o harina de carne en un 10 por 100 en la mezcla y debe ponerse también un 20 por 100 de harina de huesos o de fosfato de cal asimilable.

Con este tratamiento, se han evitado muchas afecciones del polluelo en la infancia y sobre todo la diarrea de la que, es también buen preventivo el verter algunas gotitas en el agua (cuatro o cinco gotas por litro) de permanganato.

Los polluelos deben tenerse en lugar templado y dotado de calorífero o criadora artificial hasta que tienen un mes o mes y medio. El piso deberá estar siempre cubierto de arena gruesa y paja menuda o tamo de trigo que se renovará por lo menos cada semana.

Hay que activar diariamente su gimnasia funcional, obligándoles a moverse, para lo cual basta sembrarse tres o cuatro veces al día, sobre la paja, lechuga bien picada o trocitos de carne cruda o raspaduras de carne desecada.

Nunca debe darse grano entero a los polluelos antes de que tengan dos meses y cuando se les de, ha de ser maíz o trigo triturado, triguillo o granzas, pero nunca arroz, ni crudo ni cocido, pues este último grano, digan lo que quieran decir la rutina de las comadres, es perjudicial a los polluelos en su primera edad.

Con respecto a los cuidados generales del gallinero, procúrese que no haya en ellos la menor corriente de aire. Téngase siempre el piso cubierto de gruesa capa de paja o forraje seco, sobre la cual se siembra el grano para obligar de este modo a las gallinas a que hagan ejercicio. Vigílense siempre las tolvas de mezcla seca o ración continua para que no queden vacías y hágase otro tanto con los bebederos que es bueno tenerlos en el interior del gallinero para evitar que el agua pueda helarse.

En los días muy fríos y en los lluviosos, ténganse confinadas las gallinas en el dor-

mitorio o el cobertizo y oblígueselas a hacer ejercicio con frecuente reparto de verdura triturada, grano o pedacitos de pan o de carne desmenuzados sobre la paja.

En la cosecha de huevos téngase el cuidado de no dejarlos de un día para otro en el nidal. Recójanse, pues, todos los días y guárdense en habitación templada, pero no caliente. El huevo que se heló en el gallinero lleva necesariamente el germen muerto.

Por lo que afecta a las aves adultas en esos tres primeros meses del año no suelen presentarse otras enfermedades que las que de carácter común, debido a un agente físico (bronquitis y pulmonías) o químico (indigestiones, constipaciones o intoxicaciones por granos o materias alimenticias alteradas.

En cambio en las crías sí hay que vigilarlas mucho porque los fríos y las humedades les son muy perjudiciales.

La pollera o habitación en que se las tiene, debe estar siempre bien asoleada y no deben salir fuera más que cuando tienen de tres semanas a un mes y a las horas y en días de buen sol.

A pesar de todos los cuidados, siempre hay una mortalidad que no puede evitarse porque es la mortalidad normal en la especie. Esta suele ser de 25 a 30 por 100 hasta los tres meses, pero alcanza a veces al 50 por 100 como puede reducirse al 10 ó al 15 por 100 extremando los cuidados y obrando con la debida inteligencia.

En este primer trimestre el buen avicultor ha de procurar ganar cuantas crías pueda, porque, aun que no todas deben quedarse en la casa, como en otro artículo se verá, las crías tempranas del año dan el mayor contingente de polladas para vender a fines de primavera y de verano, así como la pollería a caponar en Abril, Mayo y Junio, para ser vendida a fines de año.

Tal debe ser el plan y el régimen de un buen gallinero en este primer trimestre.

En el número de Marzo, se dará el plan para el segundo trimestre, esto es, para la primavera.

Gallo amigo



# El Concurso de Capones flor en el Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, de Barcelona

## Su génesis y sus objetivos.

Como anunciamos en nuestro número de Noviembre, en los días 20, 21 y 22 de Diciembre tuvo lugar en Barcelona el Primer Concurso de Capones selectos, o **Capones flor**, primero, no sólo en España, sino en el mundo entero, pues no hay noticia de haberse celebrado otro similar ni en Europa ni en América.

Aun que organizado y dirigido por la Real Escuela Española de Avicultura, la paternidad del Concurso corresponde al Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, la entidad española, decana entre las asociaciones de carácter agrícola del país.

En efecto, surgió el proyecto de la peña agro-pecuaria que celebra tradicionalmente sus amistosos conciliábulos los martes de cada semana. En las proximidades de las ferias de aves que anualmente tienen lugar en Barcelona en Navidades y Año Nuevo, alguien señaló la oportunidad de promover algo que estimulara a los avicultores y a los simples aldeanos a producir clases buenas, a la par que ilustrara a los habituales compradores permitiéndoles distinguir entre lo bueno y lo malo.

Sometido el asunto a la consideración de nuestro director, asíduo concurrente a dicha peña, indicó la conveniencia de fijarse en la clase **capones** que tanto renombre alcanzaron ya en Cataluña y que constituyen el manjar predilecto en aquellos días de fiestas, al mismo tiempo que el género más buscado para regalos.

La idea fué aceptada y el concurso se anunció requiriéndose al Consejo Provincial de Agricultura para que lo tomara bajo sus auspicios, como lo tomó, en efecto, subvencionándose largamente para que pudiesen concederse premios de estímulo en metálico.

## El Concurso

Como se dijo en el número de Noviembre,

se limitó el Concurso a la clase de capones, estableciéndose las seis categorías siguientes:

- 1.<sup>a</sup> Capones del Prat, leonados.
- 2.<sup>a</sup> " del Prat blancos.
- 3.<sup>a</sup> " de otras Comarcas de Cataluña.
- 4.<sup>a</sup> " Capones de otras regiones de España.
- 5.<sup>a</sup> " de raza extranjera.
- 6.<sup>a</sup> " de cruzamientos entre razas nacionales y extranjeras o de extranjeras o nacionales entre sí mismas.

A pesar de la premura con que fué anunciado y convocado el Concurso, se presentó un respetable contingente de aves con las que hubiera podido llenarse dos veces el espacioso salón del Instituto donde fué instalado, sin embargo, hubo tal rigor en el jurado de admisión que sólo pudieron ser admitidas cincuenta aves de absoluta selección, cuyo conjunto hacía lucir grandemente y honraba a la avicultura española y catalana en especial.

Ínútil es decir que la clase más concurrida fué la primera, esto es, la de capones **Prat leonada**, siguiéndole la sexta, o de cruzamientos y luego la de capones de raza extranjera.

Hubo además una Sección especial para los ya famosos "Capones Paraíso blancos" que se exhibieron fuera de Concurso en absoluto.

Como cada expositor solo pudo exponer un par de capones como máximo, fueron 26 los que tuvieron cabida en el Concurso.

Las aves se alojaron en jaulas de exposición metálicas; el local se adornó con plantas y flores y en su conjunto presentaba un aspecto verdaderamente encantador.

La exposición se inauguró el día 20, a las cuatro de la tarde y permaneció abierta hasta el día 22, habiéndose vendido a precios variables, entre 25 y 50 pesetas pieza, casi todos los capones expuestos.

## EL JURADO Y LOS PREMIOS

El Jurado quedó integrado por los señores

profesor don Salvador Castelló como director de la Real Escuela de Avicultura, por don Jesús Luque, inspector provincial de Higiene Pecuaria y por don Juan Riva, delegado del Consejo Provincial de Fomento y secretario de la Federación Agrícola Catalana-Balear.

La actuación del Jurado no pudo ser más sencilla.

Cada capón tenía fijado al pie de la jaula una tarjeta con un número de orden y sin el nombre del concursante, que se agregó en ella después de adjudicados los premios.

En la tarjeta aparecía además el peso vivo del ave y la calidad de la carne y estado de gordura apreciados en el momento de enjaularlos y con tales datos y el examen de sus formas, de sus características de raza y de su buena presentación, se estableció su puntaje de acuerdo con el siguiente Standard o Patrón.

Peso en relación con la edad y la raza.	
Máximo de puntos .....	25
Gordura. Máximo de puntos .....	25
Estado de belleza del plumaje. Máximo de puntos ... ..	25
Perfecciones apreciadas en las diversas regiones del cuerpo. Máximo de puntos ... ..	15
Perfecciones especiales en la cabeza. Máximo de puntos ... ..	10
Total .....	100

Bajo dicha pauta se estableció para cada clase una escala de puntos, adjudicándose los tres premios anunciados para cada una con todo rigor.

Siendo casi todas las aves premiables, hubo necesidad de doblar y triplicar segundos y terceros premios y de crear cuartos premios o premios de compensación o de estímulo, que engrosaron la suma destinada a premios en metálico.

Resultaron con premio los siguientes concursantes:

#### Clase primera

Primero. — A José Brillas, de la villa de Gavá (cercañas del Prat de Llobregat) por su capón número 5, de peso 3 k. 500 gramos, que reunió 95 puntos.

Segundos. — A María López, también de Gavá, por sus dos capones números 16 y 17 que reunieron 90 puntos el primero y 88 el segundo.

Terceros. — A María Bernadas, del Prat, a Alberto Roca, de Gavá, a Gustavo Zariquiey, de Arenys de Munt, a Elena Peris, de Gavá, a Juan Xarto, y a Antonia Badosas, de la misma localidad, a la viuda Garay, de Barcelona, y a Paquita Asmarats, de Gavá.

Cuartos. — Premios de Compensación, a Rosa Alvarez, del Prat; a Gustavo Zariquiey, Joaquín Tapias, María Gusi, Teresa Bigolons, Josefa Rossell, Bernabé de Gracia, María Peris y Josefa Mas.

Casi todos los premiados son aldeanos y aldeanas de la comarca del Prat de Llobregat, cuna de la raza, y del llano de Barcelona y costa de levante de Cataluña.

#### Clase 5.<sup>a</sup>. — Capones de razas extranjeras

Primer Premio. — Al capón de raza Wyandotte blanca, de peso 3 k. 300 gramos y 90 puntos. Número 42, de don Juan Pons, de Arenys de Mar.

Segundo Premio. — Al capón de raza Borbonesa número 39, con peso de 3 k. y puntaje de 85, de la Granja Catalana, de Barcelona.

Tercer Premio. — Al capón raza Wyandotte blanca, de Juan Pons, número 41, que obtuvo 83 puntos.

#### Clase 6.<sup>a</sup>. — Capones de cruzamiento

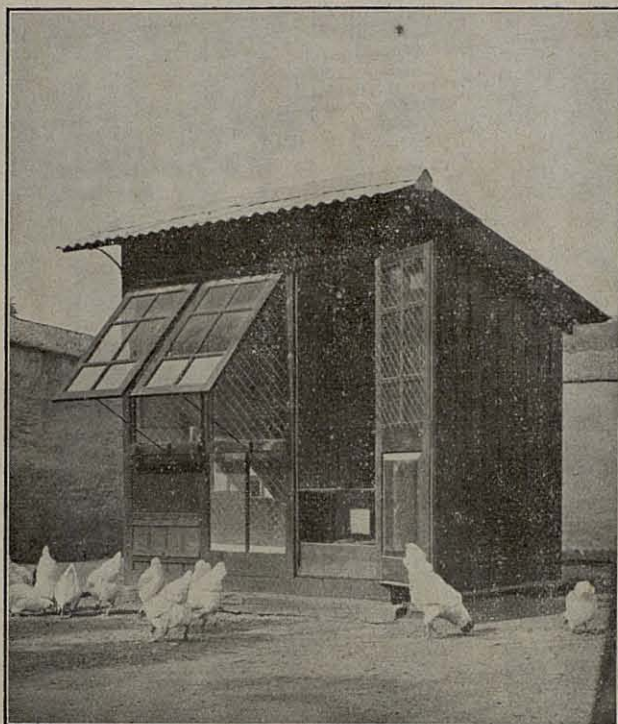
Primer Premio. — Al capón número 23, cruce de Prat con Orpington leonado, de peso 4 kilos y puntos 95, de don Pedro Montpart, de Santa Coloma.

Segundo Premio. — Al capón número 21, cruce Prat-Orpington leonados, de Fi Vallés, de Barcelona, con peso de 3 k. 500 gramos y puntos 90.

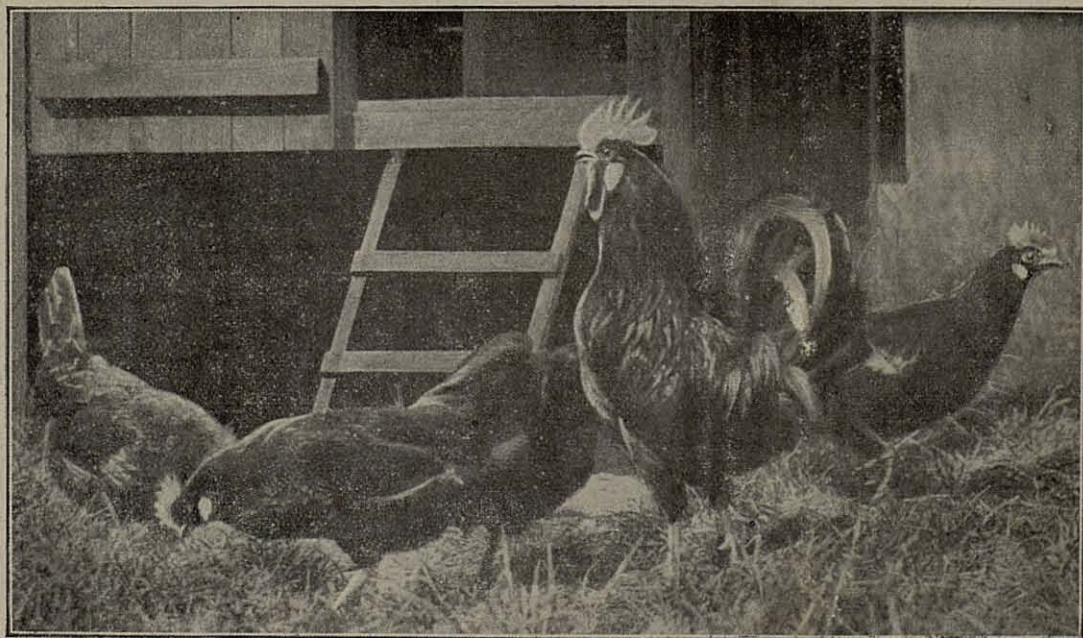
Tercer Premio. — Al capón número 40, de cruce Pais con Borbonesa, de la Granja Catalana, de Barcelona, con peso de 3 kilos y 75 puntos.

#### Gran Premio de Campeonato

Fué adjudicado al Capón número 22 de cruce Orpington-Prat leonado, de Fi Vallés, de Barcelona, que llegó a obtener el mayor número de puntos (98), no habiendo alcanzado los 100 puntos por no llegar a pesar los 4 kilos fijados como gran peso en los capones mejor cebados.



Gallinero modelo para el proyectado Concurso de gallinas ponedoras de Barcelona, que se tiene en experimentación en la Real Granja-Escuela Paraíso.



Gallo y gallinas Bresse negra

### Enseñanza del Concurso

El Concurso de Capones flor de Barcelona ha servido para mostrar al público la diferencia que existe entre la mayoría de las aves que se venden como buenos capones en la feria y plazas de la ciudad y en el campo, con el **perfecto capón**, así como para determinar el peso medio de los capones del Prat, que es el de unos 3 k. 500 gramos, pues si bien algunos llegan a pesar los 4 kilos, son muchos los que, aun siendo buenos capones, oscilan entre los 2 k. 500 y los 3 kilos, que a 10 pesetas el kilo a que suelen pagarse en Barcelona en los días de Navidad y de Año Nuevo, representan un valor de 30 pesetas, precio que no alcanzan esas aves en ningún otro mercado español.

También mostró el Concurso la superioridad de las aves producto de buenos cruzamientos, pues en las Orpington-Prat leonadas y en las Paraísos (expuestas estas últimas fuera de Concurso) se observaron los mayores pesos y la mejor calidad de la carne y de la grasa.

Los Orpington-Prat, Campeón y Primer Premio, fueron aves que hubieran lucido en primera línea entre centenares de capones de las mejores regiones y comarcas francesas. De las Paraíso cabe decir que las cuatro aves exhibidas fuera de concurso, sólo una pesaba 3 kilos 800, pues las otras tres excedían de los 4 kilos, habiendo sido calificadas con los 100 puntos máximos, aun que sin adjudicárseles premio.

### Clausura del Concurso

La Exposición fué muy visitada durante los tres días que permaneció abierta al público, cerrándose el día 22 con una lección práctica de caponaje dada por el experto avicultor don Enrique Castelló de Plandolit, con una Conferencia sobre las ventajas del Caponaje y el progreso avícola moderno a cargo del Profesor don Salvador Castelló y con solemne sesión de reparto de premios presidida por don Carlos de Fortuny, Barón de Esponellá y presidente del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro.

Después de la Conferencia el Secretario del

Instituto, don José M. Maspons, dió lectura al fallo del Jurado y a la lista de premios y seguidamente el Presidente pronunció un elocuente discurso patentizando el éxito del Concurso y prometiendo que en otros años el Instituto seguiría patrocinando y auspiciando no sólo el de capones, sí que también otros de reproductores y levantando la sesión entre nutridos aplausos de la numerosa y selecta concurrencia que honró el acto con su asistencia.

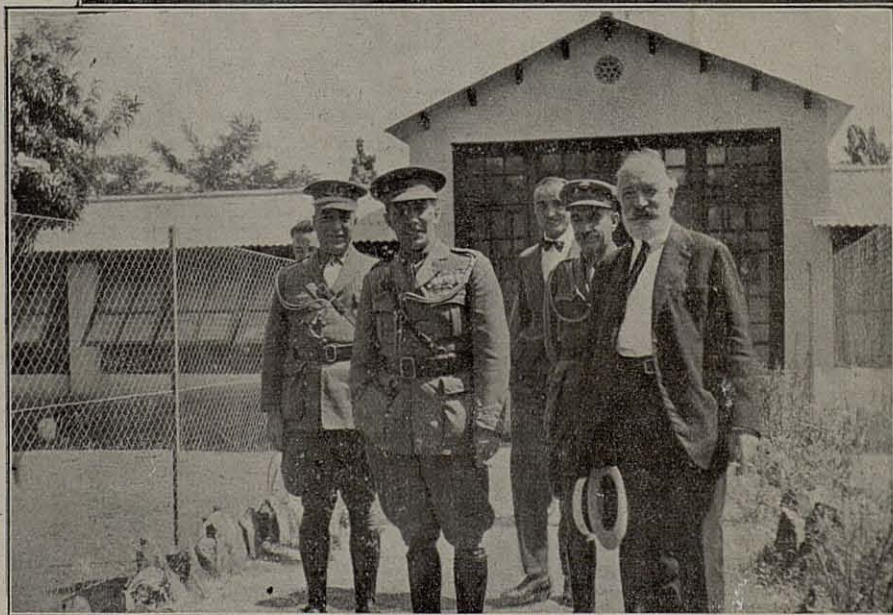
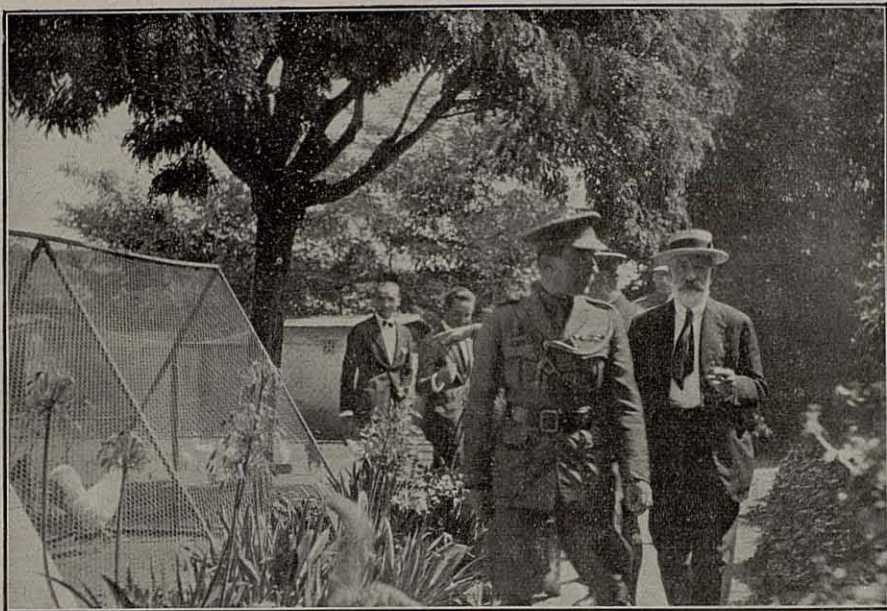
### Alientos

En vista del éxito alcanzado por ese Concurso, que bien pudiéramos decir, fué **de circunstancias**, ¿por qué no se animan las entidades de todas las provincias llamadas a patrocinar los asuntos de avicultura? ¿Por qué en esas fiestas de fines de año no promueven a su vez concursos locales, comarcales o provinciales de índole parecida para así alentar a la clase aldeana y aun a los avicultores profesionales, estimulándoles con buenos premios en metálico a mejorar la calidad de las aves que en esa época del año suelen llevar al mercado?

Creemos que vale la pena de que en todas las provincias surjan iniciativas semejantes y para ello basta que algún grupo de avicultores piense en ello y lo solicite, pues es medida de fomento que se lleva a cabo con muy poco dinero y tenemos la seguridad de que los Consejos de Fomento, las Diputaciones provinciales, los Ayuntamientos o cualquier otra entidad oficial o particular les secundaría y facilitaría medios.

Medítese sobre este particular en el presente año y ojalá al finalizar fuesen muchas las provincias que imitaran a la de Barcelona y a la de Gerona, que también ha tenido en este fin de año su Concurso Provincial de volatería de buena calidad celebrado en Figueras bajo el patrocinio del Consejo de Fomento, que tan dignamente preside nuestro buen amigo don Eusebio de Puig, y del que sentimos no poder publicar los resultados por no habérsenos comunicado al entrar en prensa este número.

Alienten, los que se interesen por el fomento de la avicultura campera y práctica en nuestro país y anímense ante tan buenos ejemplos.



Apuntes fotográficos tomados en la Real Granja-Escuela de Avicultura «El Paraíso», de Arenys de Mar, durante la visita con que la honró recientemente el Excmo. Sr. Capitán General de Cataluña D. Emilio Barrera.

## DE AVICULTURA INDUSTRIAL Y PRACTICA

## ¿Cómo debe instalarse un gallinero industrial para la venta de huevos de consumo?

Por él Profesor Salvador Castelló

*Pliego abierto para cuantos formulen tal pregunta*

Son tantos, pero tantísimos los que anualmente nos formulan la pregunta **¿Cómo debo instalar un gallinero industrial para la venta de huevos de consumo?** que me ha parecido muy conveniente contestar a esta pregunta con toda amplitud y públicamente, para que llegue a conocimiento de cuantos se hallaren preocupados en tan importante asunto.

Haré, ante todo, la declaración de que ni nada copio de otros autores, ni podría copiarlo, porque no lo he visto nunca expuesto en la forma en que voy a hacerlo ni me inspiro en otra cosa que en mi propia experiencia y en lo que yo bien sé que valen las cosas, por ser gastos e ingresos que anualmente pasan por la contabilidad de mi propia casa.

A pesar de lo dicho, es decir, de que reclamo para este trabajo la originalidad que le da el ser fruto de propia experiencia, haré también notar que si en la forma de establecer los cálculos en bastante se diferencia de los de Hanson en su bien alabado libro "Commercial Egg Farming" en el fondo, es decir, en la implantación del negocio coincidimos en muchas cosas y ello es de razón natural que así sea, porque la verdad no es más que una y si ambos la hemos buscado por los mismos senderos, los de la realidad y la experiencia, nada tiene de particular que lleguemos a las mismas o semejantes conclusiones o resultados.

Me complace en mucho que así sea, porque ello da, si cabe, mayor fuerza a mis argumentos.

Entrando ya en materia, podría dar respuesta a la pregunta que motiva este trabajo diciendo en forma muy contundente y concisa que para establecer una granja huevera basta:

1.º Estudiar Avicultura a fondo y practi-

carla en pequeña escala durante algún tiempo, porque poseyéndose los debidos conocimientos, fácil es dar en la forma que debe procederse.

2.º Buscar una persona de reconocida aptitud, avicultor profesional y con práctica de varios años que en calidad de socio o de empleado con sueldo y participación en los beneficios se encargara del montaje y organización del negocio.

Cualquiera de esas dos respuestas, con ser muy precisas, satisfaría poco ciertamente y aun podría decirse de ellas que escapó por la tangente con dos perogrulladas, pero que, en realidad, son verdades como templos.

Voy, pues, a contestar minuciosamente y en tal forma, que, si con ello no logro dar cumplida satisfacción a los interesados tendré que darme de baja como maestrillo de Avicultura declarándome incapaz de convencer a nadie.

### Consideración preliminar

Empezaré por recordar que en Avicultura, como en toda explotación ganadera y aun en muchas industrias que no tienen por base el **factor animal** no hay que pensar en obtener beneficios inmediatos, si no que es preciso armarse de cierta paciencia en espera de rendimientos, y que, el presunto Avicultor, ha de tener, además del capital necesario para emprender el negocio, los medios de vida necesarios para no tener que contar con los productos de la Avicultura desde el primer año,

Esto dije ya en el décimo artículo del Decálogo del Avicultor, que por primera vez publiqué en 1894 y por tanto no sólo lo dicho no es cosa nueva, sino que, con treinta años

más de práctica y de experiencia, hoy puedo seguir afirmando hasta con mayor convicción.

Dicho esto, entremos en materia.

## I

### Emplazamiento, terreno y capital

**Emplazamiento.** — Así como para ciertas formas de explotación de las gallinas es cosa indispensable que el establecimiento se emplace en las cercanías de una ciudad o punto de afluencia de gentes a las que puede interesar la visita de aquél, en la industria huevera ello no es necesario, porque el industrial no ha de vender ni más ni menos huevos con que se vaya a visitar el establecimiento.

Aun hay más: como ese negocio requiere mucho terreno, porque de explotarse en pequeña escala, los rendimientos no pueden corresponder al trabajo y al capital empleado, hay que pensar en establecerlo en pleno campo teniendo cuidado únicamente de elegir terrenos próximos a una estación de ferrocarril o dotado de fácil y rápido medio de comunicación con el centro de consumo al cual deba enviarse la cosecha de huevos.

**Terreno y espacio.** — No hay mejor terreno para las gallinas que la pradera natural donde crece la hierba espontáneamente, no sólo porque ello evita el tener que suministrarles alimentos verdes, si que también porque en la pradera hallan abundancia de insectos, de larvas, de caracoles y de babosas que los alimentan fuertemente y con poco gasto.

Por desgracia esas praderas sólo se encuentran en España en ciertas comarcas del norte del país y en contadas regiones montañosas del centro y del sur, frías en invierno y muy calurosas en verano; de suerte que, sobre cien terrenos en los que se establezcan avicultores, serán muy pocos los que den con ese terreno ideal.

No siendo posible encontrarlo en plena naturaleza, habrá que prepararlo eligiendo tierras planas o de ligera pendiente, resguardadas de los vientos fríos dominantes en la comarca y, sobre todo, bien asoleadas desde primeras horas de la mañana, en las cuales se sembrara en ellas hierba de prado, alfalfa o trebol, lo cual quiere decir que han de ser tierras frescales o de posible irrigación.

En un gallinero de algunos centenares de gallinas establecido sobre alfalfares o praderas artificiales, no hay que pensar en que se pueda llegar a segar la pastura, pues buena cuenta dan de ella las mismas gallinas.

Por esto hay que recurrir al sistema de emplazamiento de los gallineros en doble parque, es decir en sembrado dividido en dos secciones por medio de una alambarrera. Es con el objeto de dar salida a las gallinas, por ejemplo, al parque norte en verano y al parque sur en invierno, o alternando su salida a uno y a otro porque a medida que agotan el forraje de uno de ellos pueden ser pasadas al otro parque y el pasto brota de nuevo y queda en condiciones de volver a recibir gallinas al agotarse el del primer parque.

Esto no quiere decir que no puedan tenerse gallinas en tierras áridas o de absoluto secano, pues claro está que pueden tenerse cuando se tienen en tierras tan áridas como las de Marruecos, donde tanto se produce, que, desde Casablanca y Mazagan se expiden enormes cantidades de huevos para el abastecimiento de ciertos mercados de Europa, especialmente de los españoles.

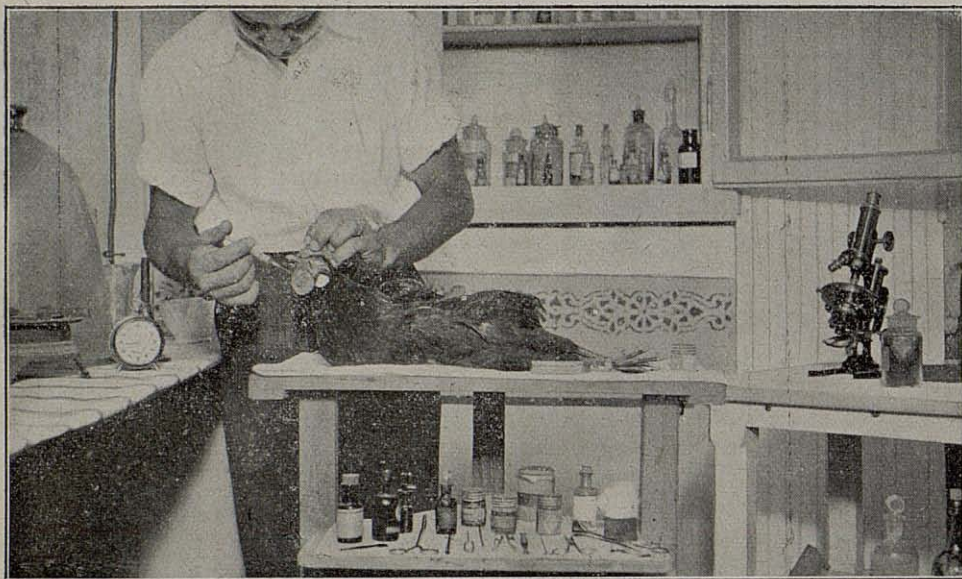
Pueden tenerse, pues, gallinas en tierras desprovistas de vegetación natural o artificial, pero en tal caso el avicultor debe dar mucha verdura a las gallinas y además ha de suministrarles más cantidad de alimentos de origen animal que cuando ellas mismas pueden procurárselos en pleno campo.

Con respecto a la superficie de terreno que hay que dar a las gallinas ponedoras, todos los autores, modernos están de acuerdo en sostener el criterio de los 10 metros cuadrados por cabeza, ya recomendados en mi "Avicultura" desde hace treinta años. Todo lo más se ha convenido en que, a base del doble parque, en pradera o alfarfar, con 5 metros cuadrados bastan.

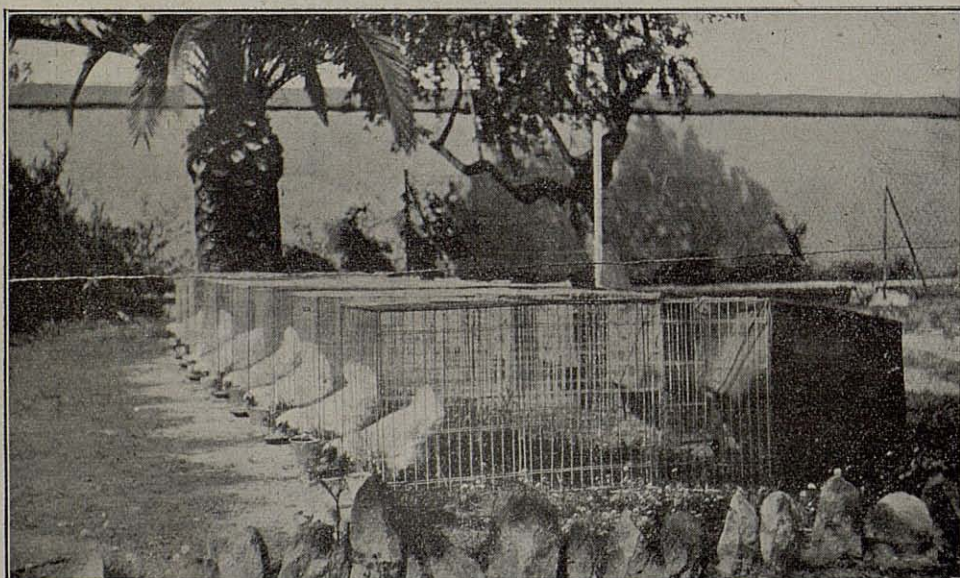
Partiendo pues de los 10 metros cuadrados, para 1000 gallinas, que es el mínimo de la población necesaria para que una granja huevera dé buenos rendimientos, se necesitaría una hectárea o sean 10.000 metros cuadrados.

Una vez cercado ese terreno con alambarrera, se divide en dos parques y en el centro de cada uno de ellos se construye una casa de gallinas ponedoras de unos 5 a 6 metros de ancho por 35 a 40 de largo y 3 de altura media, y en cada una pueden tenerse 500 gallinas con salida a un mismo parque.

Cuando se quiere recurrir al sistema de do-



En el laboratorio de la Real Escuela Española de Avicultura. Aplicación de una inyección de *tuberculina* en la barbilla de un ave para apreciar su inmunidad o su receptividad, en la tumefacción que inmediatamente se produce en la región, en el último caso.



Real Granja-Escuela Paraíso. Sección de gallinas cluecas en sus nidos al aire libre. La hora de la comida.



ble parqué, entonces el cercado general se subdivide en cuatro y hasta si se quieren tener las 1.000 gallinas en parques de a 100 cabezas, cabe establecer divisiones, así en los parques, como en el interior de los dormitorios.

Estos han de ser muy anchos con el objeto de que en los días lluviosos se puedan tener encerradas a las gallinas, que alojadas sobre gruesa capa de paja o de forraje seco, hacen tanto o más ejercicio que si estuvieran sueltas en el campo, porque escarban de continuo en la litera sobre la cual se les siembra el grano que suele dárseles.

En cuanto al emplazamiento, orientación, construcción y disposición de esos gallineros modernos conocidos universalmente bajo el nombre de **Layng houses** (Casas de ponedoras) puede consultarse cualquier tratado de Avicultura de nuestros tiempos y desde luego pueden verse en nuestro libro "Construcciones y material Avícola" segundo volumen de nuestra tercera edición de "Avicultura".

**Capital.** — Hemos llegado aquí al punto negro y que ha de desilusionar a cuantos creyeron que con algunos centenares de pesetas podrán llegar a hacerse la barba de oro.

Por desgracia no es así y el negocio avícola requiere, sino grandes capitales, por lo menos los necesarios para entablarlo y sostenerlo hasta que esté en marcha.

Los lectores de **Mundo Avícola** recordarán que en los comentarios del Dr. Véritas al libro de Hanson "Commercial Egg Farming" (La granja huevera) que vieron la luz en varios números del Tomo IV (año de 1925) se dijo que Hanson afirmaba que el presunto avicultor no sólo necesita tener casa en que vivir y medios de vida con que esperar los beneficios del gallinero, sino que aun necesitaba tener disponible 1 Libra esterlina por cada una de las gallinas que quisiera tener.

A tenor de esto, para 1.000 gallinas debiera tener disponibles 1.000 Libras esterlinas que equivalen al cambio corriente a unas 32.000 pesetas, pero aun a mí me parecen pocas, pues Hanson formula sus cálculos a base de los precios que rigen en Inglaterra y en nuestro país las cosas valen mucho más, así pues opino que el presunto avicultor que quiera establecerse a base de 1.000 gallinas ha de disponer de un capital que oscile sobre unas 35.000 pesetas, pues, al tratar de hacer el pre-

sente estudio para nuestros lectores, estas son, las cifras que nos resultan.

Nada de ilusiones, pues, señores curiosos que preguntais ¿cómo puede establecerse una granja huevera? Hay que vivir en la realidad, que sin dinero no se hace nada o por lo menos, si con tan poca cosa se empieza, hay que pasar muchos años antes de que luzca el pelo por los altos rendimientos.

Vamos a ver, pues, como ha de invertirse ese capital y los rendimientos que del mismo pueden esperarse y para calmar impaciencias ya digo desde este momento que, bien llevado el negocio y digan lo que quieran decir en contra los centenares de fracasados que este escrito leyeren, cabe asegurarles que se pueden obtener rendimientos difíciles de alcanzar en otras industrias.

## II

### Inversión de capital en el montaje del establecimiento y organización del negocio

Comenzaremos por señalar un plazo de tres años para que la explotación quede organizada y para que el negocio esté en marcha.

Los que no pueden esperar tanto tiempo, que cesen de aprendernos, porque lo que sigue va a ser clara demostración de lo que acabamos de afirmar.

En efecto: véase año por año lo que habría que gastar y téngase en cuenta que, quien esto escribe es ya gato viejo en la materia y si ahora algo gana en Avicultura, nunca ocultó que, desde el año de 1894 en que montó su Granja Paraíso, hasta el de 1899 en que realizó el primer balance con algún beneficio, no hizo otra cosa que meter dineros en el negocio, a pesar de lo cual siguió adelante porque estaba convencido de que llegaría...

**En el primer año.** — En el primer año el presunto avicultor ha de construir un gallinero o casa de ponedoras para 500 cabezas, que más no cabe aconsejarle en los primeros tiempos. El coste de este gallinero puede elevarse hoy a 5.000 pesetas.

Luego ha de poblar el gallinero y para ello tiene tres procedimientos, a saber:

1.º Compra de huevos para incubar en cantidad necesaria para lograr reunir 500 pollitas nacidas todas en el plazo de dos meses.

2.º Compra de polluelos recién nacidos, o de tres meses, para criarlos o criarlos en la casa y siempre a base de que puedan darle huevos desde entrada de invierno.

3.º Compra de las 500 pollitas que cumplan los seis meses en octubre.

En los tres métodos entiéndase bien que nos referimos a huevos, polluelos o pollitas de las razas Leghorn, Rhode Island, Wyandotte y aun quizás de Castellana negra, pero, con preferencia, de alguna de las tres primeras. Se afirma eso por la razón de que, no partiendo de la base de que la polla en su primer año de puesta pueda dar como mínimo 120 huevos, al precio a que hoy están los alimentos de las aves, el beneficio sería tan reducido que vale más no hablar de este negocio.

Las razas Leghorn, Rhodes y Wyandotte están ya tan aclimatadas en el país y nos llegaron ya tan seleccionadas, que uno puede contar fijamente con sus 120 huevos como mínimo de promedio y aun puede alcanzar a 130, pero como en los cálculos y cifras que han de seguir, nos hemos propuesto cargar o exagerar en las de gastos y reducir en cambio en las de ingresos para asegurar mejor la verdad de aquellos, de ahí que partiremos de la base de esos 120 huevos que en Castellanas algún tanto seleccionadas también pueden obtenerse, pero no con tanta seguridad como en las otras tres razas.

Dicho esto, nadie extrañará que se disuada de hacer avicultura industrial a cualquiera que sueñe en obtener beneficios a base de la gallina común y poco productiva del país, cuyo promedio racial, raramente alcanza a 100 huevos en el primer año de puesta siendo aun menor a medida que el ave avanza en edad.

Ahora bien: el método de adquirir huevos para incubar requiere la compra de incubadoras desde el primer año y como con huevos comprados y transportados a distancia se malogran tantos, el procedimiento, aunque barato, tiene mucho riesgo.

El sistema de adquirir 500 pollitas de 6 meses es excelente, pero es el más caro, pues requiere de 12.000 a 15.000 pesetas desembolsadas de una vez y no todos, aun los que han de poder disponer de todo el capital en tres años, pueden hallarse en condiciones de desembolsar ese dinero.

Queda el tercer procedimiento; el de adquirir polluelos recién nacidos que hoy se produ-

cen ya en grandes cantidades y se diseminan con éxito en toda la península, hasta con riesgos de cuenta del expedidor, o polladas de tres meses ya criadas y a punto de recrear hasta los seis meses en que han de dar el primer huevo. El precio actual de polluelos en las tres razas recomendadas es de 2'50 pesetas pieza, y el de las polladas de tres meses es de unas 15 pesetas pieza.

Yo recomendaría la compra de polluelos o de polladas, de tres meses, pero como en la industria moderna de la fabricación de polluelos los productores venden generalmente el polluelo al tiempo de nacer, lo más expeditivo es acogerse a este medio y criar los polluelos durante tres meses recriándolos luego hasta los seis meses en que dan el primer huevo (nacidos en marzo o abril ponen en octubre). Así es como se aprovecha todavía de los tres primeros meses de puesta invernal y y se entra en el nuevo año con pollas de nueve meses.

Sobre esta base yo he de dar ejemplo en el presente año, montando como sucursal de la Granja Paraíso y en la misma villa de Arenys de Mar, un gallinero nuevo, para 1.000 cabezas, que desde el mes de julio próximo podrá ser visitado por cuantos quieran conocerlo.

Con respecto a la incubación de huevos y a la cría de polluelos, he de decir, que en el colmo de los pesimismos en que tiene que colocarse quien dice cosas que pueden llegar a ser en perjuicio de tercero, hay que contar siempre con que, para llegar a tener 500 pollas de tres meses, se habrán tenido que incubar 4.000 huevos. Mi cálculo tiene la base siguiente y en el coincido próximamente con el del avicultor inglés M. S. Hanson.

Huevos claros a razón de 20 % .....	800
Muertos en cáscara 10 % .....	400
Muertos en la primera semana de nacidos 10 % .....	400
Muertos en la segunda semana de nacidos 20 % .....	800
Enfermizos o raquíuticos a sacrificar, o muertos hasta los tres meses .....	600
Llegados bien a los tres meses .....	1.000
Total .....	4.000

Nótense aquí mis pesimismos, pues bien puede verse que exajero en la mortalidad, pero

## MUNDO AVICOLA

prefiero hacerlo así para que resulte el cálculo más seguro.

Como siempre suelen nacer casi tantos machos como hembras y la mortalidad va igualmente repartida en los dos sexos, lo probable es que, de los 1.000 polluelos llegados a los tres meses, haya 500 gallitos y 500 pollitas. Los gallitos deben ser vendidos en aquel momento y se conservan las pollitas.

Comprando polluelos recién nacidos en máquina moderna productora de seres vigorosos y procedentes de gallinas fuertes y bien seleccionadas, con comprarse 2.000 bastan, pues, aunque de ellos se pierda el 50 por 100, siempre quedan 1.000, de los cuales se eliminan por venta, 500 gallitos (probables), guardándose las 500 pollas.

Recomendamos al lector no olvide estos datos, porque en ellos fundamentaremos los cálculos que han de seguir.

Tanto en un sistema como en otro, hay que mantener esos 1.000 pollos; tres meses los gallitos y seis meses las 500 pollas, hasta que estén en condiciones de dar el primer huevo y luego, para completar el año (de octubre a enero) tres meses más.

### Para el primer año

Prescindiéndose ya de la incubación de huevos y acogiéndonos al sistema de adquirir polluelos recién nacidos (con lo cual en ese primer año no habrá que comprar máquinas) nos será preciso un local para las crías, esto es, una casa pollera capaz para recibir 2.000 polluelos comprados, a los que habrá que proveer de criadoras o caloríferos para criarlos en grupos de 250 ó de 500 polluelos.

La pollera, que deberá construirse de conformidad con el tipo moderno que puede verse en cualquier buen tratado de Avicultura y las criadoras o caloríferos necesarios puede venir a costar en los actuales momentos unas 6.000 pesetas.

Las criadoras o caloríferos más al alcance de todos y más generalizados son las que funcionan con lámpara de petróleo y para criar en grandes grupos, las de campana radiadora sistema Buckeye de Springfield (Estados Unidos) que así como las incubadoras de la misma casa se venden ya en España siendo las que están dando mejor resultado en todo el país y en América, así en la del Norte como en la del Centro y del Sur.

Para recibir 2.000 polluelos, se necesita tener preparadas cuatro criadoras para 500 polluelos, cada una de las cuales viene a gastar 4 litros de petróleo diarios.

Es cierto que de esas cuatro criadoras, al final del primer mes bastarán tres, porque una tercera parte de polluelos y quizás más, habrán sucumbido, pero para asegurar más los cálculos supondremos que sigan funcionando las cuatro durante un mes en día y noche y en el segundo mes sólo de noche y así tendremos que cada criadora habrá gastado 180 litros lo cual da un gasto para las cuatro de 720 litros, que, a pesetas ó 60 el litro, valen hoy 432 pesetas.

En el primer año se construirá ya la primera Laying house o gran casa de ponedoras, que con el cercado de alambarrera y postes, bien costará 5.000 pesetas.

Habrà que comprar también cajas para el transporte de huevos, pues a los seis meses las pollitas ya los darán, lo cual implica un nuevo gasto que, con imprevistos y otros, bien puede calcularse en unas 1.000 pesetas.

Hasta aquí los gastos del primer año: veamos ahora los ingresos probables.

Venta de los 500 gallitos de tres meses que bien pueden ser destinados al consumo a 5 pesetas pieza.

Venta probable de 15.000 huevos que pueden dar las 500 pollitas en los tres meses de puesta (octubre, noviembre y diciembre en el hemisferio norte y mayo, junio y julio en el del Sur), los cuales, aun que siendo pequeños como huevos de polla, por ser huevos invernales podrán seguramente venderse a 4 pesetas docena.

La venta de la gallinaza y de la paja o forraje de la litera sucia ya mezclada con excrementos y que por tratarse de pollería joven se realizará a razón de pesetas ó 50 por cabeza.

Con todos estos datos, tratemos de establecer un balance probable y tendremos.

### Gastos

	<u>Pesetas</u>
Construcción de un gallinero o casa de ponedoras para 500 cabezas, con sus alambradas y postes para la limitación del parque .....	5.000
Construcción de la casa-pollera, capaz para albergar y criar hasta 2.000	

	<u>Pesetas</u>
pollitos y compra de criadoras o ca- loríferos .....	6.000
Compra de 2.000 polluelos a 2'50 pe- setas uno .....	5.000
Combustible para las criadoras en dos meses de consumo .....	432
Alimentación de 1.000 polluelos duran- te tres meses, incluido lo que comie- ron los 1.000 sucumbidos en las pri- meras semanas .....	3.000
Alimentación de 500 pollitas desde los tres meses a los nueve, esto es, has- ta fin de año para redondear el gas- to por anualidades, y a razón de 11 pesetas en los seis meses incluidos los salarios del cuidador.. .....	5.500
Compra de embalajes para huevos y gastos imprevistos y paja para la litera	1.000
Total .....	<u>25.932</u>

### Ingresos

Venta de 500 gallitos que se sacarán al cumplir los tres meses, a 5 pese- tas pieza .....	2.500
Venta de 15.000 huevos (1250 docenas) que probablemente se cosecharán en los tres últimos meses del año de las 500 pollitas criadas en la casa y que por ser huevos de invierno, aun que pequeños, podrán venderse a 4 pesetas docena .....	5.000
Venta de gallinaza y paja de litera con excremento a ptas. 0'50 por cabeza	250
Total .....	<u>7.750</u>

### Resumen

Gastos .....	25.932
Ingresos .....	7.750
Desembolso efectivo .....	<u>18.182</u>

### Segundo año

En el segundo año habrá que mantener 500 pollas, que, tal como deben alimentarse hoy las gallinas para que lleguen a dar el máximo de su posible puesta, e incluyendo en el gasto el salario del mozo cuidador de las ga-

llinas, difícilmente bajará de unas 20 a 25 pe-  
setas por cabeza.

Con mucha economía, apelándose a ciertos recursos que sólo puede emplear el avicultor muy experimentado y si se tienen las gallinas libres en alfalfares o praderas, ese gasto quizás puede llegarse a reducir a 20 pesetas y aún a 18, pero en nuestros motivados pesimismos en aras de los buenos cálculos, prescindiremos de ello y calcularemos el gasto en 25 pesetas por cabeza.

Habrà que prepararse para el año siguiente en que doblaremos la población del gallinero llevándola hasta 1.000 gallinas y por lo tanto en ese segundo año construiremos otra casa de ponedoras para 500 gallinas o ampliaremos la existente doblándola en su capacidad y gastando, por lo tanto otras 5.000 pesetas.

En previsión de una puesta probable de 120 huevos por cabeza y por lo tanto 60.000 huevos en las 500 gallinas (5.000 docenas) habrá que adquirir más embalajes de huevos reservando para esto, e imprevistos, unas 2.000 pesetas.

Como ingresos en ese segundo año se podrán contar con la venta de esas 5.000 docenas de huevos a razón de pesetas 3'50 la docena por ser ya huevos de gallina. Podrán también venderse la gallinaza pura y litera sucia a razón de pesetas 0'75 por cabeza y finalmente se venderán 300 gallinas viejas, sobre las 500, de las cuales sólo se guardarán las 200 que hayan dado mayor número de huevos. Para ello, claro está que desde el primer día el gallinero ha de montarse a base de niales registradores.

Como precio de las gallinas viejas, no hay error calculándolo, según precios corrientes en Madrid, y sobre todo en Barcelona, a 8 pesetas pieza.

Con tales datos, establezcamos ya el balance del segundo año.

### Gastos

	<u>Pesetas</u>
Alimentación de 500 gallinas adultas a 25 ptas. por cabeza, incluyéndose en ello la parte proporcional en el gasto o salarios del mozo o sirvien- te cuidador .....	12.500
Construcción de la segunda casa de ponedoras para 500 aves con alam- brera y postes para el parque .....	5.000



	<u>Pesetas</u>
Compra de más embalajes para los huevos, reposición de accesorios del gallinero, reparaciones e imprevistos y compra de paja para litera.....	2.000
Total .....	19.500

**Ingresos**

Venta de 60.000 huevos (que seguramente han de dar 500 gallinas Leghorns, Rhodes o Wyandotte) a pesetas 3'50 docena en promedio (500 docenas) .....	17.500
Venta de 300 gallinas adultas desechadas a fin de año por poco ponedoras a 8 ptas. pieza .....	2.400
Venta de gallinaza y paja sucia con excremento a razón de ptas. 0'75 por cabeza, por tratarse de aves adultas (sobre 500 cabezas) .....	375
Total .....	20.275

**Resumen**

Ingresos .....	20.275
Gastos .....	19.500
Sobrante a favor .....	775

En este segundo año no habremos tenido, pues, ningún desembolso y antes bien aún hay algún sobrante como ingreso.

**Tercer año**

Entrándose ya en el tercer año, tendremos: Como del año anterior quedan 200 gallinas ya seleccionadas, habrá que darles gallos (20 para las 200 gallinas) y como estos gallos han de adquirirse de muy buen origen y ser hijos de altas ponedoras (a ser posible de gallinas que hayan dado más de 200 huevos), han de valer dinero y no ha de doler el gastar unas 1.000 pesetas, más los gastos de envío que, por ser poca cosa, bien pueden cargarse al capítulo de imprevistos.

La manutención y cuidados de esas 220 cabezas a pesetas 25 por cabeza, nos dará partida de gasto por 5.500 pesetas.

Como este es el año en que el avicultor (a base de las 200 gallinas por él mismo selec-

cionadas y de los 20 gallos sementales de buen origen), ha de producir por sí mismo también las 1.000 gallinas, base de su explotación, necesitará reservar 8.000 huevos para llegar a tener las 1.000 pollas (Véase la proporción de huevos y polluelos perdidos que se calculó ya anteriormente), los cuales, para el dueño, en realidad tendrán el valor de los huevos de consumo, porque le costaron igual de obtenerlos, así pues esos 8.000 huevos o sean 666 docenas, a pesetas 3'50 docena, valdrían 2.331 pesetas.

Para incubar esos 8.000 huevos en el plazo de ocho o diez semanas, es decir desde 15 de enero al 1.º de abril, para que nacidas las 1.000 pollas en esos dos o dos y medio meses, puedan empezar a dar huevos **todas juntas** en otoño o entrada de invierno, se necesitan tener, o bien una incubadora Mamut para 2.000 huevos, o bien cuatro incubadoras buenas y corrientes de 600 huevos cada una, cuyo valor aproximado, así de la Mamut, como de las cuatro incubadoras corrientes es de 6.000 pesetas.

Adviértase aquí que la casa criadora o sea la pollera con sus correspondientes calefactores de que dispone la granja, se construyó para recibir 2.000 polluelos, pero como en este tercer año no se trata de criar 500 pollitas, si no 1.000, habrá que ampliarla o doblar su capacidad para que pueda recibir 4.000 polluelos recién nacidos, de los cuales, en el colmo de nuestros pesimismos, admitimos que nos quedarán 2.000 y de éstos 1.000 pollas.

Ello implica pues un nuevo gasto de 6.000 pesetas que cargaremos al desembolso del tercer año.

Obtenidos 2.000 polluelos, mitad gallitos y mitad pollitas, habrá que alimentarlos hasta los tres meses y después de venderse 1.000 gallitos de esa edad, seguir alimentando las 1.000 pollitas durante seis meses más, para redondear así el año en lo que se vendrán a gastar unas 11 pesetas por cabeza.

Además tendremos el gasto de petróleo en las incubadoras y en las criadoras que en junto representa unas 1.224 pesetas.

En concepto de ingresos, tendremos la puesta de 200 gallinas a 120 huevos por cabeza o sean 24.000 huevos (2.000 docenas) de los cuales 8.000 se habrán empleado en la casa dándoles valor de 3'50 pesetas docena quedando para la venta 1.334 docenas que se venderán a igual precio dando un ingreso de 4.669 pe-

setas, más 666 docenas que se dieron a la incubación y en conjunto 7.000 pesetas.

Las 1.000 pollitas criadas en el año, en los tres últimos meses darán, probablemente, 30 huevos cada una, o sean 30.000 huevos (2.500 docenas) que vendidos, aunque pequeños, a 4 pesetas como huevos de invierno, pueden valer 10.000.

Habrà la venta de los 1.000 gallitos de tres meses a 5 pesetas pieza y además el ingreso por la venta de gallinaza y litera con excrementos de las 1.220 aves, que, a o'50 por cabeza por haber 1.000 pollitas, valdrán, bien 610 pesetas y con todos estos datos tendremos el siguiente resumen de gastos y de ingresos para el tercer año.

### Gastos

	<u>Pesetas</u>
Compra de 20 gallos sementales a 50 pesetas uno .....	1.000
Alimentación de las 200 gallinas conservadas como reproductoras y de los 20 gallos, a ptas. 25 por cabeza, incluyéndose en ellos gasto por salarios de cuidador .....	5.500
Compra de incubadoras .....	6.000
Ampliación de la casa pollera .....	6.000
Valor de los 8.000 huevos dados a la incubación .....	2.331
Alimentación de 2.000 polluelos, salvados de los 4.000 nacidos, hasta fin del tercer mes .....	6.000
Alimentación en otros seis meses de las 1.000 pollitas que se conservarán a 11 ptas. cabeza .....	11.000
Petróleo para calefacción .....	1.193
Imprevistos y reparaciones .....	2.000
<b>Total</b> .....	<b>41.024</b>

### Ingresos

Venta de 24.000 huevos que probablemente pondrán las 200 gallinas reproductoras, de los cuales 8.000 los gastó la granja para la incubación, vendiéndose los demás para el consumo a 3'50 ptas. docena (2.000 docenas) .....	7.000
Venta de 30.000 huevos que probablemente darán antes de fin de año las	

1.000 pollitas nuevas y que, aun siendo huevos pequeños, por ser de invierno han de poderse colocar a 4 ptas. docena (2.500 docenas) .....	10.000
Venta de 1.000 gallitos de tres meses a 5 ptas. pieza .....	5.000
Venta de gallinaza y paja de litera con excrementos .....	610
<b>Total</b> .....	<b>22.610</b>

### Resumen

Gastos .....	41.024
Ingresos .....	22.610
<b>Desembolso de pesetas</b> .....	<b>18.414</b>

Vamos ahora a resumir gastos e ingresos en los tres años y tendremos:

### Resumen de gastos e ingresos en los tres años

Gastos		<u>Pesetas</u>
Primer año .....		25.932
Segundo año .....		19.500
Tercer año .....		41.024
<b>Total</b> .....		<b>86.456</b>
Ingresos		
Primer año .....		7.750
Segundo año .....		20.275
Tercer año .....		22.610
<b>Total</b> .....		<b>50.635</b>

### Balance

Gastos .....	86.456
Ingresos .....	50.635
<b>Cantidad realmente desembolsada</b> ...	<b>35.821</b>

Del resumen de este resultado se deduce que de las 86.456 pesetas que aparecen como gastadas, en realidad sólo se han desembolsado 35.821 con la circunstancia de que nunca se han tenido totalmente desembolsadas si no

## MUNDO AVICOLA

que el año en que más, fué el tercero, en que el desembolso fué de 18,414 pesetas.

Nótese además que hasta en el segundo año los ingresos pagaron totalmente los gastos y aun dejaron en caja un remanente de 775 pesetas. Si no se han contado aun intereses del capital ha sido por no complicar los cálculos, pero ya quedarán sobradamente compensados con los rendimientos de los años siguientes.

De todos modos podemos aún agregar los intereses perdidos en los dos primeros años, porque los del tercero ya los cargaremos en el balance del siguiente año. Siendo pues los intereses al 5 % correspondientes a las 18.182 pesetas gastadas en el primer año, pesetas 909, para el tercer año los intereses solo importaron 870 pesetas, porque de las 18.182 pesetas desembolsadas en el primer año, se han recuperado ya en el segundo 775, y por lo tanto los intereses solo deben cargarse sobre 17.407 pesetas. Cargando pues en el segundo año 909 pesetas y en el tercero 870, habrá que añadir la suma de 1.779 pesetas a lo desembolsado, que quedará en 37.600 pesetas.

Veamos ahora lo que después del tercer año pueden reeditar las 1.000 gallinas sobre las que fundamentamos estos cálculos.

### Cuarto año

Al entrarse, pues, en el cuarto año, ya habrá que contar amortización e intereses y examinando el negocio podremos formular los verdaderos resultados del mismo.

En este cuarto año no hay que construir ni que comprar nada más que los alimentos para las 1.000 gallinas que entrarán en producción y de las 220 aves reproductoras que aun conservaremos hasta el mes de abril en que las venderemos como gallinas de desecho así como los gallos.

Tendremos además los gastos de incubación de 4.000 huevos, y de las criadoras para 2.000 polluelos y la alimentación de 1.000 de éstos con tres meses y las 500 pollas para reemplazar a 500 gallinas de desecho por haber dado pocos huevos, que se venderán a fin de año.

En cuanto a ingresos tendremos la venta de huevos de 1.000 gallinas y los sobrantes de las 200 ponedoras y además la venta de 500 gallitos de tres meses; la de las 200 gallinas viejas y sus 20 gallos; la de 500 gallinas de desecho y además el producto de la gallinaza y paja sucia.

Para las crías del año siguiente separaremos

las 200 mejores gallinas y guardaremos 30 gallitos hijos todos ellos de las más altas ponedoras en el tercer año y así aseguraremos que nos queden 10 para dar a las 100 gallinas reproductoras cuando estas cumplan los 18 meses.

Con esto podemos calcular para el cuarto año, el siguiente balance sobre las 37.600 pesetas desembolsadas.

Gastos	Pesetas
Para la amortización del 10 por 100 sobre el capital de 37.600 pesetas .....	3.760
Intereses al 5 por 100 sobre el capital..	1.880
Alimentación de 1.220 aves adultas a 25 ptas. por cabeza con inclusión de la parte proporcional en gastos de cuidador .....	30.500
Valor de 4.000 huevos dados a la incubación a 3'50 docena.....	1.165
Gasto de petróleo en incubadoras y criadoras .....	773
Alimentación de 1.000 polluelos de ambos sexos hasta tres meses, incluyendo lo consumido por los 1.000 que se supuso sucumben en las primeras semanas .....	3.000
Alimentación de las 500 pollitas que se conservan para substituir a 500 gallinas viejas que se desecharán, de los tres a los nueve meses, es decir hasta fin de año, a 11 pesetas por cabeza, con salario de cuidador .....	5.500
Reparaciones, paja e imprevistos .....	2.450
Total .....	49.028

### Ingresos

Venta probable de 120.000 huevos (10.000 docenas) que darán probablemente las 1.000 gallinas ponedoras, a ptas. 3'50 docena .....	35.000
Venta o valor de los 24.000 huevos (docenas 2.000) que se cosecharán de las 200 gallinas reproductoras, de los cuales 4.000 se habrán incubado en la casa .....	7.000
Venta de 15.000 huevos (1.250 docenas) que se cosecharán probablemente de las 500 pollitas criadas en el año y que a pesar de ser pequeños, por ser huevos de invierno, se	

venderán a 4 ptas. docena .....	5.000
Venta de 450 gallitos de tres meses a 5 ptas. pieza, por conservarse 50 para servir de reproductores en el año siguiente .....	2.250
Venta de las 200 reproductoras y sus 20 gallos a fin de año a 8 ptas. pieza	1.760
Venta de 500 gallinas ponedoras de desecho .....	4.000
Venta de gallinaza y paja de litera con excremento .....	620
<b>Total .....</b>	<b>55.630</b>

### Resumen

	<u>Pesetas</u>
Ingresos .....	55.630
Gastos .....	49.028
<b>Beneficios .....</b>	<b>6.602</b>

### Beneficios

Si calculamos ahora el beneficio que representan estas 6.602 pesetas sobre las 37.600 pesetas que a todo exagerar damos como invertidas, veríamos, que recuperadas ya 3.760 pesetas por el 10 por 100 del capital amortizado en este cuarto año, equivalen a un interés de más del 17 por 100, dando las gallinas tan sólo 120 huevos por cabeza o sean 10 docenas, que es lo que hoy en día se recoge como mínimo en cualquier establecimiento debidamente bien reglamentado.

Téngase ahora en cuenta que en los gastos se cargó ya el 5 por 100 de intereses sobre el capital invertido, de manera que en realidad es un 22 por 100 lo que produjo el capital.

Tan sólo que llegaran a dar una docena más, a pesetas 3'50, el interés se elevaría a más de un 30 por 100 o del 31 por 100 y se puede preguntar ahora ¿son muchas las industrias que con tan reducido capital y con tan poco personal (pues un hombre o mujer y un chiquillo bastan) dejan tan elevado interés?

En los siguientes años los gastos e ingresos irán siendo los mismos, variando únicamente si en vez de reponerse 500 ponedoras se quieren reponer las 1.000 o aumentar la explotación.

### Complemento y conclusión

Yo sé muy bien que en este punto habrá lector que dirá "hasta aquí todo va muy bien, pero y las enfermedades, y la mortalidad y el gasto de personal, ¿es que no hay que contar con ello?..."

En efecto, de esto me falta escribir y voy a hacerlo muy claramente.

La contingencia de enfermedades y de una epizootia se tiene siempre, así en el negocio de gallinas como en la ganadería en general, pero la higiene y la profilaxis son dos armas muy enérgicas contra aquellas y donde se atiende a ellas, no hay que temerlas.

Llevo ya treinta años de avicultor y particularmente en estos últimos diez años en mis gallineros nunca hubo menos de 1.500 a 2.000 gallinas cuando no hubieron 3.000, 4.000 y aun más y en tanto tiempo, nunca sentimos los efectos de una epizootia, si bien creemos haber tenido casos aislados de todas las enfermedades comunes e infecciosas, pero puedo garantizar que ello se debe a la escrupulosa limpieza que se hace a diario, a las desinfecciones periódicas y a la remoción del terreno y demás prácticas que en mis gallineros se siguen para evitar las enfermedades infecciosas, al buen régimen alimenticio y a las buenas condiciones de los gallineros y de los parques.

Una sola vez, hace tres años, se inició una epizootia septicémica, efecto sin duda de algún germen infeccioso que pudo llegar hasta la casa y que hizo presa en unas 50 ó 60 cabezas, sobre unas 1.500 que en aquel momento había en los gallineros, pero sacrificadas y destruidas por el fuego todas las aves atacadas fuertemente y aisladas las que se creyeron en condiciones de curar, no hubo que lamentar más que la pérdida de 27 piezas, lo cual nada significa entre tantas gallinas y la epizootia se cortó en el plazo de 15 a 20 días.

Empeñarse en curar las gallinas enfermas es perder el tiempo y generalizar la propagación del mal.

No nos referimos aquí a enfermedades en la primera edad del polluelo, pues claro está que éstas no han podido evitarse.

No tratándose de enfermedad infecciosa, es decir, en categoría de enfermedades comunes, la mortalidad normal puedo asegurar que no excede de 10 al 15 por ciento en las aves adultas.

En cambio en los polluelos se eleva al 20 y



al 30 por ciento y si se trata de la diarrea blanca o de la coccidiosis, llega a destruir el 50 por ciento de las polladas, pero aún contándose con ello el avicultor debe y puede criar, pues, con dar a la incubación cuadruple número de huevos del de polluelos que necesite y conformándose a perder en las primeras semanas la mitad de los polluelos que le nazcan, acaba por tener, a mayor o menor coste, las gallinas que necesita en el año, o las que quiera criar para la venta.

Donde la higiene y la salubridad no impere, que no se haga avicultura, pues en ello está una de las grandes causas del fracaso.

\* \* \*

El otro y último punto a considerar es el del personal.

Habrà llamado la atención de nuestros lectores el hecho de que apenas hayamos hecho mención de los gastos de personal, ya que los involucramos en el de alimentación y cuidados a las gallinas.

Ello es porque, cuanta menos gente interviene en el cuidado de las gallinas será tanto mejor.

Un hombre o mujer trabajadores, auxiliares a lo sumo por un chiquillo en los trabajos de limpieza, bastan para atender al cuidado de 1.000 gallinas.

Para 4.000 y 5.000 cabezas, entre aves adultas y polladas que en ciertos momentos se tienen en mi Granja Paraíso, nos bastan dos mozos o sirvientes que ganan 100 pesetas mensuales y la manutención, o sea unas 200 pesetas mensuales esto es, 2.400 pesetas anuales.

Para el cuidado de 1.000 gallinas basta una persona y si esas 2.400 pesetas se dividen por el número de cabezas lo que a cada una corresponde en el año no pasa de 2'50 pesetas.

Por esto las incluimos en las 25 pesetas a cada gallina adulta, pues su alimentación buena y abundante no pasa de 22'50 pesetas y aun puede lograrse por menos con la debida inteligencia en la compra de alimentos y en la formación de las mezclas.

El verdadero trabajo debe hacerlo el mismo dueño por sí mismo y no empleando todo el día, si no un par de horas por la mañana y otras tantas por la tarde, lo cual no le impide hacer otras cosas, pero cuanto más tiempo emplee en ello mejor irá.

Como la Avicultura es para el que quiere vivir en el campo y en el campo el avicultor no tiene otra cosa que hacer que cuidar de sus gallinas, el es el que en realidad maneja el establecimiento siendo sólo cosa del sirviente la limpieza y el ayudar al amo en la cosecha de huevos y distribución de comidas.

Aun he de hacer notar que no se ha cargado en gastos el valor de la tierra en que se tienen las gallinas, porque nunca han de tenerse en terreno donde pueda hacerse algún cultivo de rendimiento y si son tierras de arriendo no deben nunca pagarse por ellas más de 500 ó 1.000 pesetas anuales, con lo cual algo baja el beneficio pero sin que por ello deje de ser importante.

\*\*\*

La industria huevera hoy en día, es decir, en tanto el precio de los huevos se sostenga en España sobre las 3 ó 3'50 pesetas como promedio en el año, ha de ser productiva a cuantos la emprendan con el debido estudio y por lo tanto con los conocimientos que deben tenerse y subrayo esto para no caer en responsabilidades por los entusiasmos que este trabajo pueda despertar, ya que, lo repito, para que el negocio resulte tal como lo he presentado, es condición indispensable que el que lo lleve sea y quiera ser avicultor, es decir, que sepa lo que tiene entre manos o lo sepa la persona a quien se confíe el gallinero.

En estos últimos años hemos visto a varios que han invertido capitales, hasta de importancia, en gallinas y que, si no los perdieron, nos dicen que no sacan los debidos productos. Algunos han invertido 50.000 y aun 100.000 pesetas sin tocar aun los resultados.

Un eminente español que labró su fortuna en la República Argentina, nos decía hace muy pocos días, que en tres años le habían hecho perder 90.000 pesos nacionales (casi 50.000 duros españoles) en un negocio de avicultura que fué mal organizado y peormente conducido, pero que a pesar de ello estaba convencido de que había beneficios en la explotación de las gallinas y que no desistía de emprenderla de nuevo, pero con mejor dirección.

Ese es un hombre como deberían serlo todos los que, habiéndoseles hecho fracasar en avicultura, han visto luego las verdaderas causas del fracaso y lejos de abominar de las ga-

llinas quieren volver a ellas, pero con otras orientaciones.

No hay que guiarse, pues, por los fracasados sino por los que progresaron y escudriñando en los medios de que se valieron para ello, emprender el negocio con buenas bases, que el negocio en sí, afirmo y sostengo, que es muy productivo, cuando menos en el ramo de la industria huevera, en la que se fundamenta este escrito.

No queriendo hacerse caso de lo dicho, pásese raya y dése por nulo como si no se hubiese leído.

\* \* \*

Ahora bien; se dirá ¿puede pues una familia vivir de la Avicultura?

Para contestarse a esto habrá que saber antes las necesidades que tenga esa familia y en lo que su jefe evalúe el poder vivir.

Ya se ha visto que con un capitalito de 37.600 pesetas (que a los 10 años se tendrán completamente amortizadas), y a base de 1.000 gallinas se pueden tener ingresos por 6.000 a 7.000 pesetas y quizás 10.000 si las gallinas dan más de los 120 huevos por cabeza.

Aquel a quien no le basten, esas 6.000 ó 10.000 pesetas, que doble o que triplique el número de gallinas y si una vez satisfechas las necesidades de la familia quiere hacer fortuna, que aumente aun la población del gallinero llegando a las 5.000 ó a las 10.000 gallinas, que, cuando se tienen, es cuando verdaderamente se acumula dinero en este negocio.

Bien acoplada la producción con lo que la familia necesita para sus necesidades, claro

está que puede vivirse de la Avicultura, pero sin capital, sin tierras adecuadas, con gallinas de 80 ó a lo sumo de 100 huevos al año, y sobre todo sin inteligencia, sin espíritu comercial, con el abandono o pequeñez en que muchos pretendieron hacer fortuna con las gallinas; con eso es evidente que, no sólo no vivirá una familia, si no que hasta dejará en la Avicultura los pocos ahorros que tenga.

Dije que me disponía a escribir este trabajo de mi propia y exclusiva cosecha y aleccionado por lo que la experiencia propia y ajena me han enseñado.

Sin pretensiones de ponerme moños y por mi desgracia, creo que la mayoría de los que están al tanto de la avicultura convendrán en que, actualmente, no hay nadie en España ni en las Américas latinas, donde más se nos lee, que pueda escribir de gallinas con la experiencia con que lo hace este viejo, que, si ha conocido a hombres que se han hecho ricos en este negocio, aun ha conocido a muchos más que se hicieron pobres diré lo siguiente:

Lo escrito es sincero, es claro y es tan leal, que no es más que reflejo de lo que yo he hecho en mi propia casa y el verdadero cálculo que actualmente he hecho con mis hijos para el establecimiento de la nueva Granja de 1.000 gallinas que vamos a establecer en el presente año. Como jamás retrocedí en mis propósitos, nuestros lectores pueden darla ya como establecida y se les invita a visitarla desde el próximo verano.

A quien tal hizo y dijo, bien puede creérsele y seguirle en sus ejemplos y en sus predicaciones, ¿no?...

Prof. Salvador Castelló

Cuantas obras de Apicultura y Cunicultura deseen, se las servirá la

**Librería Agrícola**

**Fernando VII, número 2. - - Madrid**

Pidan catálogo.

Lo envía gratis.

## Crianza remuneradora del conejo de piel fina

Publicación oficial del Ministerio de Agricultura de Bélgica, por M. Pulinckx Eeman

Algunas veces se nos han formulado indicaciones para que además de ocuparnos de gallinas, algo se diga en **Mundo Avícola**, de conejos y aun que por afines que resultan la crianza de aves de corral y de conejos, en verdad hemos de confesar que harto hay ya tela para hablar y escribir de gallinas y esto dió lugar a que hasta ahora no nos hayamos ocupado de conejos, pero, ya que a ello se nos invita, con gusto hemos de hacerlo por ser muy justificada la indicación y porque con ello quizás podamos ser útiles a nuestros suscriptores.

Algo se ha escrito en España sobre conejos y aun que la mayor parte de lo escrito carece en absoluto de originalidad por haberse tomado de libros extranjeros y por no haber sido escrito por personas bregadas y bien acreditadas en la crianza de dichos roedores, entre lo escrito y lo mucho que en España y especialmente en las regiones de levante del país se cría el conejo, bastante se sabe de su crianza, al punto de que, en las cercanías de Barcelona pueden ver cuantos lo deseen el mayor y mejor criadero de conejos que existe en Europa, el de los señores de Parellada, en Las Fonts, proximidades de Tarrasa.

Bélgica fué siempre país afecto a la crianza de conejos y a Bélgica se debe esa famosa e incomparable raza de conejos gigantes de Flandes, cuyo cruce originó nuevos tipos y que en nuestro país motivó la aparición del llamado conejo gigante de España facilísimo de producir por simple cruzamiento de la coneja del país con macho gigante de Flandes y seleccionando luego en las crías.

Nada tiene, pues, de particular que en la post-guerra y ante la necesidad en el país de ciertos artículos relacionados con la **cunicicultura**, se hayan preocupado de difundir la industria por medio de la publicación de un interesantísimo folleto cuya escritura fué encomendada por el Ministerio de Agricultura y la Cunicicultura belga a nuestro viejo amigo Pulinckx Eeman, que con aquella sencillez y precisión con que suele escribir, dice más en su modestísimo librito, de cuanto pueda decirse en el tratado de Cunicicultura más lujoso y extenso.

El objetivo de Pulinckx Eeman no fué el de publicar un gran libro de Cunicicultura, para lo cual le hubiera bastado recopilar lo

que desde hace ya más de cuarenta años ha venido escribiendo en esta materia, sino el de iniciar al que nunca crió conejos y que nada sabe de los productos de esa especie, así pues, nos ha parecido que, si de vez en cuando, de conejos hemos de ocuparnos en **Mundo Avícola**, por el conocimiento del librito de Pulinckx Eeman debemos empezar y de ahí que en el presente número demos comienzo a su publicación, con la debida licencia y hasta con gratitudes por parte de su experimentado y competente autor.

### Prefacio

#### I

Cualquier obrero, cualquier empleado una vez terminado su trabajo puede tener siempre un momento para dedicarse a cosa tan sencilla como lo es la crianza de conejos, tan agradable como remuneradora, por poco acierto que haya en su conducción.

La crianza de conejos es remuneradora, en primer lugar, por que de ella se obtiene excelente y nutritiva carne y luego el aprovechamiento de su piel, que si fué bien cuidada y bien curtida se vende muy bien y hasta alcanza muy buen precio si se crían las razas de piel fina con las cuales se realizan beneficios aceptables.

Vamos pues a dar aquí algunas nociones muy sucintas con el objeto de procurar alguna ayuda a aquellos que se resolvieren a buscarla en la crianza de conejos.

Importa, de otra parte estimular la crianza de esos roedores, porque, además de producir carne de buen consumo y barata, su piel y su pelo son necesarios a varias industrias y representan una riqueza, que, en Francia solamente, se evalúa en tres mil millones de francos.

### Objetivos de la crianza del conejo

El primer objetivo es la producción de carne y a ello tiende principalmente la cunicicultura en las Flandes.

En todas las viviendas de obreros de la Flandes oriental, se crían muchos conejos, no sólo para el consumo de la familia en los días de fiesta, si que también para vender el exceso de producción y para vender también las pieles de los conejos sacrificados.

Los acaparadores de conejos suelen fijar su



negocio en las proximidades de una estación de ferrocarril y un día a la semana, por lo general el jueves, sacrifican los conejos que necesitan para atender los pedidos que tienen recibidos; los desuellan, los limpian y después de fríos, los expiden en cestas o jaulas de madera recubiertas interiormente de grueso papel blanco. Cada jaula o cesta conteniendo en promedio cien piezas, van directamente a Ostende, Amberes, Gante o Zlebrugge por donde se hace su exportación y así al siguiente día los conejos pueden ser vendidos en Londres Sólo por el puerto de Ostende han llegado a salir en un año 33.000 cajas de conejos, esto es, unas 3.300.000 piezas.

(En este punto **Mundo Avícola** recuerda que ese conejar del obrero y del empleado, así como el de la aldeana o cortijera de Cataluña, de Valencia y de las Islas Baleares, es cosa también muy típica en España donde si los conejos no se llegan a vender en las cantidades que se venden en Bélgica, no dejan de dar una producción enorme que, como en Bélgica, va a la mesa del artesano o del obrero el domingo, día al parecer universalmente destinado al consumo de ese animal.

De Mallorca, sobre todo, vienen a la península enormes cantidades de conejos, pero no sacrificados, como los que exporta Bélgica, sino vivos. Su sacrificio tiene lugar en los mercados donde el conejo se vende desollado y en pieza entera o descuartizado y a tanto el kilo o la libra.

No hay ciudad ni población en Cataluña, donde los domingos no se oiga el clásico vocear de los compradores de pieles de conejo, que en casi todas las calles habitadas por obreros no dejan de hallar mercancía que ya se les tiene dispuesta.

Volviendo al libro de Pulinck Eeman se lee lo que sigue.

El segundo objetivo de la crianza de conejos es el aprovechamiento de su piel de la cual derivan dos industrias, el teñido de aquella y la de su peladura o sea la del aprovechamiento del pelo.

En Bélgica hay unas diez tintorerías de pieles de conejos que ocupan cada una de ellas a varios centenares de obreros. Con las pieles de conejo, se imitan las de nutria, las de castor, de chinchilla y de marta zibelina y tantas otras especies.

Los que se dedican a la industria del pelo de conejo son muchos más y ellos son los que

preparan aquel para la fabricación de sombreros. Aun cabe una tercera industria que es la de la fabricación de artículos de piel con la piel del conejo ya desprovista de su pelo, pero está poco generalizada.

Como la producción belga, no es todavía suficiente para las necesidades de dichas industrias gran parte de la materia prima se importa de Francia. ¿Dejarán los belgas que los beneficios que con las pieles y el pelo de los conejos se obtienen se los lleven los franceses? ¿Cuándo se resolverán a tomar su parte? ¡Críen, pues, todos conejos!...

### No hagamos la cría en grande

Basándose en lo prolífico que es el conejo se ha preconizado su explotación en gran escala, pero en esto sólo se han registrado fracasos y es porque una explotación en grande, es ya una cuestión comercial y requiere grandes capitales. Aun admitiéndose que el que emprenda así el negocio se halle en posesión de la práctica necesaria, (lo cual es cosa rara) ¿cuántas dificultades no se levantarían en su camino?

No es fácil darse cuenta del trabajo que ha de dar la atención de tantos animales reunidos y cuando uno se da cuenta de ello tiene que recurrir a la toma de personal, aumentando los gastos. Si por desgracia ese personal es negligente ¡pobre del industrial! porque le dejará morir los conejos por falta de cuidados.

A menudo falta el alimento substancial; a veces se tropieza con dificultades para la venta de los productos y si el cunicicultor no tiene la debida organización comercial todo queda comprometido.

De todo lo expuesto se desprende que sólo debe criarse el conejo en modesta escala, porque así resulta algo fácil y agradable, sin pretensiones, sin esfuerzo, y por encima de todo, algo remunerador y esto cualquiera puede tenerlo.

Los que quieran seguir este consejo poco tienen que hacer. Les bastaría con un pequeño local destinado a conejar, en el cual penetre bien el aire y la luz y evitándose las humedades, alimentándose debidamente los animales y seleccionándose los reproductores no quepa duda de que se obtendrán buenos beneficios.

En los apartados siguientes expondremos en detalle cuanto a estos trabajos se refiere.