



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

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

Órgano oficial de la «Sociedad Nacional de Avicultores españoles»

España, al año 8 pesetas



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



Extranjero, 10 pesetas

Año VIII

Marzo de 1903

Núm. 80

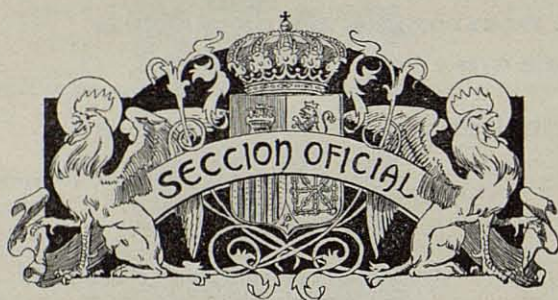
LA AVICULTURA EN LOS ESTADOS UNIDOS



VISTAS GENERALES DE LOS CRIADEROS DE FOREST LAKES EN EL ESTADO DE NUEVA YORK,
Á BASE DE INCUBACIÓN ARTIFICIAL.

SUMARIO

SECCIÓN OFICIAL: Solemne bendición del Estandarte de la Sociedad en la cumbre del Tibidabo (Barcelona). — SECCIÓN DOCTRINAL: Publicación de las Memorias y Trabajos presentados y admitidos por el Congreso (conclusión). — La incubación artificial. — Los patos de Pekín. — BIBLIOGRAFÍA AVÍCOLA: Las aves de corral. Conejos y Abejas, por M. A. Larbaletrier, versión española de Domingo Massuet, por Salvador Castelló. — La Zootecnia en América. — El Mundo Agrícola. — Prácticas modernas. — FÁBULAS DEL CORRAL: La gallina de los huevos de oro, por Samaniego. — NOTICIAS: Cacarcos. Noticias y comentarios.



SOCIEDAD NACIONAL
DE AVICULTORES ESPAÑOLES

Solemne bendición del Estandarte de la Sociedad

en la cumbre del Tibidabo (Barcelona)

Con motivo de la gran fiesta Colombófila organizada por la «Real Sociedad Colombófila de Cataluña», en la cumbre de la pintoresca montaña denominada el Tibidabo, á cuya falda se extiende la grandiosa ciudad de Barcelona y á la que hoy se sube cómodamente por el funicular instalado por la «Sociedad anónima del Tibidabo» la vieja «sociedad colombófila española», siempre tan unida con la «Nacional de Avicultores» tuvo la amabilidad de invitarla á la fiesta.

No habiendo sido posible dar mayor publicidad á dicha invitación, aceptada en el acto por la Presidencia, ya que no había tiempo suficiente para dar cuenta al Consejo, aquélla, acompañada de los socios de Barcelona y de gran número de Avicultores y aficionados, concurrió á la fiesta y organizó una misa de Campaña, durante la cual recibieron la santa bendición los estandartes de ambas Sociedades, ya que el de la «Nacional de Avicultores» no pudo recibirla, antes de su presentación en la Exposición de Madrid.

Estando ya en prensa el presente número, no nos es posible dar hoy cuenta minuciosa de aquel acto, que resultó solemne y brillante bajo todos conceptos, ofreciendo ocuparnos de él con toda extensión en el próximo número.



CONGRESO INTERNACIONAL
DE AVICULTURA Y COLOMBOFILIA DE MADRID
MAYO DE 1902

Publicación de las Memorias y Trabajos presentados y admitidos por el Congreso

LA ENSEÑANZA AVÍCOLA
por el ingeniero agrónomo belga M. V. MALCORPS
(Conclusión)

En las Escuelas de Avicultura Francesas, la enseñanza es esencialmente práctica y alcanza á todos los trabajos interiores y exteriores, ajustándose al siguiente programa y comprendiendo:

- I. La incubación natural y artificial.
- II. La cría natural y artificial de polluelos.
- III. El cebamiento natural y forzado.
- IV. El miraje de los huevos.
- V. El sacrificio y la preparación de la volatería para las plazas y mercados.
- VI. El estudio de las principales razas de gallinas en razón de su puesta, de la finura de sus carnes y de su precocidad para el cebo, haciendo resaltar sus ventajas pecuniarias, según el clima en que se crían.

La duración del curso es de tres meses y la escuela se halla abierta desde el 1.º de Febrero al 1.º de Noviembre, comprendiendo los tres períodos siguientes:

- 1.º Del 1.º de Febrero al 30 de Abril.
- 2.º Del 1.º de Mayo al 31 de Julio.
- 3.º Del 1.º de Agosto al 30 de Octubre.

Los alumnos son internos y satisfacen una pensión fija de 350 francos por los tres meses, comprendiéndose en ellos la enseñanza, el alojamiento y la alimentación.

Las escuelas francesas son, pues, permanentes, y aparte de que resultan muy costosas, entiendo que por medio de ellas el fomento de la industria avícola será siempre más lento que por medio de las escuelas temporales.

Una escuela temporal, establecida en una región, á la par que formaría un buen personal de hombres y mujeres iniciados en la ciencia avícola, podría interesar firmemente á los cultivadores de la región ó de la comarca en que se estableciera, pues así podrían apreciar por sí mismos los resultados obtenidos y se mostrarían menos reacios á admitir los modernos procedimientos y el progreso de la ciencia avícola.

La instalación de una escuela temporal de Avicultura favorecería también la introducción en la comarca

de las buenas razas, pues confiándose la incubación de huevos, adquiridos en los establecimientos serios y bien montados, por parte de los alumnos de la escuela, se podrían vender los polluelos generalizándose aquellas razas en la región.

De otra parte y en defensa de la conveniencia de instalar las escuelas temporales de Avicultura, tenemos los resultados de las de Lechería establecidas sobre aquellas bases y á las que se debe el rápido progreso de esa industria.

Estas escuelas temporales debieran instalarse sobre las siguientes bases:

OBJETO

1.º Implantar la industria avícola á la moderna en todas las regiones donde no se halle generalizada y que estén en condiciones favorables.

2.º En los sitios donde las industrias avícolas estén algún tanto generalizadas, darles á conocer los descubrimientos y adelantos que se lleven á cabo en aquel ramo.

3.º Formar jóvenes de ambos sexos capaces de incubar, criar, cebar y presentar al mercado volatería buena por medios naturales ó artificiales.

Estos, provistos de sus correspondientes diplomas, podrían acreditar sus conocimientos y hallar fácil y buena colocación entre los agricultores ó los particulares.

ENSEÑANZA

Debiera ser práctica y teórica.

La primera comprendería la incubación natural y artificial, la cría, el cebamiento, el sacrificio, la preparación para presentar la volatería al mercado y los procedimientos de embalaje y expedición.

La enseñanza teórica debiera comprender: I, el estudio anatómico de la gallina y demás aves de corral; II, el del gallinero; III, el de las innumerables razas de gallinas; IV, el del huevo, su producción, conservación, transporte, etc. V, los diversos medios de reproducción; VI, los de cría; VII, la alimentación; VIII, los diversos sistemas de cebamiento; IX, la cría de las demás aves de corral no comprendidas en el género *gallus*; X, las enfermedades, y XI, la contabilidad (1).

CONCLUSIONES

La industria avícola no puede prosperar sin una enseñanza teórica, y *sobre todo, práctica*. Para llegar á un buen resultado, creo deben preconizarse las escuelas temporales interesando de ese modo á los agricultores de las regiones en las que se establecieran, y en las cuales no tardaría en generalizarse el cultivo de las razas buenas y prácticas.

Esas escuelas darían á la Avicultura personal competente para las prácticas inherentes á la industria

(1) El autor de la Memoria detalla el coste á que podría elevarse en Bélgica tal enseñanza, lo cual se suprime por tener sólo interés particular para aquel país.

avícola, como ya ocurre en la industria lechera, gracias á las escuelas temporales ya establecidas en diversos países.

La enseñanza avícola cabría perfectamente darla como anexo de esas escuelas, ínterin se creaban escuelas especiales de Avicultura, con lo cual, hasta se aumentaría el interés de aquéllas y esto tanto más, en cuanto ambas industrias son sumamente afines.

Los resultados de esas escuelas serían, pues, muy beneficiosos al agricultor y contribuirían poderosamente á aumentar la riqueza agrícola de un país.

V. MALCORPS,

Ingeniero agrónomo belga.

El concienzudo trabajo del ingeniero M. V. Malcorps, tiene excepcional interés y así lo reconocieron los congresistas reunidos en Madrid, y especialmente los señores ponentes á quienes fué encomendado su particular estudio.

Las escuelas temporales de avicultura serían, en efecto, altamente beneficiosas al país que las estableciera, y España puede ciertamente vanagloriarse de tener ya una, cuyos resultados desde 1896, en que fué creada por nuestro director en Arenys de Mar, son concluyentes tanto más, en cuanto el programa que sometió al congreso de Madrid M. Malcorps, aunque muy ampliado, constituye la base de las enseñanzas teóricas y prácticas introducidas ya en España, y á las que se ajusta D. Salvador Castelló en su «Resumen de un Curso Completo de Avicultura é Industrias anexas», obra aprobada con calurosa felicitación por la Sección de Avicultura del Congreso Ornitológico internacional de París, en 1900, el cual acordó invitar á los gobiernos extranjeros que aun no hubiesen creado tales enseñanzas á imitar á Francia y á España que ya las tenían establecidas.

M. Malcorps, aventajado alumno de la escuela libre de agricultura de Louvain, puede hallarse satisfecho de su trabajo, y tendríamos gran satisfacción en saber que el Gobierno de su país ha escuchado sus razones y llega á ser un hecho la creación de las escuelas temporales de Avicultura, de las que hoy carece, aun cuando se han dado ya los primeros pasos para implantarlas.

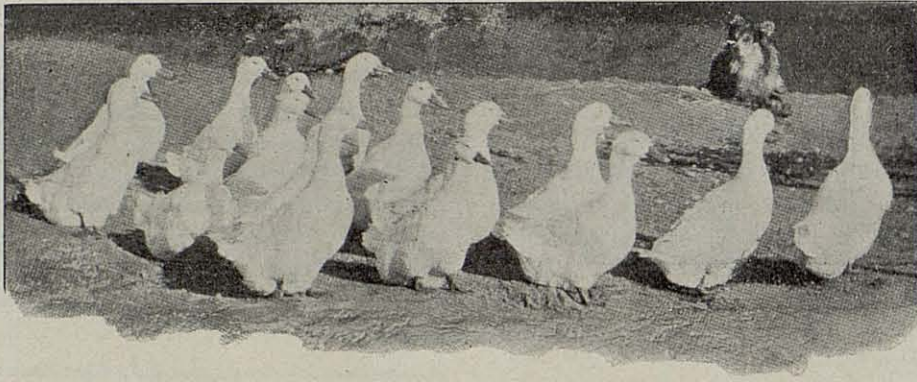
EL REDACTOR TRADUCTOR.

La incubación artificial (1)

Su mecanismo

El manejo de un aparato varía según el sistema del que se use. No queremos herir susceptibilidades

(1) Este artículo vió ya la luz en las columnas de LA AVICULTURA PRÁCTICA, hace ya algunos años. Como son muchos los señores suscriptores que se interesan para que les demos á conocer nuestras teorías, que no son otras que las derivadas de las enseñanzas de nuestro Director, y éste no ha variado en lo más mínimo de modo de pensar desde aquella fecha, creemos que lo mejor es reproducir sus escritos textualmente. — (N. de la R.)



Manada de Patos de Pekin

ni es este el momento oportuno para hacer la crítica de los que han pasado por nuestras manos; hemos visto funcionar en varios puntos ó leído sus descripciones en libros ó folletos.

Por muchas razones hemos adoptado en nuestra explotación el sistema de hidro-incubadoras á caldera cúbica como el más práctico desde el punto de vista de su fácil manejo y calefacción, la estabilidad de su temperatura, y por ende el buen éxito en los nacimientos.

Consiste el aparato en una caja rectangular de dimensión varia, según la cabida que se le haya dado, en cuyo interior se dispone una caldera de cinc y plancha de hierro galvanizado también rectangular, llenando los espacios vacíos de los lados y parte alta una substancia aisladora que dificulta el enfriamiento del aparato, y apoyada en la parte baja en unos travesaños de hierro plano, dando lugar á que quede un espacio vacío donde se desliza el cajón porta-huevos. En este vacío se practican ciertas aberturas laterales dispuestas convenientemente, que renuevan el aire del recinto, y otras tantas muy pequeñas en la tabla del fondo plano de la caja, por donde halla salida el aire viciado. El cajón ó cajones, si hay varios, son cuadrados, y tal como hoy se construyen llevan cuatro rejillas movibles, las cuales se hallan formadas por un marco muy ligero y varios listones paralelos sobre los que se apoyan los huevos, obteniéndose de esta manera que al sacar una de las rejillas con los huevos que soporta y arrastrarla suavemente sobre una mesa, previamente cubierta con una manta ó paño de lana y recorriendo un pequeño trayecto de 8 á 10 centímetros, los huevos giran á la vez sobre su eje, pudiendo dárseles vuelta como se quiera.

El fondo del cajón no es de tabla lisa, sino que lo forman listones planos de unos 3 á 4 centímetros de ancho que están separados unos de otros en un medio centímetro aproximadamente, y llevando por encima un trozo de paño de tejido suave, fuerte y poco tupido, que queda colocado entre aquél y las rejillas. Las tablas que lateralmente cierran el cajón son algo más anchas que las de detrás y del frente, de suerte que su fondo queda elevado como en 2 centímetros sobre la tabla del fondo del aparato, obteniéndose con ello que no queden tapados los agujeros para la salida del aire malo, que los huevos estén aireados y que pueda deslizarse en el sitio que queda libre una bandejilla de cinc que lleva arena mojada ó agua con que comunicar á los huevos la humedad conveniente. Los lados del cajón tienen tres agujeros convenientemente dispuestos que corresponden con otros tres de los laterales del aparato, y en el espacio comprendido entre las dos rejillas delanteras, un listón de madera sobre el cual descansa el termómetro en posición horizontal y con la cubeta situada en el centro del cajón.

Figuran además, como accesorios exteriores del aparato, dos alzas ó listones de madera sobre los que descansan el cajón en los primeros días, y una bandejita de cinc en la que se pone la arena humedecida cuando llega el momento oportuno.

Exteriormente y en su parte delantera la incubadora lleva un tubo superior terminado en rosca para llenar la caldera de agua, un sobrante, un tabo de nivel para saber la altura del líquido en el interior del aparato, un grifo de desagüe, un túnel que atraviesa horizontalmente la caldera por donde se introduce el aparato de gas ó bien un tubo cilíndrico y vertical que atraviése de arriba abajo toda la caldera, y soporta un hornillo para carbón vegetal ó una lámpara de gas. Cierra finalmente el aparato una tapa de madera con una abertura central, por la que puede llevarse el termómetro al exterior sin sacar el cajón, la cual tapa la abertura por la que se introduce el cajón en el aparato.

Añadiremos, para completar la descripción de la incubadora, que en su parte alta lleva por lo general un secadero ó recinto cubierto con doble tapa de cristal y madera, cuyo objeto es el cobijar los polluelos á medida que van naciendo, y en su parte inferior tiene cuatro pies de unos 18 ó 20 centímetros que mantienen el aparato á la distancia conveniente del suelo.

Hecha la descripción de la incubadora que nos ocupa, vamos á referir su manejo tal como la experiencia nos lo ha demostrado. Punto es este que puede levantar protestas y rectificaciones por parte de los que, utilizándola, lo traten de diverso modo; poco nos importa su juicio, ni lo discutiremos bajo

ningún concepto. Si punto hay en que nuestra opinión se halle bien determinada es este, y como siguiendo al pie de la letra las reglas que vamos á dictar, se han obtenido (según cartas y certificados que obran en nuestras oficinas á disposición de quien quiera enterarse de ellos), un 70, 75, 80 y hasta 85 por 100 de nacimientos sobre los huevos fecundados, máximo que, á nuestro juicio, puede dar por término medio, y unos años con otros la mejor incubadora, no pensamos ceder en nada de cuanto vamos á decir, é invitamos á nuestros lectores á experimentarlo. Diremos antes que sólo hemos aprendido ese tratamiento en el libro de la naturaleza, y que, por lo general, los catálogos de los fabricantes de incubadoras, copiados en su mayoría unos de otros, no suelen aconsejarlo, y es porque sólo se han ocupado de su negocio y les ha faltado tiempo para la necesaria observación.

Ocho son los puntos que deben considerarse en la incubación artificial por aparatos, á saber: *Emplazamiento del aparato, su calefacción, aereación, volteo de huevos, alejamiento de éstos de la caldera, suministro de humedad y término de la incubación.* Examínese uno por uno y bien detenidamente, sentando, como regla general, que el huevo de gallina, por ejemplo, tarda veintiún días en terminar las evoluciones de su embrión, y que ese período debe subdividirse en tres, de siete días cada uno, durante los cuales, y á tenor de lo que nos enseña la *madre Naturaleza*, aquéllos deben ser tratados de distinto modo.

EMPLAZAMIENTO DEL APARATO.—Debe situarse en la planta baja del edificio, en sitio ni fresco ni caliente y sujeto á pocas variaciones de temperatura, lejos de toda trepidación ó ruido, y, sobre todo, que no sea húmedo, pues así como la humedad es fácil darla, es imposible quitarla; y finalmente, sin corriente de aire y cercano ó próximo á la habitación del encargado de hacerla funcionar. Se colocará, si es posible, en el centro de la sala, pero sino, junto á las paredes, de las que se le separará 20 centímetros.

Si se ponen dos ó más, se tendrán alineadas, debiendo quedar unos cuantos centímetros entre unas y otras, y los frentes siempre al lado opuesto de las paredes.

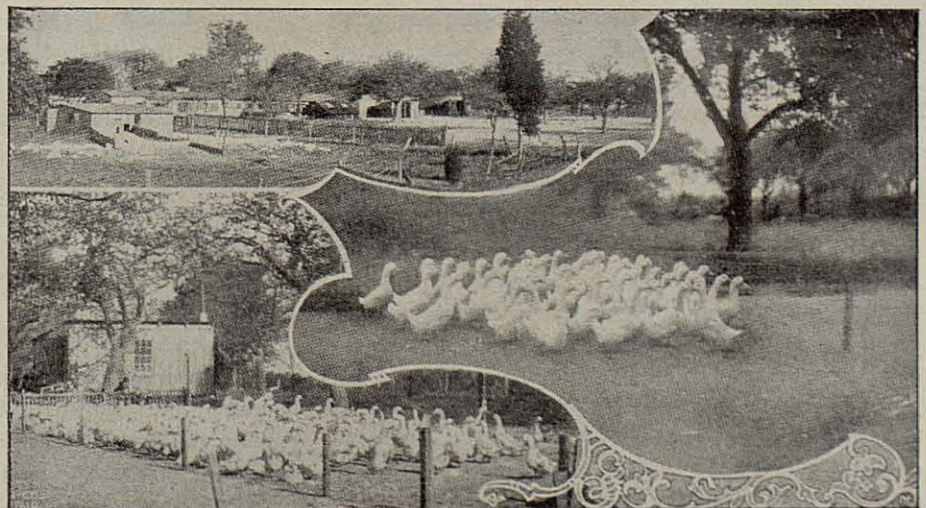
CALEFACCIÓN.—Se calienta previamente la cantidad de agua necesaria para llenar la caldera del aparato, y al hervir se pondrá en él por embudo ó conducción especial, pero teniendo previamente el cuidado de

poner en la caldera veinte ó veinticinco litros de agua fría, para evitar los efectos de la rápida acción del vapor. Será conveniente cortar la acción del agua caliente con diez ó doce litros de fría, al objeto de que mejor se haga la mezcla. Cuando la caldera esté llena y rebose por el sobrante, se cerrarán los corchos, ó los cerradores que algunas veces lleva la máquina y se dejará que la temperatura suba cuanto pueda, observándola con frecuencia para cerciorarse de si sube debidamente. Cuando ha alcanzado el máximo de calor, se inicia el descenso, y en el preciso momento en que el termómetro marca 42° centígrados, se pondrán los huevos en su lugar correspondiente. La temperatura baja inmediatamente de dos grados por efecto del calor absorbido por los huevos que estaban fríos, y el aparato queda, por lo tanto, regulado, debiendo procurarse que la temperatura no baje, como seguidamente se explica.

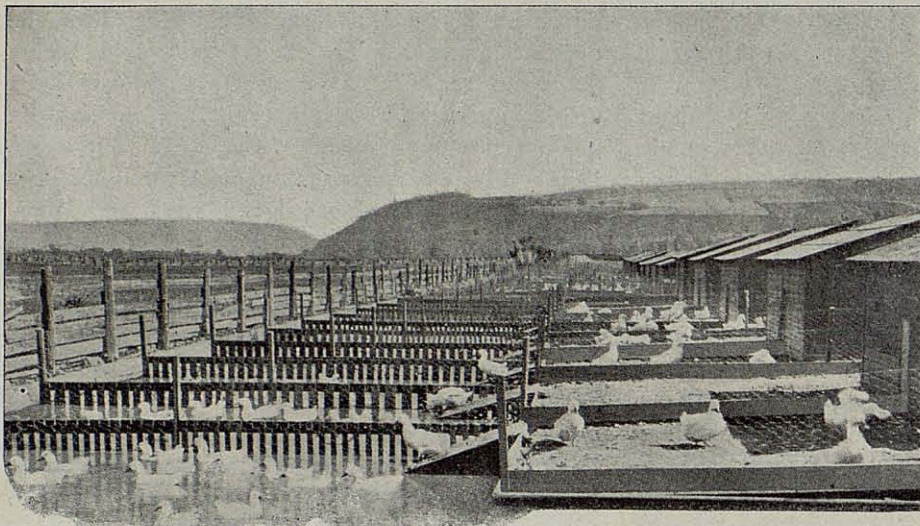
SOSTENIMIENTO DEL CALOR DEBIDO.—Puede obtenerse de varias maneras; entre las que deben conocerse la *renovación de agua, el carbón vegetal, el carbón aglomerado y el gas.*

Por el primer sistema se obtiene renovando quince ó veinte litros de agua de la caldera con otros tantos de agua hirviendo, operación que debe efectuarse cada doce horas y al tiempo de dar vuelta á los huevos. Este medio exige el tener dispuesta una caldera y suficiente leña para calentar el agua con poco coste. Si debe comprarse la leña, es mucho más económico cualquier otro procedimiento.

La calefacción por carbón de encina es la más económica y práctica. No la emplean muchos constructores que venden aparatos parecidos al nuestro, por la razón sencilla, que no titubeamos en hacer pública, de que dispuesto el sistema de calefacción horizontal y generalizado, el uso del carbón aglomerado ó conglomerado en barras que no se preparan en España y de las que tiene, según se dice, el privilegio una casa francesa, su empleo constituye un censo que obliga al que adquiere una máquina á seguir comprando aquel combustible, y ello es inagotable



Grupos de Pekín en la «Eoergreen Poultry Farm de H. M. Proud de Glassboro G. G. N. N.



Parques de selección en los criaderos de Patos de Pekín de Cyphers en Buffalo.

beneficio para aquélla. Adviértase que ni criticamos ni tratamos de molestar en lo más mínimo á los que se dedican á la venta de esos carbones llamados *briquettes*, en francés, y en español lo mismo por imitación, pero que no dejan de tener su verdadero nombre de barras ó ladrillos, pero al tocar este punto nos vemos precisados á exponer nuestro pensamiento.

La calefacción por carbón vegetal se obtiene introduciendo por la parte superior de la incubadora, quitando el birrete que lleva el aparato, un hornillo de unos 50 centímetros de largo, en cuyo interior se ha encendido carbón de encina, el cual, al calentar el agua de la caldera, de la que está separado el hornillo por un cilindro fijo de cinc, sostiene el agua á la temperatura debida. El hornillo no debe permanecer mucho tiempo en su sitio, pues generalmente bastan 20 minutos para elevar la temperatura de un grado; de suerte que si al examinar el termómetro se observa que señala 38° y debiera señalar los 40°, se pone el carbón bien encendido, y al cabo de unos 20 minutos marcará seguramente aquella temperatura, y aunque sólo señale 39 y medio no debe dejarse el fuego mas tiempo, pues después de quitarlo, el agua sigue su movimiento y la temperatura asciende muchas veces más de un grado. Así como en la renovación del agua, debe darse fuego al aparato cada doce horas. La parte esencialmente práctica del sistema, su poco coste de calefacción y la rapidez con que se eleva la temperatura, son condiciones altamente recomendables. Podemos responder que algunos centenares de aparatos con calefacción por carbón funcionan ya con éxito en numerosos pueblos de la alta montaña y en diversas ciudades, y sus compradores se encuentran altamente satisfechos de ellos.

El sistema de barras de carbón empleado en el extranjero, si éstas pueden adquirirse baratas y fácilmente, no resulta malo; pero ofrece el inconveniente de que no aguanta el calor durante las horas

rojas, introduciéndose luego en el túnel que atraviesa horizontalmente la caldera mediante la pala que representa la figura correspondiente.

El sistema, repetimos, no es malo, es engorroso, caro dentro de su misma economía, y poco práctico en el sentido de no tenerse siempre al alcance los consabidos carbones.

La calefacción por gas que arde en mecheros diminutos ó simples agujerillos practicados en un tubo de latón provisto de su correspondiente espita con graduador, ya es práctico en las ciudades, y aun añadiré que muy económico, pero de él diremos lo mismo que de las barras: no podrá nunca resultarnos práctico en el campo; y para nosotros, tratando de la incubación artificial en el terreno de la industria rural, sólo podemos inclinarnos á lo que no presente dificultad alguna en su empleo hasta en la alta montaña. Diremos, sin embargo, para completar la descripción de los diversos sistemas, generalmente más usados, que cuando se sostiene el calor por medio del gas, ó en su defecto, con lamparillas de aceite que algunos las substituyen á aquel fluido, la lámpara no debe arder todo el día, y sólo cuando se nota el descenso de la temperatura debe encenderse, dejando la llama más ó menos baja, según los grados que deba aumentar, debiendo ser casi imperceptible cuando sólo se trate de sostener la temperatura á los grados á que ya esté el aparato. No es posible dictar reglas fijas para graduar el calor con lámpara de gas ó aceite, si bien este último sistema es detestable y engorroso en alto grado, y sólo la práctica de algunos días puede enseñarlo. Entonces es cuando puede prestar utilidad el semicírculo graduador de la llama en los mecheros.

Una observación aún para terminar este punto, y es que no debe nunca dejarse la lámpara encendida, cuando el termómetro marca más de 39° y medio, como no sea con llama diminuta que sólo pueda mantener pero no aumentar el calor, y si es que durante

que se afirma, pues son muchas las veces que á las seis ó siete horas toda la barra no es más que un montón de blanca ceniza; además, no resulta tan barata como suele afirmarse. Puede, sin embargo, emplearse con buen éxito; y por si puede convenir, diremos que esas barras se forman con polvo de carbón amoldados y sometidos á una gran presión y que se encienden al fuego hasta ponerse del todo

muchas horas ha estado encendida y ha ido subiendo hasta la temperatura indicada, debe necesariamente apagarse, pues como se ha calentado más el líquido que ocupa la parte alta del túnel que el de la baja, la mezcla se hace muy lentamente; cuando ésta se ha hecho, el termómetro marca ya los 40°, y si la lámpara hubiese continuado encendida al efectuarse la mezcla, hubiera subido á mayor temperatura.

La práctica nos ha enseñado que si cuando se apaga la lámpara á los 39° y medio, por ejemplo, se inyecta aire en la caldera por medio de un tubo de goma y un fuelle ó simplemente soplando, aplicando el tubo de goma al extremo del de cristal que sirve de nivel, como el aire entra por el fondo de la caldera, y atravesando el líquido debe salir por el lado opuesto, y la parte alta en que se halla el sobrante, se promueve un fuerte movimiento en la masa líquida que determina la inmediata mezcla de las zonas más calientes con las que lo son menos, produciéndose en seguida un aumento de temperatura que hubiera tardado más de una hora en iniciarse.

La corriente eléctrica podría aún hoy día ser un medio de calefacción y en ciertos casos expeditivo; pero de ello diríamos lo mismo que del gas, las *brinquettes* ó barras y el aceite ó el petróleo.

En resumen: recomendamos ó la renovación de agua cada doce horas, ó el empleo del carbón de encina ó vegetal, y en una explotación en pleno campo, estos serán los dos únicos medios que deberán buscarse y emplearse.

(De la obra *Avicultura*, de D. S. Castelló).

(Continuará)

Los patos de Pekín

Sabido es que el celeste imperio ha producido siempre una raza de patos universalmente celebrada, mas la civilización yanky y europea los ha seleccionado de tal manera, que hoy puede afirmarse que los llamados patos de Pekín, constituyen, después de la suculenta y productiva raza de Rouen, la mejor raza de producto.

En Europa se cría ya la raza en regulares cantidades, pero en los Estados Unidos del Norte América se hace de aquéllos tal explotación, que bien puede decirse no ha de tardarse en superar en producción á la misma China.

En los grabados que se intercalan, reproducimos algunas vistas de criaderos americanos, en las que pueden, fácilmente, apreciarse la importancia de aquellos criaderos que hoy se cuentan ya por centenares.

Hay granjas dedicadas especialmente á la producción de esa raza de color siempre blanco y formas extraordinariamente corpulentas, tanto, que más bien semejan ocas ó gansos de poca talla.

El pato de Pekín se cría admirablemente, es muy precoz, toma bien el cebo y es de un gusto tan ex-

quisito, que constituye uno de los platos favoritos de la cocina yanky.

Sus caracteres distintivos son los siguientes:

Tiene el pico de un color amarillento anaranjado, cabeza grande y ligeramente aplastada, plumaje blanco con reflejos amarillentos, plumas levantadas sobre la rabadilla y las patas fuertes del mismo color que el pico.

La hembra es un poco más pequeña y parecida al macho, salvo las plumas que recubren la rabadilla, lo cual caracteriza á los machos de esa raza.

Los huevos son blancos, y los patos jóvenes al nacer tienen un vellón amarillo.

El cuello es largo y fuerte, terminando por detrás por una ligera melena; tiene el cuerpo corto y rectangular, la espalda muy larga, formando con los riñones una pendiente excesivamente pronunciada. Lleva la cola levantada verticalmente, las patas muy atrás y el vientre tocando casi al suelo, rasgos característicos que dan al animal un aspecto particular que le distingue de los demás patos.

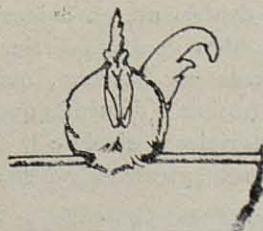
Su plumaje no debe ser de un blanco plateado como lo tienen los patos de Ailesbury sino de un color crema ó amarillento. Cuanto más amarillento sea este tinte, más mérito tiene el pato.

El pato de Pekín es de gran tamaño y su peso es enorme, pues los machos pueden llegar á alcanzar un peso de 4 kilos á 4 kilos 500.

Originario de la China, como así lo indica su nombre, estos patos fueron importados después del año 1872. Desde el punto de vista de la reproducción ocupa uno de los primeros puestos. La puesta de las hembras es de las más abundantes, y los patos jóvenes son admirables por su precocidad y la facilidad con que se crían.

Esos patos alcanzan las mismas dimensiones que los de Rouen y los de Ailesbury y algunas veces son mayores; se ceban con una facilidad asombrosa. Esta raza es de las más rústicas y sus individuos menos delicados que los de Ailesbury, pero su carne dista mucho de ser tan fina como la de aquellas dos razas.

En España los patos de Pekín son aun desconocidos. En la Exposición Internacional de Madrid, figuraron algunos lotes soberbios, expuestos por los alemanes, los franceses y los belgas, los cuales se tarificaron á elevado precio y por lo tanto no pudieron venderse, pero se afirma que en breve se importarán en regular cantidad para que nuestros avicultores puedan adquirirlos á precios más razonables. — F.



Bibliografía Avícola

Las aves de corral. Conejos y Abejas

por M. A. Larbalétrier

Versión española de

D. Domingo Massuet (1)

La activa y acreditada casa editorial de los señores Bailly-Balière é hijos, de Madrid, tuvo una feliz idea al popularizar en España la Enciclopedia de Agricultura, escrita en francés por M. A. Larbalétrier, eso es indudable, pero por lo que afecta en particular á su tomo IX, dedicado á las aves de corral, conejos y abejas, preciso es reconocer anduvo doblemente acertado al confiar su traducción á persona tan sumamente competente en la materia.

Cuantos viven en el movimiento avícola iniciado en España por la Real Escuela de Avicultura que tuve la dicha de crear en 1896, conocen su aventajado alumno D. Domingo Massuet, al que terminados sus estudios, llevados á cabo con un cariño y aplicación sin igual, quedó á mi lado, y hoy goza de mi plena confianza en cuanto afecta á la administración, y buena marcha de mis explotaciones y anexos.

Si; bien se obró al encomendarle la versión española del útil libro de Larbalétrier, y si tal vez pueda criticárseme que sea yo, su antiguo maestro quien lo diga, en la necesidad de ocuparnos de él, no quiero ceder el puesto á otro, pues me enorgullece hacerlo personalmente.

Alumnos buenos he tenido, pero que se identificaran tanto con mi modo de ver y apreciar las cosas de la Avicultura y que demostraran un criterio tan recto y firme sobre nuestra industria, debo reconocerlo, pocos como D. Domingo Massuet, el diligente administrador de esta Revista y oficial de Secretaría de la Nacional de Avicultores, á quien oculto estas líneas antes de su salida al público, pues me consta que su modestia se opondría á que las consignara como se merece.

A primera vista parece tarea fácil la de efectuar una traducción del francés al español. Si lo es, para el que conoce á fondo no sólo ambas lenguas, si que también la materia de que se trate, pero el sinnúmero de disparates técnicos y de lenguaje que suelen registrarse en la mayoría de las obras de la índole de la que nos ocupa, pone de manifiesto la delicada labor del traductor.

Ésta se pone doblemente en evidencia cuando se observa que la obra de Larbalétrier ha sido totalmente modernizada por Massuet, quien no sólo la puso en todo lo posible y dentro lo que permitían las necesidades editoriales al nivel de la época sino que dió mayor desarrollo y extensión á su sección de Cu-

niculicultura ó estudio de la cría y razas del conejo, haciendo así la obra más interesante y completa.

Desde que el libro circula (y bien puede vanagloriarse mi querido Massuet de que dada la extraordinaria tirada de la Enciclopedia de Agricultura, y su precio sumamente económico es, sin duda alguna, el que más se lee hoy en lengua española) desde que circula, repito, hemos oído celebrarlo en muchos sitios y por muchas personas que ignoraban en absoluto los lazos que nos unen.

Y esto es natural; el libro es todo lo completo que puede pedirse á una obra de su naturaleza; está bien traducido y revela así en el autor como en el traductor un conocimiento perfecto de la materia; instruye y despierta aficiones á reducido precio y como quiera que después de leerse deja satisfecho, claro está que el lector no puede menos que darse por satisfecho.

Pero basta de elogios, que aun sin razón pudieran atribuirse al natural cariño del que inculcó el fruto de sus experiencias, y examinemos el libro detenidamente.

Tras un bien escrito prólogo, en el que se hace la historia del progreso avícola español, éntrase en una serie de consideraciones económicas sobre la productibilidad de las gallinas explotadas industrialmente junto con las demás aves y animales que con ellas pueblan el corral, cuya lectura resulta muy interesante.

En el capítulo II se trata de las especies de gallos salvajes y de la clasificación de las razas domésticas, según la base de Cornevin, de la que se hace un estudio detenido.

Dedícase luego un estudio á cada una de estas últimas, y en especial, y como trabajo original del traductor, á las razas Castellana y del Prat, totalmente desconocidas por el autor francés.

El capítulo III se dedica á las explotaciones avícolas, á los gallineros, etc.; el IV á la incubación artificial; el V á la cría; el VI á la alimentación; el VII al cebamiento; el VIII y el IX á los pavos de Indias y gallinas de Guinea; el X y el XI á las ocas y á los patos y el XII á las palomas.

La segunda parte la ocupa por completo la Cuniculicultura, de la que Larbalétrier dijo muy poco y á la que Massuet dió regular y oportuna extensión.

En la tercera y última parte, M. Larbalétrier dedicó especial atención á la Apicultura ó cría de las abejas y el perfeccionamiento de sus productos, capítulos en los que el traductor ha demostrado con singular acierto, que aun cuando no ha hecho de ello un estudio predilecto, si lo conoce suficientemente para hacer del texto francés una excelente versión.

En resumen, un nuevo libro en lengua española donde aprender, que buena falta hace en ese pícaro país, donde tan poco se lee y un nuevo autor que se da á conocer en excelentes condiciones.

Los que como el que suscribe y otros que con él

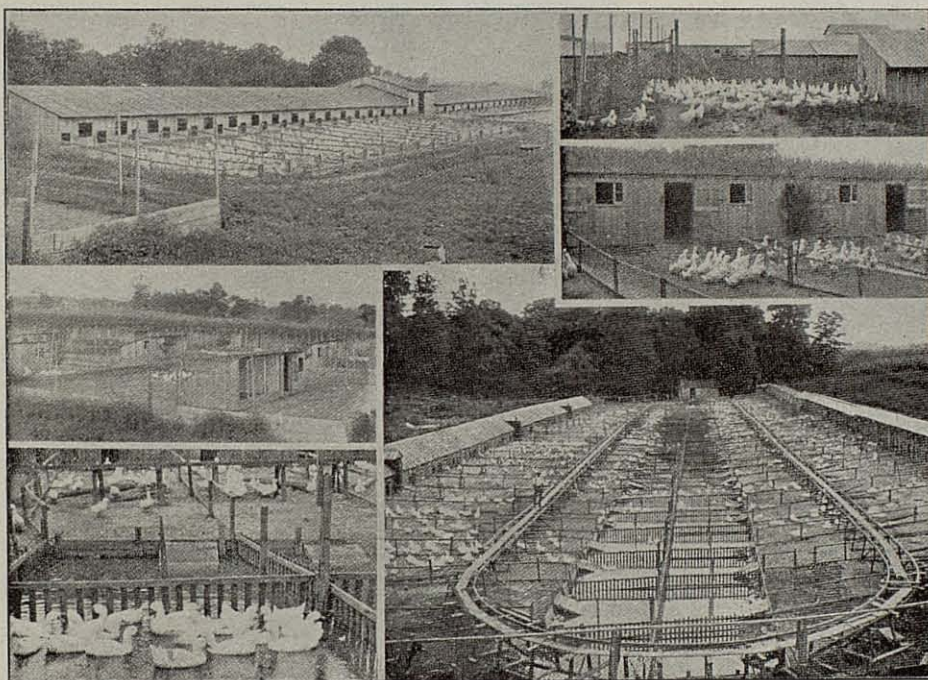
(1) Tomo IX de la Pequeña Enciclopedia de Agricultura Bailly-Bailliére é hijos, editores; Plaza de Santa Ana, 10, Madrid.

pueden darse la mano han tenido que escribir para vender sus libros á un precio remunerador, dado la escasez de nuestras tiradas, debiéramos ciertamente mostrarnos celosos del joven traductor cuyas excepcionales cualidades supo utilizar la casa Bailly-Bailliére, pues á su libro se deberá en breve la popularización de los conocimientos avícolas ya que, sólo al amparo del nombre y capitales de una tan respetable casa se lanzan á la calle los millares de ejemplares que hoy se hallan ya en circulación de un

La Zootecnia en América

La Industria pecuaria en Mexico, la *Revista de la Asociación rural*, *Los Anales del Departamento de ganadería del Uruguay*, la *Revista de la Asociación rural Santafecina* (Argentina) y el *Boletín de Agricultura* (República del Salvador).

Entre las innumerables Revistas que nos favorecen con el cambio, y sin que con lo que vamos á



Vistas parciales de un gran criadero de Patos de Pekin en Oxford (EE. UU.)

libro que, como el de Larbalétrier, al fin y al cabo sólo encierra estudios especiales.

Mas, por mi parte, no lo teman ni el traductor ni los editores, á quienes felicito desde estas columnas; el primero por el afecto particular que le profeso y los segundos, porque si ellos supieron encontrar y utilizar los conocimientos y las actividades de Masuet, yo les llevé ventaja, pues supe descubrirlos antes que ellos y me felicito de haberlas sabido encauzar en beneficio de la industria avícola, como ocurre aún con otros varios que, como los García, Castelló (Francisco), Noguera, Puig, Bombi, Martínez, Oliveda, Lasalle, y otros no menos aprovechados fueron los primeros que acudieron á mi llamamiento, me oyeron atentamente y se hicieron avicultores, cuando España entera y aun mis propios amigos me tenían por loco.

SALVADOR CASTELLÓ

decir tratemos de menguar en lo más mínimo el justo valor de las otras, confesamos que por lo que atañe á la zootecnia y por lo mucho que se interesan por el fomento de la Avicultura, sentimos especial simpatía por los que se enumeran en el epígrafe con que se encabezan estas líneas, las cuales ven la luz en aquellas Repúblicas donde un día ondeó la enseña de nuestra desdichada patria, y donde hoy debemos aprender, gracias al estudio y á la mayor actividad de nuestros hermanos en lengua y sangre.

Sí; dolor causa en nuestro corazón español tener que confesarlo; pero preciso es reconocerlo: aquéllos nos aventajan y debemos inclinarnos.

México, la Argentina y el Uruguay han entrado mucho antes que nosotros en el moderno progreso en cuanto se relaciona con la agricultura y la ganadería en sus diversas ramas.

Allá se conocen las diversas razas de animales útiles al agricultor y se cultivan con singular esmero; aquí son pocos los que han importado ganado bueno, y entre éstos, los menos han sabido conservarlo.

Lo que ocurre en ganado grande alcanza á la modesta esfera del corral, ya que aun cuando algo más adelantados nos hallemos en Avicultura que en la ganadería en general, aun no hay aquellos entusiasmos con que se debiera corresponder á la labor de los que en España se dedican á fomentarla.

Nos preciamos de conocer algún tanto lo mejor que se escribe y que se publica periódicamente en Europa en punto á Zootecnia en general, y lo confesamos ingenuamente: poco ó nada puede aventajar á *La Industria Pecuaria*, órgano de la activa Sociedad de Ganaderos de México, modelo en ese género de publicaciones.

Su primer número vió la luz el 15 de Julio de 1902, y así en su texto, siempre erudito, como en la bondad de sus numerosos grabados y en las excelencias de su papel y de su tiraje no cabe mejora y su Director, el entusiasta Presidente de aquella Asociación, D. Manuel de Ibarrola, — cuyos libros sobre las «Vacas lecheras» y «La Industria de la leche», corren parejas con su espléndida publicación, — puede vanagloriarse de haber hecho las cosas conforme se debe desde su principio.

Otro tanto pudiéramos añadir de la *Revista de la Asociación rural* y de los *Anales del departamento de Ganadería*, ambas del Uruguay, así como de la *Revista de la Sociedad Rural Santafecina*, que ve la luz en la República Argentina y del *Boletín de Agricultura* de la República del Salvador.

Su lectura deleita á la par que instruye; sus redactores hallanse perfectamente al corriente del progreso agrícola de nuestros tiempos, y á la par que saben asimilarse la esencia de cuanto leen en las principales Revistas agrícolas del viejo continente y de las innumerables que se publican en la América del Norte, aciertan á transmitirlo con singular cariño á sus lectores.

Son las cuatro, verdaderas fuentes de estudio que los gobiernos de sus respectivos países han sabido apreciar y auxilian poderosamente, y no lo dudamos han de contribuir poderosamente al fomento de la ganadería americana.

Para nosotros tienen todas ellas mayor simpatía, ya que les vemos acoger en sus columnas y con gran frecuencia escritos sobre Avicultura, incluso algunos de los que han visto ya la luz en nuestras columnas, secundando de tal suerte nuestra labor.

Nuestros estimados colegas de la América latina pueden tener la firme convicción, la seguridad más completa de que al verlos llegar periódicamente á nuestra Redacción, se nos ensancha el espíritu al considerar que allende los mares, hay quien como nosotros, consagra su vida y sus actividades á obra tan útil y provechosa.

Quizás con ello — y aun á trueque de no hacernos ricos, — prestamos mejores servicios á nuestros respectivos países, que la mayoría de los que olvidando la utilidad é importancia de las *cosas del campo*, cifran sólo el bienestar de los pueblos en la política y sus derivados.

El Mundo Agrícola

Bajo este nombre el «Instituto Agrícola Catalán de San Isidro», Sociedad agrícola de Barcelona, sin duda de las más antiguas de España, pues ha celebrado ya su cincuentenario, ha empezado desde el 1.º del corriente año á publicar su antiguo boletín oficial, que hoy dirige su dignísimo Presidente el conocido Ingeniero agricultor D. Ignacio Girona y Vilanova.

La publicación, aunque á nuestro juicio debiera presentarse en mejores condiciones editoriales, es digna de ser conocida por cuantos se dedican á la Agricultura, y en sus páginas han de encontrarse siempre sabias doctrinas y frutos de la experiencia de muchos que consagran su labor y actividades á la agricultura en sus múltiples manifestaciones.

El Mundo Agrícola se publica los días 5 y 20 de cada mes, en cuadernos de 16 páginas de nutrido texto, á dos columnas y forma un tomo anual en el que se hallan todos los adelantos agrícolas del año, expuestos periódicamente y ordenados en un índice metódico.

El periódico lleva ahora cincuenta y dos años de publicación, y es digno de que se le conozca en toda España, á cuyo efecto así se ha logrado darlo á comprender al Consejo ó Junta directiva del «Instituto de San Isidro», que resolvió darle desde 1.º de año el nombre de *El Mundo Agrícola*, bajo cuya forma será enviado á título de número de muestra á quien lo solicite de su Administrador: Rosellón, 106, Barcelona.

Prácticas modernas

También ha empezado á ver la luz bajo este nombre, una interesante publicación que dirige uno de nuestros más asiduos favorecedores, el distinguido abogado y agricultor de la Coruña, D. J. Gradaille, el cual ve la luz quincenalmente en aquella capital, calle de San Agustín, 13, 2.º, muy bien presentada, con regular profusión de grabados y escogido é interesantísimo texto, en el que por lo visto, ha de hallar cabida principalmente todo cuanto afecte á la vida en el campo y á la cría de animales domésticos.

Prácticas modernas no es, pues, exclusivamente un órgano agrícola ni pecuario; es una especie de enciclopedia útil y siempre interesante para los que viven en la apacible vida del campo, lejos del bullicio de las ciudades; es, en fin, lo que nuestros vecinos llamarían un *journal de vie pratique*, esto es: un periódico de vida práctica, y en verdad, práctica es la vida cuando uno se aleja del mundo viviendo en la contemplación de la naturaleza y fiando sólo en lo que ésta y su Creador quieran darle para su subsistencia.

Deseamos á nuestro estimable colega largos años de vida y prosperidades.

LAS FÁBULAS DEL CORRAL



(Grabado de la obra *Las Fábulas de Lafontaine*, de la casa Simón y Montaner, de Barcelona)

LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO

Érase una gallina que ponía
Un huevo de oro al dueño cada día.
Así con tanta ganancia mal contento,
Quiso el rico avariento
Descubrir de una vez la mina de oro,
Y hallar en menos tiempo más tesoro.
Matóla, abrióla el vientre de contado;
Pero después de haberla registrado,
¿Qué sucedió? que muerta la gallina

Perdió su huevo de oro y no halló mina.
¡Cuanto hay que teniendo lo bastante,
Enriquecerse quieren al instante,
Abrazando proyectos,
A veces de tan rápidos efectos,
Que sólo en pocos meses,
Cuando se contemplaban ya marqueses,
Contando sus millones,
Le vieron en la calle sin calzones!

SAMANIEGO.



CACAREOS

Noticias y comentarios

LAS COOPERATIVAS PARA LA VENTA DE HUEVOS EN ITALIA

En Italia se ha creado, hace pocos meses, una cooperativa para la venta de huevos frescos, al estilo de las que ya existen en Dinamarca y en Suiza, á la cual se augura un brillante porvenir.

Los asociados, no sólo enviarán diariamente ó semanalmente los huevos de sus gallinas al depósito central, establecido en Roma, sí que también tendrán derecho á la obtención de huevos para la reproducción, procedentes del gran criadero de razas de producto y de la escuela que va á fundar en las puertas de Roma el Comité ejecutivo de la Cooperativa.

Así se empieza á salir de la tutela del acaparador, de la que salen perjudicados los productores y los consumidores.

UN CRIADERO DE AVES MEXICANO EN 1520

Es sabido que cuando los primeros conquistadores españoles llegaron al continente americano, tuvieron que preocuparse en generalizar determinados cultivos y la cría de ciertos animales allá totalmente desconocidos ó abandonados.

Así debió ocurrir con las aves de corral, ya que la historia nos habla de cierto gran criadero establecido en tiempos de Hernán Cortés en Malinaltebeque (México), al cual, así el intrépido navegante, como el Emperador Carlos V debían conceder bastante importancia, á juzgar por la carta de aquél al gran monarca, que en 30 de Octubre de 1520 le dirigió desde Segua de la Frontera y que *La Industria Pecuaria*, de México, reproduce en los siguientes términos:

«En dos meses estaban sembradas sesenta fanegas de maíz y diez de frijoles, y dos mil pies de cacap (cacao), que es fruta como almendras, que unos venden molida, y tiénenla en tanto que se toma por moneda en toda la tierra, y con ella se compran todas las cosas necesarias en los mercados y otras partes. Había hechas cuatro casas muy buenas, en que en la una, además de los aposentamientos, hicieron un estanque con agua y en él pusieron quinientos patos, que acá tienen en mucho, porque se aprovechan de la pluma de ellos y los pelan cada año y hacen sus ropas con ella, y pusieron hasta mil y quinientas gallinas, sin otros aderezos de granjerías, que, juzgadas por los españoles que las vieron, las apreciaban en dos mil pesos de oro».

La Industria Pecuaria, después de extenderse en algunas consideraciones sobre el particular, comparando el estado avícola de los modernos Estados unidos de México con el que revelaba aquella interesante narración, pregunta muy oportunamente: «¿Qué hay que admirar más en esta relación, viva y pintoresca del Conquistador, el adelanto de las tribus, pobladoras de nuestro suelo en aquellas épocas, el empeño con que el mismo Cortés velaba por todo lo que pudiera contribuir al engrandecimiento de las nuevas tierras conquistadas para su patria, ó sus talentos como narrador y como hombre de Estado, que no desdeñaba ocuparse aun de esas pequeñeces de la agricultura, que tanto dicen, sin embargo, en la riqueza de los pueblos?».

Contestando á nuestro querido colega mexicano, ya que de gente de nuestra tierra se trata, nos atrevemos á decirle que lo que principalmente debe admirarse en el relato del insigne Caudillo que les llevó nuestra lengua y nuestra sangre, es su buen sentido, el que en aquellos tiempos los grandes hombres de Estado, antes que á las cosas de la gran política atendían á las menudencias de la tierra, ya que sin ello la colonización hubiera sido imposible, y sobre todo que se atreviera á hablar de patos, de gallinas y otras cosas semejantes al Emperador Carlos V, en la seguridad de que á éste no tenía que contrariarle.

Cualquiera de nuestros capitanes generales ó altos funcionarios de Cuba y de Filipinas se hubiera atrevido á molestar la atención de los Ministros de Ultramar (q. e. p. d.) ó de los Presidentes del Consejo descendiendo, como dice muy bien nuestro colega, á tales *pequeñeces*; falta les hacía el papel para hablar de política y de otras cosas... de mayor interés.

Bien es verdad que en 1520 no se hacía política, se quemaban las naves para significar que á todo trance debía llevarse á cabo las conquistas y el sostenimiento del honor nacional y, sobre todo, los caudillos se carteaban directamente con los Reyes, donde debe hallarse centralizado el cariño á los pueblos y tierras que Dios pone bajo sus dominios.

Hoy si las iniciativas particulares no cuidan de llevar al Soberano el eco de sus trabajos, nadie se fijaría en ellos, y el Monarca los desconocería por completo.

Aun cabe admirar algo más en el relato de Cortés y es la predisposición y el entusiasmo de los indígenas hacia las prácticas é industrias por él importadas.

Eso no es frecuente en nuestros días, pudiendo servir de consuelo á nuestro querido colega el saber que como en México, por acá se ve á gente del campo refractaria á todo adelanto agrícola, costando un imperio resolverles á implantarlo.

Bien es verdad que desde entonces han transcurrido casi cuatro siglos, y en ese tiempo, si bien se ha progresado mucho en todos los ramos del humano saber, se ha perdido en gran manera el espíritu práctico y el sentido común.