

Estudiantes de avicultura

Enrique García Martín (*)

(Fotografías cedidas por los alumnos)

Con frecuencia, los avicultores solemos centrar nuestra atención en los tradicionales núcleos avícolas del país: Reus, Madrid, Bellpuig, Valladolid. Lo que allí se cuece —política o comercialmente— atrae nuestros cinco sentidos, ya que sus consecuencias son de más que meños inmediata trascendencia. Lo cual configura nuestra supervivencia en este sector industrial, cuya sofisticación alcanza hasta los beneficios.

No obstante esa permanente conexión con los foros decisorios, el avicultor es un hombre forzado a la curiosidad por el medio en que se mueve. Lee, conversa, consulta y hasta estudia, por mucha avicultura que haya practicado. Su nivel medio de formación profesional suele ser muy elevado.

Esa educación en "el arte de criar gallinas", como diría D. Salvador Castelló, o en "la ciencia de explotar aves" como mejor diríamos ahora, ha venido llegando hasta el avicultor por diferentes canales: las publicaciones, la propaganda comercial, las grandes empresas y la enseñanza avícola —establecida en España desde el año 1896— que tanto ha nutrido a las anteriores, mucho más asequibles por diversas razones a los oídos y las mentes de muchos avicultores.

Sobre esa enseñanza —tan extraña para el consumidor de sus abundantes frutos, que lo somos todos, que casi invariablemente entiende "agricultor" en lugar de "avicultor"— no todos los criadores de aves conciben. Muchos ignoran que quienes visitan a sus aves regularmente, recomiendan determinadas normas, le atienden en oficinas técnicas o le ofrecen nuevos productos, han

seguido unas enseñanzas programadas e impartidas en España o en otros países.

Y es que, en estos nuestros días, la especialización en cualquier actividad profesional requiere el estudio previo de la especialidad, sin cuyo requisito no se dan las debidas garantías, aún y así, en ocasiones, un tanto relativas.

¿Qué ocurre, pues, antes de que recibamos la primera visita de un flamante diplomado avícola?

Puede parecer trivial entretenerse en contar lo que aparenta ser nimio episodio estudiantil. Con problemas mayores y tan graves se enfrenta la avicultura de a pié en las fábricas, en las granjas, en los mercados, en los laboratorios, para perderse en las insignificancias académicas, dirán algunos. O muchos.

Pues sí, es cierto, pero no lo es menos que del estudio y la comprensión de unos y de otros se derivan, normalmente, soluciones para ambos, que siempre lamentamos no haber encontrado antes por la tradicional falta de diálogo.

Que no se nos evada pues —ni la dejemos escapar— esta oportunidad de comunicación a nuestro mundo avícola hispanoparlante para relatarle lo que ocurre antes de que recibamos la primera visita del especialista avícola recién graduado.

En esa orilla del Mediterráneo occidental

Arenys de Mar, en la provincia de Barcelona, no tiene más que un par de granjas avícolas de mediana envergadura. La pobla-

(*) Dirección del autor: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Arenys de Mar (Barcelona).



ción y sus aledaños mantienen una tradición pesquera, agrícola y, más recientemente, industrial y turística, hacia cuyo último sector se vuelcan cada verano todos los pequeños pueblos de esta comarca del Maresme, cuyo principal núcleo urbano es Mataró, con 150.000 habitantes.

Así que, en esta orilla del Mediterráneo occidental, no se puede presumir de hábito avícola más que en lo referente a la existencia de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, fundada hace ahora 85 años.

Con matemático puntualidad, este Centro, único de funcionamiento permanente no sólo en España sino también en todo el mundo de habla hispana, ha venido impartiendo cada año y desde 1896 un Curso de Avicultura de diseño propio en sus dos modalidades: oficial y por correspondencia.

Cada año, del 1 de marzo al 15 de junio, de 20 a 30 jóvenes de ambos sexos conviven aquí en uno de los períodos, si no prolongados, sí más intensos de su historial avícola. A esa vida interior de la Escuela, repleta de estudio, de citas científicas, de concentración y atención a cada frase pronunciada en el aula, en las granjas, en el pasillo o en el jardín, se refieren las próximas líneas. Pero, no sin antes confesar al paciente lector que tal decidida intención viene impulsada e inspirada por el alumnado del Curso Oficial de 1982 —tomado aquí como protagonista para el ejemplo de esta pequeña historia— cuyo recuerdo descansa ya para siempre entre las paredes de este Centro.

La avanzadilla mejicana

Las dos y media de la tarde. Una última ojeada sobre la mesa para trazar un provisional orden de trabajo tras el almuerzo.

Es un miércoles, último de febrero. Un día frío y desapacible, con el cielo plomizo reposando sobre las azoteas y los tejados, herido por las antenas y los mástiles marinos. Uno de esos días que mejor invitan a la intimidad del trabajo o a la meditación que al intermedio gastronómico. Pero, la pausa se hace necesaria.

Todavía, una última llamada telefónica de alguien que ya cree en la generalización nacional de la jornada intensiva. Y, al propio tiempo, el gesto sobre la puerta de la

Escuela de otro personaje que recupera el aliento al ver concluida la primera parte de su largo periplo.

—Buenas tardes, dirá con voz entrecortada por una mal reprimida emoción.

—Buenas tardes. Un momento, por favor... Enseguida le atiendo... El teléfono, ¿sabe?...

Mientras apila sus bultos viajeros, mareados en el ancho Atlántico, concluye la conversación con el optimista interlocutor telefónico.

— ¡...Pues, aquí me tienen...!, rubricará el visitante con su peculiar acento.

— ¡Pues, ... muy bien venido!, oirá con cierta socarrona imitación.

— ¡Pues, mire Usted, que yo anduve hasta quí para lo del Curso de Avicultura. Y el tren se me retrasó y se me hizo la hora que es para llegarles a buena hora...!

El joven, retocando una vez más su bigote —no podía ser menos— deseaba descansar, siquiera sin reponer fuerzas con cualquier fugaz alimento.

De camino al hotel, confesaría su termométrica titiritez mientras excusaba los soñolientos bostezos.

Durante los siguientes días se irían cubriendo las reservas de plazas solicitadas para el Curso. Nuevos alumnos arribarían al puerto avícola de la Escuela procedentes de otros horizontes: Venezuela, Colombia, Guinea Ecuatorial, Nigeria, Brasil, Guatemala. Con el resto, procedente de nuestra propia geografía —desde las sureñas y cálidas Canarias hasta las verdes y frías montañas de Asturias— se compondría el amplio y rico mosaico de un curso de avicultura cada año más cosmopolita.

Con todo a punto, la primera hora del 1 de marzo servirá para formalizar el papeleo administrativo de los compañeros más rezagados, normalmente los procedentes de áreas más cercanas a Arenys de Mar.

Mientras aguardan su turno junto al resto de alumnos, se cruzarán las primeras miradas, se observarán inquisitivamente y forzarán las primeras palabras en un intento de conocerse lo antes posible, pues el tiempo próximo es corto y la amistad y el compañerismo deben avanzarse a toda máquina.

Sobre las diez y media, todos, reservados, expectantes y aún no despertada la

URIACH



presenta:

programas de desinfección



CON LA GARANTIA DE ANTEC INTERNATIONAL



 J. URIACH & Cía., S.A. (División Veterinaria)
Bruch 49 - Tel. 318 38 00 - Barcelona-9
Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avícolas. 1982

Agradeceré me remitan amplia información sobre
PROGRAMAS DE DESINFECCION
 porcino avicultura ovino b
 conejos animales de compa
D.
Calle
Pobl.
Prov.

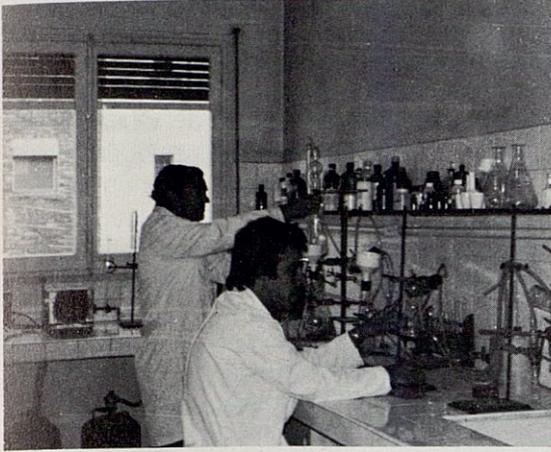


**Si os ocupais de Avicultura
debeis conocer el
BEBEDERO CAZOLETA MONTAÑA
M~73**

Avanzada tecnología en equipo avícola

MONTAÑA

MATERIAL AVICOLA MONTAÑA



Clase práctica en el laboratorio de piensos. Urge mejorar el utillaje. (Curso 1976).

confianza, irrumpirán por primera vez en el aula, cuyo silencio de meses, que con celo acaricia singladuras pasadas, despertará con la nueva y primera lección pronunciada, no sin cierta emoción, por el Director, D. José A. Castelló.

Tras su bienvenida, les estimulará al estudio, al trabajo diario y apretado capaz de alcanzar en tan corto período —de este día al 15 de junio— el objetivo perseguido: la apertura al mundo de la industria avícola, que espera el fruto de estos nuevos cadetes de la avicultura. Su esfuerzo, aunado al de otros de distintos países, permitirá aumentar y mejorar la oferta de la más económica fuente proteica que jamás nadie haya podido ofrecer a los habitantes de nuestro planeta.

Más de treinta centímetros de papel de estudio

No se trata, por supuesto, de una forma peyorativa de contemplar el abundante material escrito que puede recoger el alumno. Todo lo contrario. Y, en todo caso, los 32 cm. de papel escrito, apilado hoja por hoja, constituyen la dimensión humorística —surgida de los propios estudiantes— de tal abrumadora información docente.

Lo cierto es que, al comenzar el Curso, cada participante recibe un voluminoso pliego para el estudio que comprende ocho asignaturas: Estudio general de la gallina, Mejora genética, Alimentación, Construc-

ciones y material, Industria de la carne, Industria Huevera, Reproducción e incubación y Patología e higiene. Todo ello repartido entre diez fascículos, alcanza unas 500 páginas de texto. A ellas deben sumarse las 738 que comprenden los ahora estrenados "Complementos I y II" que sustituyen a la obra "Alojamientos y manejo de las aves", del Profesor Castelló, ya agotada, y que hasta ahora completaba el Curso.

A propósito de ello, quepa señalar aquí que estos "Complementos", cuya preparación ha supuesto más de seis meses de trabajo, han sido diseñados con parte del material de estudio de los mencionados "Alojamientos" y con parte de trabajos publicados en la revista "Selecciones Avícolas" y otras publicaciones científicas y de divulgación, una vez hecha una rigurosa revisión y actualización de datos y citas. Lo lamentable de su edición es, a nuestro juicio, que la misma no se haya podido cuidar como hubiera sido del gusto de la propia Escuela. Pero la falta de recursos materiales y económicos, la ausencia de ayuda oficial suficiente y la necesidad de otras actividades más rentables con las que poder hacer frente a la docencia, hacen que, en materia de enseñanza, las "florituras" deban dejarse para tiempos mejores. Ahora y aquí, en este soleado país, hay un más sabroso caldo político en el que cocer asuntos mucho más sofisticados y atractivos que el que puedan proporcionar los chavales de las escuelas o los estudiantes de especialidades superiores.

Pese a ello, el Curso de Avicultura sigue adelante año tras año, proporcionando al alumnado lo más nuevo que de nuestra dinámica industria se les pueda informar. Por esta razón, las 1.200 y pico de páginas en que habíamos quedado pueden ser aumentadas espectacularmente por cualquier alumno que tenga ganas de anotar todo aquello que, fuera de los textos oficiales, se añada en las clases teóricas y prácticas. Así es como alguno llegó este año a llevarse un texto de 32 cm. de espesor.

Una pequeña encuesta para conocerse pronto

Ese mismo día 1 de marzo, el grupo estudiantil será invitado a un recorrido por las



distintas dependencias de la Escuela, con el fin de que inicien su familiarización con las mismas. Conocerán así el criadero de broilers sobre yacija, con 2.100 aves; el de broilers en batería —novedad experimental inaugurada en este Curso —para otros 500 pollos—; el gallineño de puesta, con 1.600 gallinas de color; y la unidad de reproducción —también novedad de este año— con 200 animales. De paso y por si alguien tiene interés en ello, verán los nuevos conejares: el de reproducción —con 170 hembras y 20 machos— y el de engorde —para un máximo de 800 gazapos—, equipados con utillaje “último grito”.

En el edificio central, los jóvenes —algunos no lo son tanto al llegar pero pronto se contagian— tomarán contacto con lo que pronto será su pequeño feudo casi privado: la biblioteca y sala de estudio donde tantas horas han de pasar. Junto a ella, el aula, con su reducido museo de pequeño equipamiento avícola, con las leyes de Mendel amenazándoles desde las paredes y con los esqueletos, las maquetas y las aves disecadas esperando ser examinadas. Y en igual plano, los laboratorios biológico y de pienso.

Al atardecer, reunidos todos en el aula, tras la última clase teórica del día, se conocerán oficialmente unos con otros mediante una pequeña encuesta pública en la que se hacen preguntas sobre los antecedentes avícolas de cada alumno, sus estudios anteriores, sus conocimientos actuales en idiomas,

en análisis laboratoriales, en administración, en mecanografía y otras cosas, tratando de averiguar además cuál puede ser la preferencia de cada uno por determinado sector avícola. No se trata de sacar los trapitos al sol, aunque algunos puedan tomarlo así, sino de saber quién es quién para un mejor aprovechamiento de sus aptitudes. Por esta razón y para limar la aspereza que la sesión pueda provocar en algunos, se intentará darle a la consulta un cierto aire informal capaz de despertar la soltura, la elasticidad y el interés necesarios en preguntas y respuestas. Esto es importante pues, de su resultado depende el éxito del paso siguiente y, en parte, el éxito del Curso.

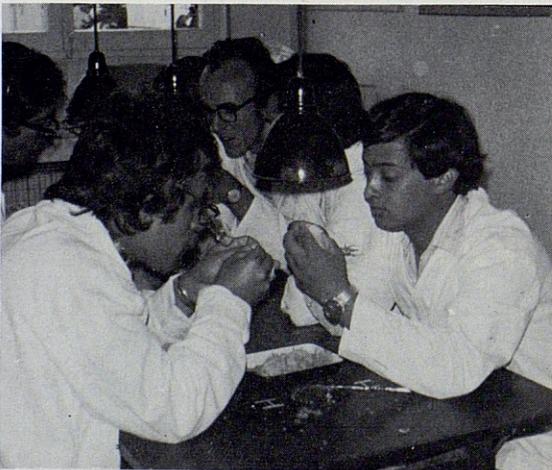
Y ese paso siguiente es la división del alumnado en Grupos de trabajos, para cuya constitución se tendrá en cuenta, por ejemplo, que en cada grupo haya un alumno que lea y traduzca bien el inglés o el francés o ambos, otro que escriba bien a máquina, otro que tenga experiencia —mucho o poca— en pollos de engorde, o en ponedoras o en incubación, etc.

Luego se agrupan todos aquellos que reúnan dichas condiciones y que estén interesados por un sector avícola determinado: broilers, gallinas de puesta, reproducción, incubación o el que fuere.

De esta forma y según el número de alumnos de cada año, quedan formados los Grupos de trabajo —generalmente cuatro o cinco— compuestos, por regla general, por cuatro, cinco o seis alumnos.

El primer encargo

La primera semana en la Escuela y hasta, tal vez, la segunda, son tranquilas. Se suceden las clases teóricas mañana y tarde, pero sin demasiados agobios. Queda tiempo libre para pasear por Arenys y tumbarse al sol, que pronto empezará a contribuir al caldeo de las cabezas de los jóvenes avicultores. Queda tiempo para conocer a la gente de Arenys y darse cuenta de la dinámica del pueblo. Queda tiempo para aprender un poco el idioma local que, para los castellano-parlantes, al principio será molesto, especialmente cuando la gente sencilla y en particular la de avanzada edad, les conteste en catalán a sus preguntas. Pero, al final, al ca-



La incubadora ha proporcionado ya pollitos para las prácticas de sexaje (Curso 1976).

Fungicidas

Mohokap VC

Fungikap Premium

Mohokap Líquido

INVESTIGACIONES QUÍMICAS Y FARMACEÚTICAS, S. A.

Partado 201 - Teléfono 52 19 19 - 52 17 30 - Télex 56514 - Tarragona (España)

Real Escuela de Avicultura, Selecciones Avícolas, 1982



Elija Hisex Rubia



Para cualquier mercado.

El mercado del huevo rubio está en rápida evolución.

La preferencia del consumidor del huevo rubio va en aumento.

El mercado prefiere unir ambas circunstancias.

Para ello es necesario tener un abastecimiento continuo de huevos rubios de un peso correcto. Huevos limpios y uniformes.

La Hisex Rubia produce estos huevos. Y lo combina con óptimos resultados económicos que prueban su Pura Clase.

Todo ello revierte también en los pollitos de Pura Clase...

Pregunte sobre la Hisex Rubia de Pura Clase y acerca de sus muchos "extras" como el % de nacimientos ilimitados y el avanzado programa de selección con que se ha creado.

No olvide el severo control que Euribrid mantiene en sus líneas y el servicio de asistencia que presta para que usted confíe plenamente en esta Pura Clase.

Póngase en contacto con nosotros y seguiremos hablando de Hisex Rubia.

Resultados prácticos de Hisex Rubia (hasta 78 semanas de edad)

Producción total de huevos por ave/alojada	298,3
Peso medio del huevo en g.	63,3
Media de consumo de pienso ave/día en g.	120
Conversión de pienso (Kg. pienso/Kg. huevos)	2,52
% de mortalidad + triaje por mes	0,4



Euribrid

hisex



CUPON

Estamos interesados en saber más sobre

- Hisex Rubia, producto final
- Hisex Rubia, reproductores
- Euribrid
- _____

Nombre de la empresa: _____

Dirección: _____

Persona de contacto: _____

Remitir a: Hybro Ibérica, S.A.
Apartado 88. San Baudilio de Llobregat
(Barcelona). Tels.: (93) 6616700/6904

Hybro Ibérica, S.A.

Apartado 88

San Baudilio de Llobregat (Barcelona)

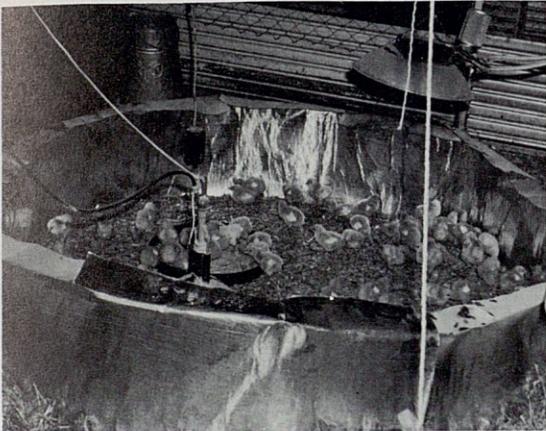
Tels.: (93) 661 67 00 - 661 69 04

Euribrid

1982

bo de tres meses de convivir aquí, con los arenyenses, el inconveniente se habrá trocado en una nueva afición, empeñada ahora en coleccionar el máximo número posible de palabras catalanas para decir después en su tierra de origen: ¡Y, ¿sabes cómo se dice pollo en catalán?. Pues se dice "pollastre"!. "Pollastre", sí, o "pollastres", en plural.

Es también el distintivo que buena parte de la población de Arenys, especialmente la joven, aplica a los estudiantes de avicultura. También, a veces, "gallinas", lo cual ya no gusta tanto al elemento masculino del curso. Pero, no hay mala fe en ambas palabras y esto lo comprenden pronto los alumnos. Tanto es así que, en ocasiones y en grupo, se autoidentifican así para determinadas gestiones.



Las Tesis sirven también para que los alumnos ensayen nuevos procedimientos. En la foto, un material aislante usado como círculo protector para pollitos (Curso 1980)

Los días avanzan y cuando apenas han pasado quince, cada grupo ha recibido ya el encargo de desarrollar una Tesis adecuada a su preferencia sectorial avícola que, previamente, ha sido elegida por el profesorado entre temas de actualidad en la industria avícola mundial.

Así, por ejemplo, un grupo deberá estudiar el comportamiento del papel de periódico como yacija alternativa; otro investigará los efectos del caponaje sobre el crecimiento, el rendimiento al sacrificio y la palatabilidad en pollos de engorde —para lo cual deberá organizar al final un test de degustación—; un tercero experimentará "in vitro" los efectos del yodo y del cloro en la desinfección del agua de los bebederos; y

un cuarto grupo se encargará de averiguar los efectos de diferentes tratamientos de hierro en el lavado de huevos para consumo y para incubar.

En una primera reunión privada, cada grupo habrá comentado con su profesor correspondiente —que actuará como asesor para esta tarea— las particularidades del desarrollo del trabajo encomendado.

Cada tesis, diseñada siempre de acuerdo con las posibilidades de la Escuela —a veces hay que desechar trabajos de gran interés por falta de medios, lo cual es una pena— deberá estar lista en el plazo de tres meses aproximadamente y, si hay suerte, si todo ha salido muy bien, existe la posibilidad de que el trabajo llegue a algún symposium o congreso nacional (1).

De todas formas, el principal objetivo de este tipo de trabajo no es aquí el obtener un brillante resultado final —mucho mejor si se consigue— sino el estimular la imaginación del alumnado, el que empiece a aprender a investigar, el que aprenda a obtener, comprender y tabular datos y más datos, el que sea capaz de llegar a una discusión sobre el tema y alcanzar, al fin, una conclusión, sea o no acertada.

Se sorprendería el lector de ver que, tras toda esta filosofía de ordenación de pensamientos, se ha obtenido, de rebote, otro resultado tan interesante como el de la misma tesis: la conciencia del trabajo en equipo, tan necesario, tan estimulante, tan estupendo para hacer las cosas mejor de como las hacemos en la solitaria rutina de todos los días!.

Bien, es fácil que piense el lector que algún que otro alumno dejará de arrimar el hombro, ¿no es así?. Pues, sí, así es. Algún que otro pupilo, cual avanzado turista, también llega a los cursos de avicultura de Arenys de Mar. Su dedicación principal: las mozas del pueblo —las discotequeras, claro— las playas y las excursiones hacia otros puntos de la región o del país entero. Todo esto, además de los placeres, produce cansancio y sueño, lo cual impide arrimar el hombro, naturalmente.

(1) En 1977, Ruth Ayuso, en nombre de sus compañeros de Grupo de ese año presentó en el XV Symposium de la Sección Española de la WPSA, celebrado en Barcelona, el trabajo "Estudio de la evolución del peso de los huevos con diferentes niveles de fisuras a lo largo de la incubación y rendimiento en el nacimiento", que había constituido su Tesis de Curso. (N. de la R.)

Las clases, las prácticas, los trabajos en la granja, los exámenes... ¡Bueno...!

Sí, efectivamente, es así. Hay mucho que hacer. El tiempo vuela y ha terminado ya el primer mes de estancia en la Escuela.

Las clases se van sucediendo con rapidez y se va amontonando el material de estudio. Un par de exámenes parciales habrán caído ya al finalizar los primeros treinta días. Entre ellos, uno de los más temidos: el de la alimentación, que suele acarrear no pocos disgustos.

En el laboratorio de piensos prosiguen los análisis de humedad, de cenizas, de grasa. Seguirán los de fibra y los de proteína. Siempre luchando contra el equipamiento de que se dispone, casi arcaico en ocasiones. Por ejemplo, las balanzas, con las que tanto tiempo se pierde para ajustar el milígramo de la muestra a examinar. Pero, es lo de siempre. No hay dinero propio suficiente para adquirir una balanza electrónica con

la que ganar el tiempo para aprender nuevas técnicas, para ampliar el programa de determinaciones analíticas. Y aquí, no hay Administración que se acuerde de que existe esta Escuela, de que es la única del país en su materia y a la que debe atenderse en sus necesidades docentes para mejorar su calidad de enseñanza.

En fin, dejemos el asunto, porque hierve la sangre cuando uno ve, año tras año, tanto abandono oficial hacia la docencia y tan-



Control de pigmentación en huevos para consumo (Curso 1982).



La medición de la grasa abdominal fue uno de doce parámetros controlados por uno de los Grupos, trabajando con pollos capados. (Curso 1982).

to dispendio para los tabús nacionales.

En los gallineros, se habrán iniciado los programas de prácticas: corte de picos, pesadas de aves, controles, desinfecciones, trías, captura de aves, vacunaciones, clasificación de huevos, calidad de los mismos, restricción de pienso, sexaje, pigmentación de huevos y de piel y un largo etcétera estrechamente unido a comentarios sobre el equipo que se utiliza —calefactores, ventiladores, comederos, bebederos, jaulas, recupe-



Flavomycin



impide la transmisión de resistencias mejorando el rendimiento en el engorde.

A los animales se les administra cada vez más piensos medicados para evitar la aparición de enfermedades. Estas sustancias adicionales originan la formación de resistencias haciéndolos así insensibles a los antibióticos y

quimioterápicos. Las resistencias se multiplican rápidamente entre los mismos animales así como también en el aire del establo, en el pienso, etc.

Flavomycin es el único estimulante de crecimiento y puesta que impide la formación de resistencias.

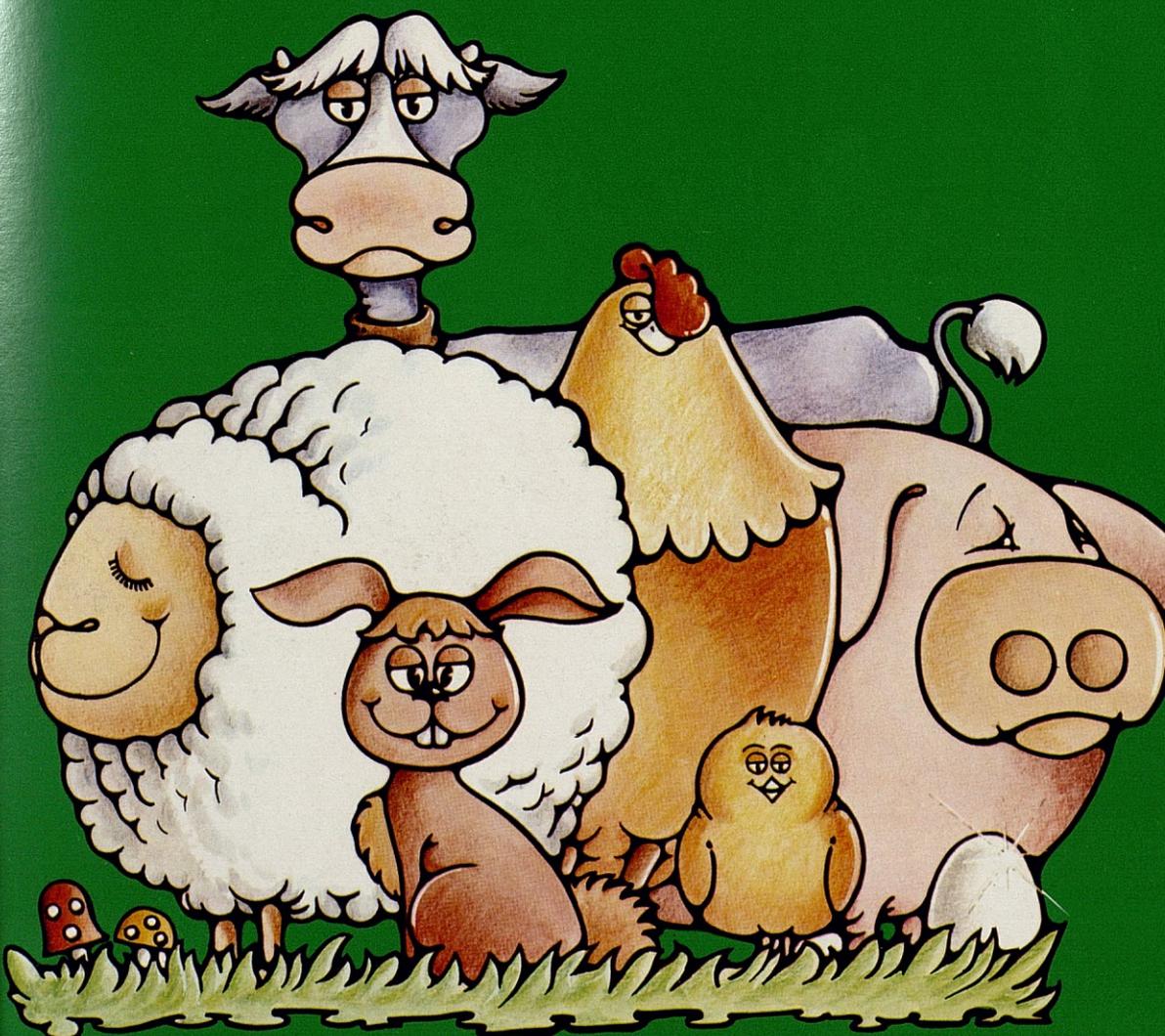
Flavomycin no deja residuos en la carne.

Hoechst



HOECHST IBÉRICA, S.A.

Departamento Agrícola
Travesera de Gracia, 47-49
Tel. 209 31 11* BARCELONA-21



® Hostaphos

sustituye con ventaja las propiedades del fosfato bicálcico.

Los animales en fase de crecimiento y producción precisan de una mayor cantidad de minerales.

HOSTAPHOS es un complejo de fósforo, calcio, sodio y magnesio.

La asimilación biológica del fósforo contenido se encuentra dentro de un margen óptimo, con grado de actividad 121 en el "ensayo de translocación de Gotinga". El 90% de fósforo contenido en el HOSTAPHOS es

absorbido por el organismo animal.

La relación calcio-fósforo 1/2 es la adecuada para poder obtener la proporción ideal a las necesidades orgánicas.

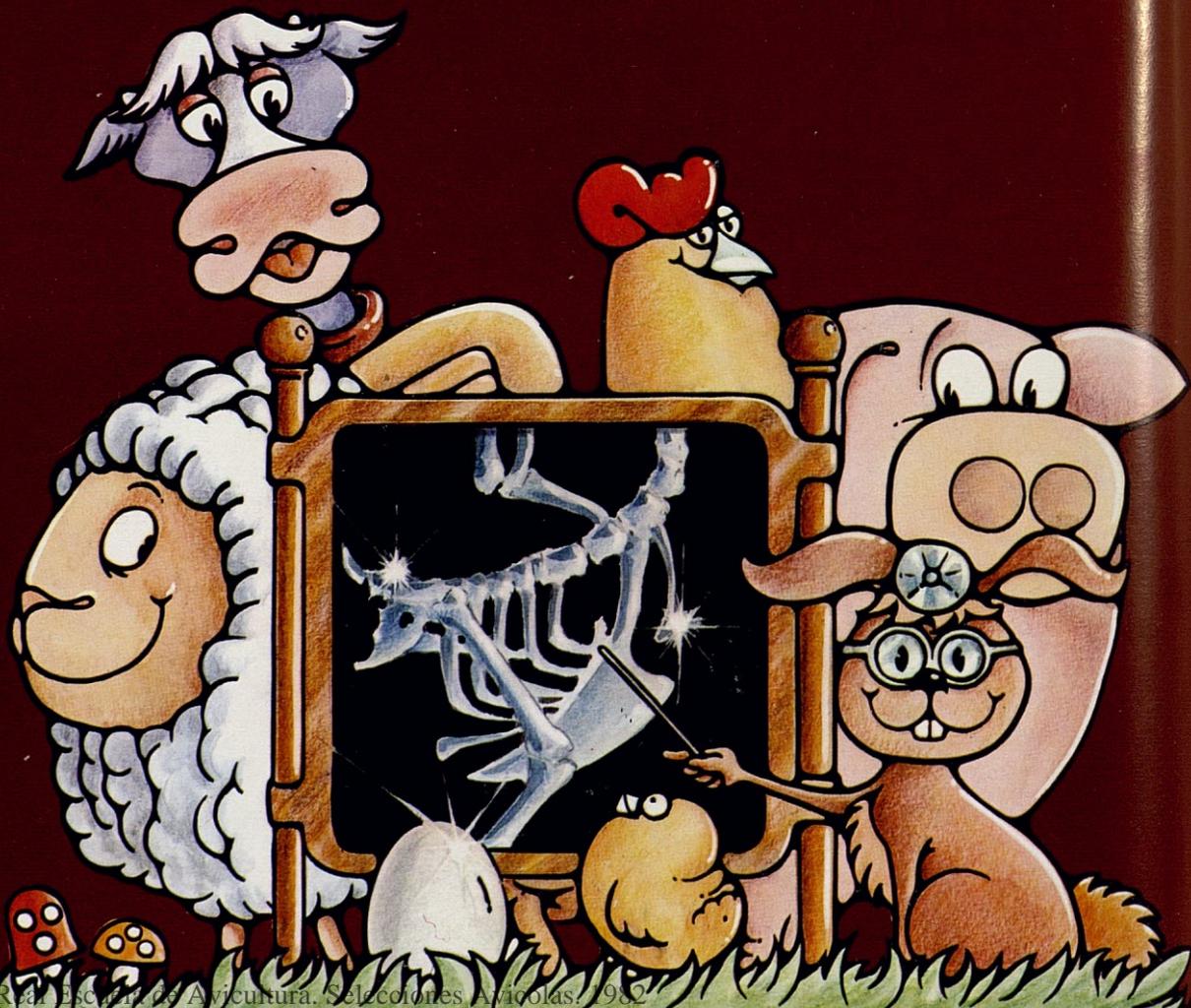
El sodio del producto posibilita la sustitución de sal del pienso, eliminando así una cantidad de iones de cloro perjudiciales para la nutrición.

El magnesio es un mineral imprescindible para el ganado. Al incorporar HOSTAPHOS al pienso se cubren las necesidades de magnesio, sin aportar el sabor desagradable propio de este elemento.

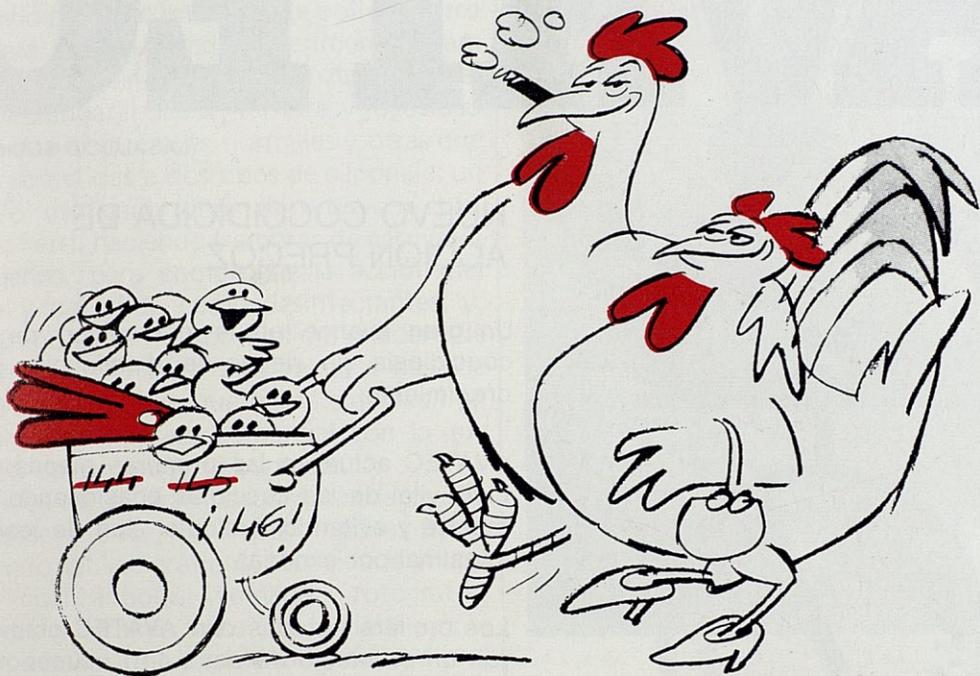
Hoechst



HOECHST IBÉRICA, S.A.
Departamento Agrícola
Travesera de Gracia, 47-49
Tel. 209 31 11* BARCELONA-21



lógica reducción costos



Reproductoras

Objetivo óptimo en 68 semanas de vida por unidad-alojada.

183 huevos totales.

173 huevos incubables.

146 pollitos un día.

Broiler

Objetivo óptimo en 48 días de vida.

Peso 1'82 Kg.

Conversión 1'9 Kg.

Pero la eficacia en el producto final continúa.

En 1.985, el mismo peso y conversión será alcanzado en 42 días.

En 1.990 el mismo peso será alcanzado en 38 días e índice de conversión 1'8.

Asegure su futuro con **HUBBARD**



COPOLLSA

Manuel Tomás, 22 bis

T. (93) 893 58 51

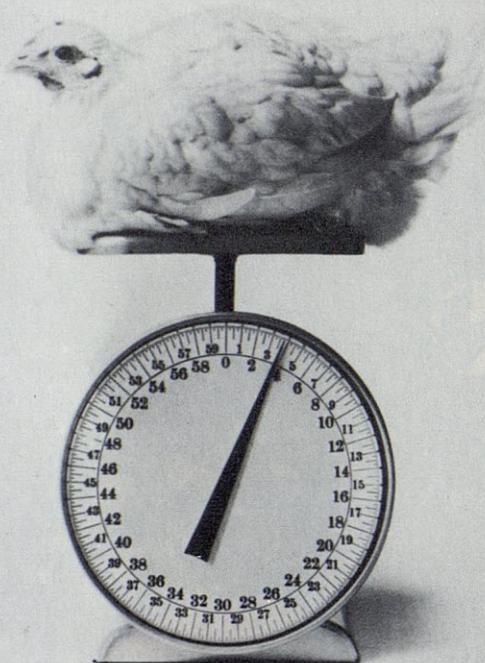
Telex: 52521

VILANOVA I LA GELTRU

Barcelona - España

AVATEC

(LASALOCID SODICO)



NUEVO COCCIDICIDA DE ACCION PRECOZ

Un gran avance en la prevención de la coccidiosis sin riesgo de disminución del crecimiento.

AVATEC actúa en las primeras etapas del ciclo vital de las coccidias ocasionando su muerte y evitando cualquier tipo de lesión intestinal por eimerias.

Los broilers tratados con AVATEC obtuvieron un promedio de peso 4,8% superior a los demás broilers con otros anticoccidiósicos.

RESUMEN DE 9 PRUEBAS DE CAMPO

	Lasalocid sódico 75 ppm	Otros tratamientos anticoccidiósicos
Número de aves	401.409	437.878
Promedio peso vivo a los 54 días (grs.)	1688	1611
Aumento de peso vivo en %	4,8%	-
Indice conversión promedio	2.06	2.07



PRODUCTOS ROCHE, S. A. Ruiz de Alarcón, 23 - MADRID-14

• Marca Registrada

rador de calor...—, cedido, en buena parte por sus fabricantes.

Los diferentes Grupos habrán iniciado ya el desarrollo de sus tesis. Uno ocupará la incubadora con nacimientos semanales, controlando pesos de huevos y de pollitos; otro montará una unidad experimental para criar pollos hasta edades avanzadas con el fin de comparar sabor, ternura y jugosidad de la carne entre aves normales y otras que serán sometidas a dos tipos de caponaje; un tercero manejará tubos de ensayo y placas de Petri, haciendo siembras de gérmenes patógenos, para comprobar la acción del cloro y del yodo como desinfectantes; y, un último Grupo, dispondrá del criadero de broilers para ensayar una yacija a base de papel de periódico, que habrá sido facilitado por una empresa comercial con la que mantendrá un estrecho contacto.

Todos recopilarán datos y más datos, entre clase y clase. Invertirán muchas horas trazando tablas, gráficos, recogiendo muestras, analizándolas, tomando fotografías con que ilustrar su trabajo. Las cifras empezarán a bailar por sus mentes y se hará preciso reflexionar con calma, discutir con el asesor de turno lo que viene sucediendo y el camino que hay que seguir para no errar un índice de conversión, un contaje de bacterias, una medición de grasa abdominal, una solución desinfectante...

Entretiempo para el descanso

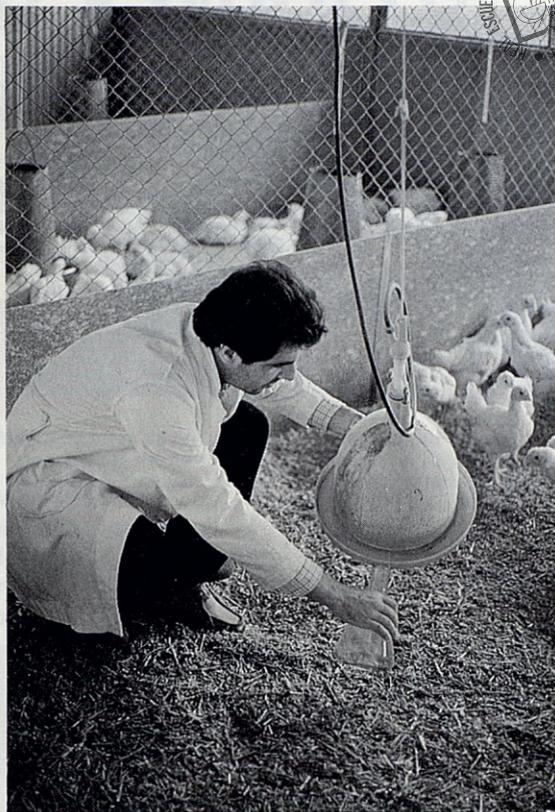
Y más exámenes, hasta ocho, mientras sobre la costa mediterránea avanza la primavera y las arenas ribereñas empiezan a caldearse. Todo invita a probar el salobre de la mar, tan quieta, tan tentadora.

Los jóvenes estudiantes, albergados en grupos —a veces distintos de los académicos— en diferentes pisos de la localidad, de los que tanto abundan para los veraneantes, cocinan mientras discuten o repasan en voz alta la enfermedad de Marek o los programas de luz para ponedoras. Los que saben menos, por su falta de antecedentes avícolas, piden ayuda a los "profesionales".

—Oye, hagamos una fórmula...

—Y, ¿cuántos kilos de calcio para...?

—Pero, ¿qué dices, bruto?



Durante el Curso, los alumnos recogen gran cantidad de distintas muestras para su análisis (Curso 1982).

—Y... oye, el fósforo ese, ¿de dónde lo saco...?

—Espera, primero termina el plano para 30.000 ponedoras.

—Es que... no sé dónde meter los bebederos...

—Pues, ponlos en el tejado, si te parece, para que las gallinas hagan ejercicio...

Bueno, ya verá el lector que esto no es más que un simulacro, a lo peor exagerado. Pero, por ahí, por ahí van las cosas. Hasta que llega un nuevo examen.

—No te sientes lejos de mí, por favor.

A veces, en tales situaciones, alguien gasta bromas pesadas, cuando el compañero de al lado pide socorro en voz baja y exigente.

—¿Cuántos bebederos para 1.000 pollos?

—Noventa, hombre, noventa.

Luego, en la calma, con el suspiro profundo que sucede a la dura prueba, se iniciarán de nuevo los planes recreativos. Un partido de fútbol, para desahogar la contenida energía juvenil, tan explosiva, tan



Una prueba de palatabilidad de la carne de pollo preparada por uno de los Grupos demostró la excelente colaboración y el interés por todo lo avícola hallados entre todos los compañeros. (Curso 1982).

vehemente, tan generosa. Un largo baño en la playa, dorada al sol del mediodía, para enrojecer los blanquecinos cuerpos del invierno, para revolver en la arena los sueños juveniles, para confiar a la mar azul las ilusiones, las esperanzas, a veces tan lejanas, tan difíciles. O un rato en la discoteca preferida, para evadir la mente hacia otras luces, tan distintas de las de los gallineros y dejarse arrastrar por otras melodías, más excitantes ahora que los cantos de las aves, más sugestivas.

De la técnica al humanismo

En los primeros días de junio hay una jornada que es algo así como la antesala del fin de Curso. Se celebra una sesión académica de notable importancia y trascendencia para todos. Van a presentarse las Tesis elaboradas durante los meses anteriores. Un portavoz de cada Grupo, elegido por sus compañeros, leerá el trabajo correspondiente y lo someterá a la consideración de todos los alumnos, reunidos en el aula junto al profesorado de la Escuela.

A ese momento han precedido idas y venidas, nerviosismo, largas horas de trabajo en casa o en la Escuela, incluso hasta altas horas de la noche. En el último momento, siempre falta alguna tabla, algún gráfico, algún comentario, una conclusión final difícil de alcanzar, un dibujo. Y manos, faltan manos para terminarlo todo.

Pero, al llegar la hora convenida, generalmente todo está a punto. Mejor o peor, pe-

ro terminado. Uno a uno, como en un mini-simposio, se leerán los distintos temas completos o resumidos, según su extensión. Y se hará con la seriedad que confiere la certeza de que la calidad del trabajo y, particularmente, el entusiasmo depositado en su elaboración, han de influir en el resultado que cada alumno obtenga al final del Curso.

Para conseguir el éxito deseado nadie —excepto quien ha llegado a Arenys a pasar unas vacaciones anticipadas— regatea esfuerzos. Y, aparte de las reuniones periódicas en la Escuela con los profesores, también viene bien discutir los problemas con alguno de ellos alrededor de la mesa de un restaurante barato. Ahí, además, se tiene la oportunidad de hablar de otras cosas cuando el tema principal está agotado. Y uno puede conocer la vida y las aspiraciones de los jóvenes estudiantes, las aventuras y desventuras de su inicial experiencia avícola, lo que cada cual ha tenido que hacer para poder llegar a estudiar Avicultura en Arenys. Esto, a veces, supone desprenderse de un trabajo, vender un automóvil, pedir dinero prestado. Supone un sacrificio económico, paliado en parte por las becas que la Escuela puede conceder, gracias a las ayudas de empresas avícolas españolas o de algún organismo oficial, cuando la de éste llega a tiempo.



Es bueno hablar con los alumnos de sus cosas para que nazca una corriente de mutua comprensión, necesaria para seguir adelante con el trabajo (Curso 1982).

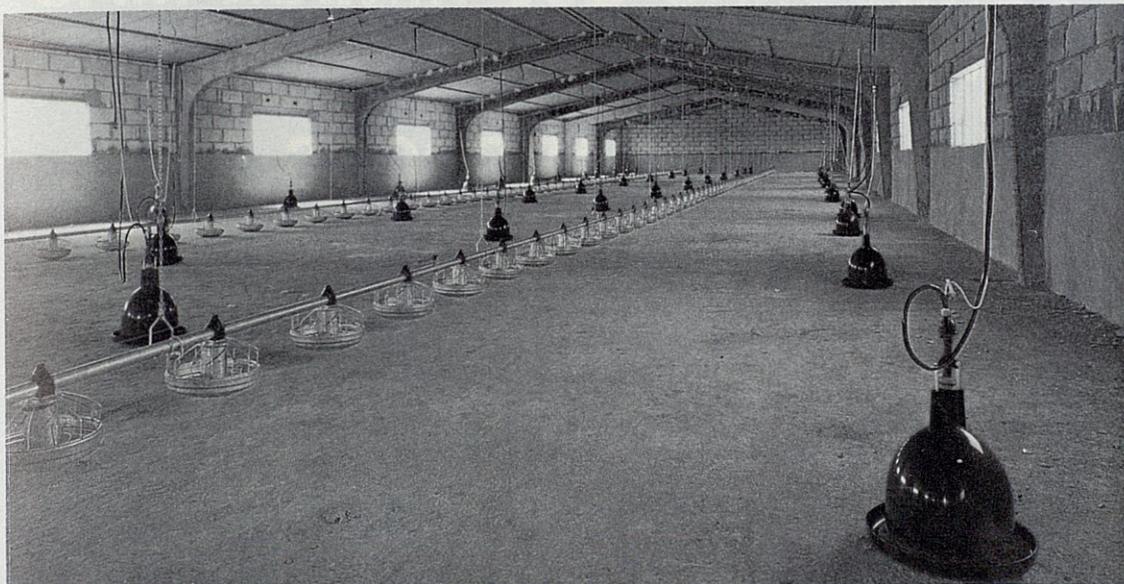
Pero hay más. En estos almuerzos —demasiado escasos quizás, porque uno no sabe hasta qué punto los alumnos aceptarían que se prodigarán más— en los que no se percibe la cantidad ni la calidad de la comida, sino la riqueza del espíritu que los

Automatico y ahorre mano de obra en sus granjas



Importado de Bélgica

El comedero de hoy
Adoptado por las grandes integraciones
Unico con la posibilidad de dar una alimentación
programada o controlada (ahorro de un 5 a un 8% de pienso)
Garantizado por 10 años



 **PLASSON**

AUTOMATIC POULTRY DRINKER

Importado de Israel

Bebedero de plástico automático
Los pollitos beben desde el primer día
Ideal para reproductoras y pavos
Unico con contrapeso independiente de la válvula

Servicio de montaje y asistencia técnica en todo el territorio español

REPRESENTANTE EN ESPAÑA

Industrial Avícola, S. A.

PASEO DE SAN JUAN, 18. Teléfono (93) 245 02 13. BARCELONA-10

avisec

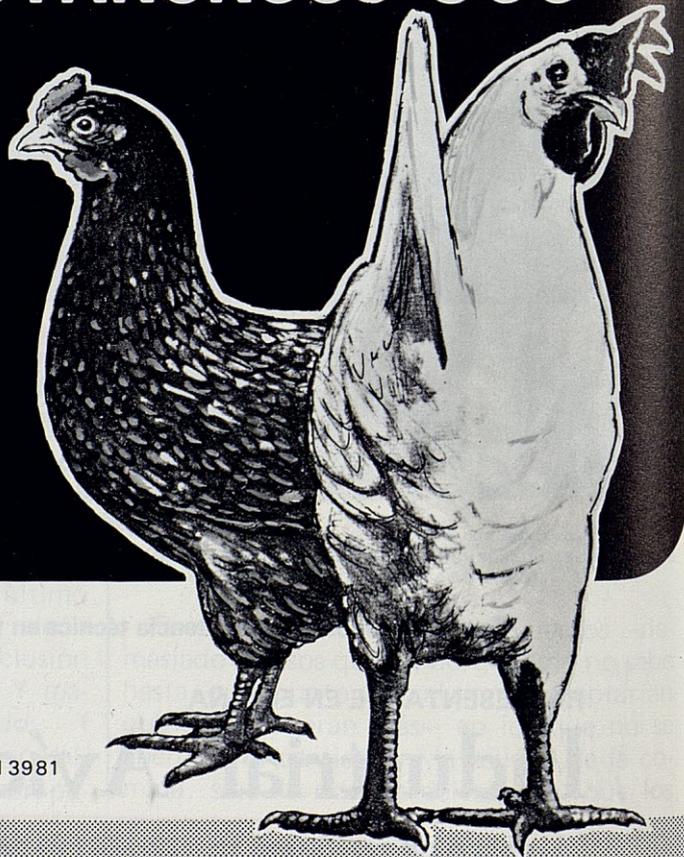
LE OFRECE LAS
PONEDORAS QUE RINDEN MAS
Y MAS PRONTO



STARCROSS 288
STARCROSS 566

artick/reur

POLLITAS
RECRIADAS Y
DE UN DIA



avisec
SOCIEDAD ANONIMA

Plaza Prim, 4, 2.ª, Pta. 17 - Tel. (977) 31 3981
REUS (Tarragona)

ánima, nace una corriente de comprensión mútua entre profesor y alumnos y crece la camaradería y la confianza necesarias para seguir adelante con más ímpetu y mayor ilusión. Se crea un ambiente propicio para que ambos no se enfrenten en la clase, uno en su atril, los otros en el patio de butacas, a la caza egoísta y destructora de posibles errores y defectos que, ni más ni menos, unos y otros tienen. Se crea el clima adecuado para el diálogo en un mismo plano que conlleve, además, la caballerosidad y el respeto mútuos.

Solos frente al Tribunal

Agotados todos los exámenes parciales, visitadas granjas, fábricas de piensos, incubadoras, laboratorios y mataderos en dos jornadas dedicadas a ello, completado el Curso con alguna que otra conferencia pronunciada por técnicos de empresas comerciales y terminados los programas de prácticas y clases con docenas de diapositivas, llega el esperado y temido día 15 de junio. Hay que rendir cuentas de los tres meses y medio de estancia en la Escuela de Avicultura.

Y hay que rendírselas al Tribunal nombrado por el Ministerio de Agricultura que, a primera hora de la mañana de ese día, se reunirá con el profesorado de la Escuela para trazar el Examen Final.

El día anterior ha sido, como ahora se llama, una jornada de reflexión. No se han interrumpido las clases de repases, pero escasean los alumnos que se acercan a la Escuela. Todos "a tope", como dirían ellos, estudiando lo que no se sabe bien, haciendo conjeturas sobre lo que caerá mañana.

—Sr. ..., ¿qué le parece que pondrán de Contrucciones?, ¿un plano, tal vez?.

—Sr. ..., ¿díganos algo que sugeriría de Patología?.

—¿Son duros, esos tíos del Tribunal?

—¿Se cargan a mucha gente?, ¿cuántos suspenden cada año, más o menos?.

A las inquisitorias preguntas, que se atropellan unas a otras, no pueden sucederse más que indefinidas respuestas. Nada puede saberse hasta mañana.

Sentados espaciadamente en el aula, los alumnos ojearán con recelo a los extraños

miembros del Tribunal, mientras abren las carpetas que contienen las preguntas del interrogatorio póstumo. Únicamente, la presencia del profesorado habitual, les da un cierto margen de confianza. Se escapa una sonrisa circunstancial, más bien movida por la angustia del momento que por cualquier simpatía. Se cruzan las miradas inexpresivas entre alumnos y profesores. Se desbordan los sentimientos hacia dentro, tragándolos con dificultad por no poder extrovertirlos. Algunos gritarían de alegría porque el examen es "chupado". Otros, llorarían de amargura por la mala suerte que les ha venido encima. Confiaban aún en este examen para salvar el Curso... Pero, todos callan. El obligado mutismo es el protagonista número uno de la penosa función.

De la ceremonia final a la despedida

El tiempo concedido se ha agotado. Ya todo está hecho. Lo bien no preocupa. Lo mal, ya no tiene remedio. Unos confían en la suerte y en la condescendencia del Tribunal. Otros llegarán hasta el retablo barroco de la Iglesia de Santa María de Arenys de Mar, para solicitar la mediación de los Cielos. Todos piensan en relajarse, batiendo los pies desnudos en la cálida playa, zambulléndose en el oleaje, tan refrescante, para aflojar tensiones. Pero su pensamiento sigue en la Escuela.

Allí, los miembros del Tribunal han iniciado la corrección de los exámenes. Antes del almuerzo, la secreta lista de aprobados y suspensos se habrá completado y quedará bajo llave aguardando a sus esperanzados protagonistas. No ha sido fácil llegar a un acuerdo total. Casi nunca lo es. Se discute un aprobado por la responsabilidad que contrae la propia Escuela y el alumno.

Alrededor de las 5 de la tarde se firmarán las Actas, las papeletas de examen, los diplomas y los carnets del Centro. Toda está a punto para la ceremonia final.

Tribunal, profesores y alumnos escucharán del Director su discurso de apertura del acto, su segundo y último discurso del intenso programa académico. Son palabras hermosas que recuerdan el primer día y la dura tarea hoy terminada, que invitan a seguir en el estudio, en el trabajo diario per-



siguiendo una mejor avicultura, en la confianza de superar los tropiezos que van a darse en el ejercicio de la profesión. Son palabras que estimulan al orgullo de sentirse miembros de la industria avícola, que tanto está dando a la humanidad.

De la impaciencia de los jóvenes estudiantes por conocer cuál ha sido su suerte, sabe bien el Director de la Escuela. Por ello, abreviará su parlamento agradeciendo finalmente el comportamiento del alumnado.

Y, en la voz del Secretario, sonarán ya, por fin, los nombres de los aprobados y de los suspensos. Con sorpresas a veces inesperadas. Con muchachos de pocos estudios que superan, proporcionalmente, a titulados universitarios.

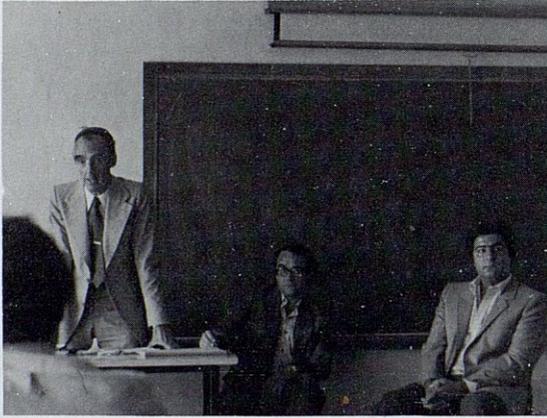
Lo no aptos, con lágrimas en los ojos, regresarán casi de vacío a sus casas, a veces al otro lado del Atlántico. Se llevarán la amarga lección y la esperanza de regresar el próximo año para superarla. Y habrán encajado que aquí, a la Escuela hay que venir a

bando al restaurante donde han preparado la Cena de Fin de Curso, a la que están invitados los profesores. Cual gentiles anfitriones, los animados jóvenes se situarán en la bien preparada mesa cediendo determinados lugares a los profesores, bajo la dirección de la cabeza organizadora, el "alma mater" del colectivo que casi siempre surge a mediados de curso.

En un clima de cordialidad, pasarán los distintos platos y, a los postres, el preparado portavoz reclamará la atención de todos:

—"En nombre de todos mis compañeros y del mío propio, queremos hacer patente nuestro agradecimiento al Sr. José Antonio Castelló, al Sr. Enrique García, al Médico Veterinario Sr. Francisco Lleonart y a todo el personal que labora en la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura por su cordialidad, su estímulo y su enseñanza en la ciencia avícola.

"Somos conscientes del reto que representa ser alumnos de este Centro al cual, es-



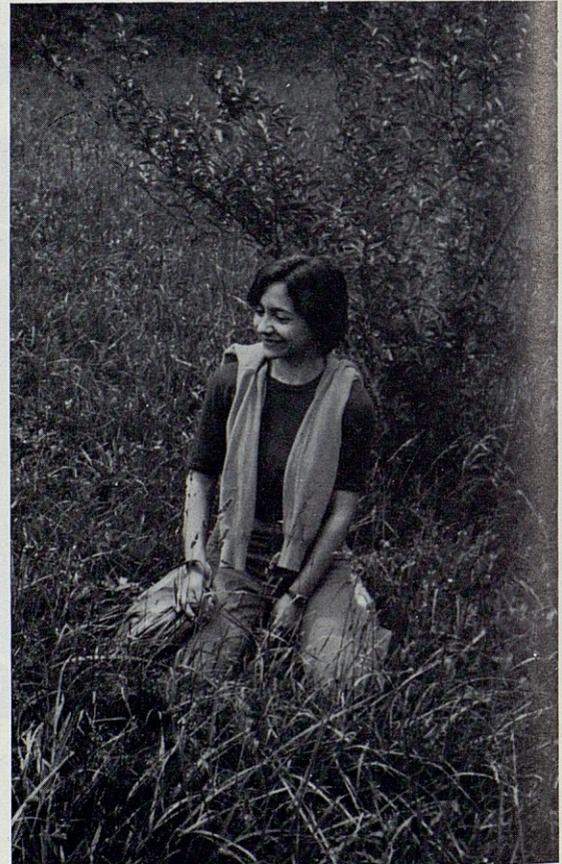
El último discurso del Curso. El Director invitará a los nuevos graduados a seguir en el estudio para superar los tropiezos que van a darse en el ejercicio de la profesión. (Curso 1981).

rendir una batalla y a empezar a amar a la profesión avícola.

Tras el reparto de diplomas, un último discurso del Presidente del Tribunal dará por concluido el acto y con él el Curso de Avicultura.

Ruidosos, alborotados y felices, los nuevos técnicos avícolas correrán a dar los últimos toques a la fiesta de esta noche, tan especial, tan mágica para ellos.

Con la indumentaria acicalada, el peinado ordenado y un aire de solemnidad irán arri-



Cada Curso tiene su "alma mater" entre el alumnado. Esta vez en la figura de una mujer (Curso 1982).

JAC PAPER

LA NUEVA YACIJA



JAC PAPER es la yacija para todo tipo de ganadería con mas ventajas.



1. ECONOMICA

Más barata que los materiales tradicionales, por necesitar de menos cantidad.

2. NO ES TOXICA NI CREA ALERGIAS POR POLVO

Absolutamente inocuo para los animales. No es portadora de hongos. No provoca trastornos respiratorios ni agrava los aparecidos por otras causas, gracias a la ausencia de polvo.

3. ALTAMENTE ABSORBENTE Y ESPONJOSA. NO SE APELMAZA

Frena la extensión de accidentales derrames de agua. Gran poder de absorción de humedad. Desprende menos amoníaco que la paja, el serrín, la viruta, etc.

4. EXCELENTE AISLANTE TERMICO

Conserva la temperatura ideal para un mejor confort de los animales: caliente en invierno, fresca en verano.

5. BIODEGRADABLE

Utilizable como fertilizante una vez retirada de la granja.

6. NO COMESTIBLE. NO ENTORPECE A LOS POLLITOS

Los animales no se la comen y los pollitos no se enredan entre ella.

7. LIGERA Y FACIL DE MANEJAR

Se extiende con mayor rapidez que los materiales tradicionales (serrín, viruta, paja, etc.).

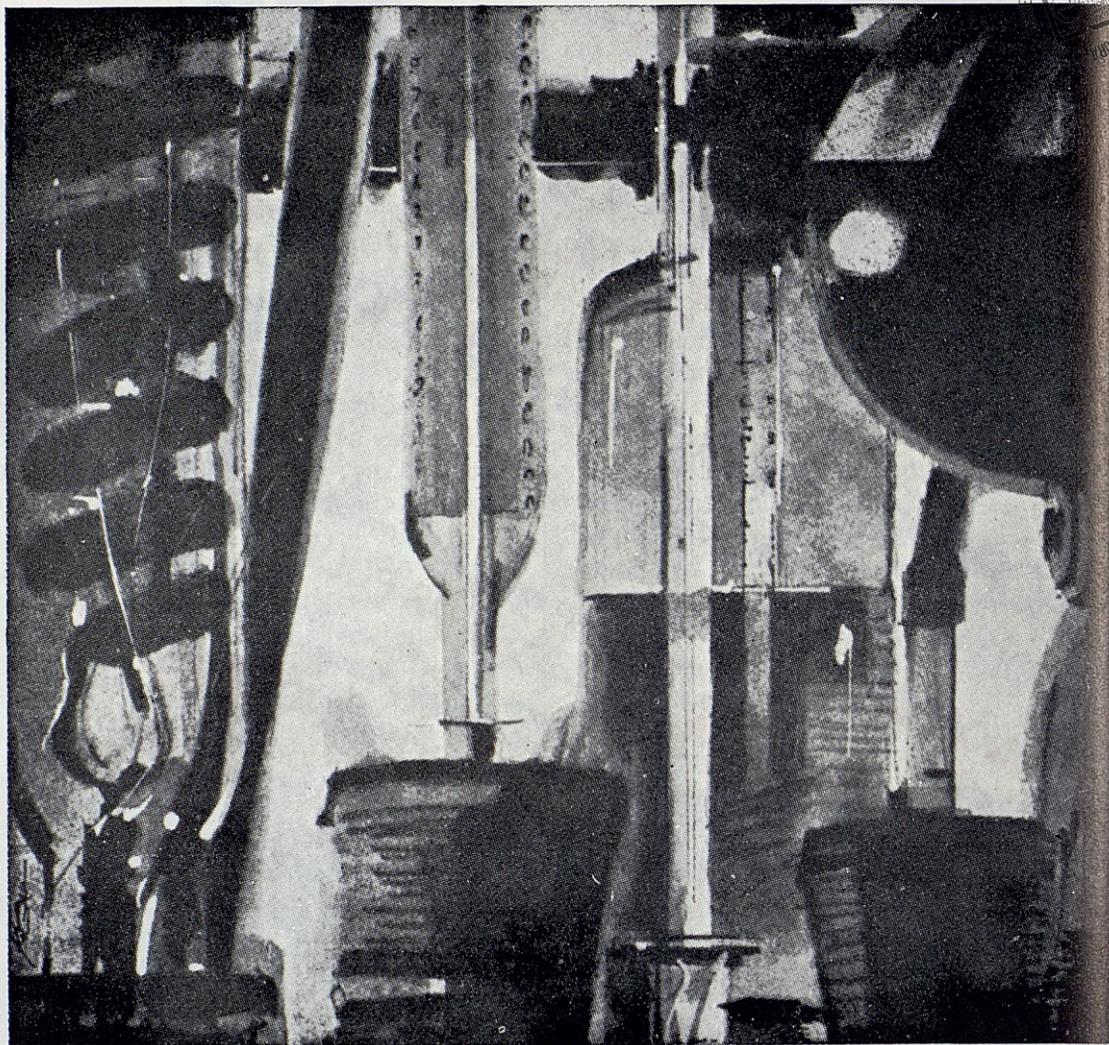
8. UNICA SIEMPRE DISPONIBLE

Elimina el problema permanente de encontrar los materiales habituales. Las balas de JAC PAPER van envueltas en polieteno y pueden almacenarse bajo cubiertos.

SOLICITE MAYOR INFORMACION A
BAUMGARTNER IBERICA, S.A.

Polígono Industrial
Apartado 82
Tels.: (977) 60 07 54 - 60 07 58
Télex 56868 BAUM E
VALLS (Tarragona)





vacuna contra la peste aviar Leti

*Preparación científica
Experiencia industrial
Rigurosas normas de control*

*inactivada por
Beta-Propiolactona
con excipiente oleoso*



DIVISION VETERINARIA LETI
Rosellón, 285 - Barcelona/9 — Av. J. Antonio, 68 - Madrid/13

tén ustedes seguros, respetaremos y recordaremos con cariño como una gran institución, sabiendo que los conocimientos adquiridos serán de gran valor en la práctica cotidiana de la avicultura en nuestros diferentes países.

Con la emoción mal contenida por todos, aquel mejicano que llegó aquel miércoles, último de febrero, en un día frío y desapacible, terminaría así su parlamento:

"Cuando se tiene el deseo de aprender, de conocer y de convivir con gentes de otros países, se ve que la distancia no es obstáculo para tales fines. Es, por ello, que ha sido agradable la amistad, la sinceridad y la hospitalidad que hemos recibido.

Que esto sea el principio de una comunicación duradera.

Vaya, una vez más, nuestro más sincero agradecimiento (1)."

Correrán enseguida los sonoros aplausos en pos del brindis final. Canciones, inocentes bromas y animadas conversaciones se irán fundiendo lentamente camino de la discoteca preferida por los alumnos, donde espera una última copa que envuelva fuertemente tantas sensaciones vividas en tan corto tiempo. Una copa que permita retener un último detalle, una última emoción. Para encerrarlos bien en el cofre de tan valiosos recuerdos. Una última copa para arrojar tan precioso valuarte en un último abrazo, mientras enrojecen los ojos y se oculta

un sollozo. Un abrazo... antes de iniciar el regreso a casa.

* * *

¡Hola!, jóvenes estudiantes, bienvenidos al mundo avícola.

¡Adios!, flamantes graduados, suerte y fé en esta nueva y apasionante singladura.

... ¡Ah! Y pensad que, cuando visiteis a vuestro primer avicultor, en el campo, éste todavía os puede enseñar muchas cosas. Aprended de él porque, por más modesto y sencillo que parezca, lleva ya muchas horas detrás de las gallinas. Tomad nota de él, que él ya la tomará de vosotros.

¡Adios!

* * *

Esto es, querido y amable lector, lo que ocurre antes de que un nuevo especialista avícola obtenga su título. Varios miles de ellos han salido ya de la Real Escuela de Avicultura desde su fundación. Las empresas que los han tomado a su servicio les completarán su formación antes de enviarlos al campo en su primera visita a una granja. Y ahí, junto a usted, amigo avicultor, seguirán aprendiendo. Con tropiezos, como todos, pero con la ilusión de serle útil y la esperanza de abrirse camino con un trabajo bien hecho.

Cuando usted, amigo avicultor, se encuentre con un joven graduado avícola, ¡échele una mano...!

¡Gracias por entretener su tiempo con esta historia!

(1) Texto íntegro del parlamento pronunciado el 15 de junio de 1982 por uno de los alumnos. (N. de la R.)

AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

<i>Argentina:</i>	Librería Agropecuaria, S. R. L. — c/Pasteur, 743. Buenos Aires.
<i>Colombia:</i>	Representaciones Avícolas — Carrera, 13, num. 68-66. Apartado Aéreo 20087. Bogotá.
<i>Guatemala:</i>	Luis A.E. Sosa — Apartado Postal 802. Guatemala.
<i>Panamá:</i>	Hacienda Fidanque, S.A. — Apartado 7252. Panamá.
<i>Portugal:</i>	Joaquín Soares — Livraria Ofir — Rua de San Ildefonso, 201 Porto.
<i>Uruguay:</i>	Juan Angel Perl — Alzalbar 1328. Montevideo.