

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXIII  
N.º 265

DIRECCION Y ADMINISTRACION:  
Caballero de Gracia, 24 Tel. 211633 Madrid

Mayo  
1954

Suscripción { España . . . . . Año, 75 ptas.  
Portugal y América . . . . . > 100 >  
Restantes países . . . . . > 120 >

Números { Corriente . . . . . 7.— ptas.  
Atrasado . . . . . 7,50 >  
Extranjero. { Portugal y América 9.—  
Restantes países . . . . . 12.— >

### Editorial

#### Los daños de las heladas

Como es bien notorio, a raíz de las heladas del pasado mes de enero se hicieron públicos los ingentes daños originados en las cosechas, principalmente de agríos, en todo nuestro litoral de Levante y Sur de la Península. Afortunadamente, aquellos daños, por dolorosos que hayan sido, quedan, en definitiva, circunscritos a la cosecha, no confirmándose el temor que existía de que hubiesen tenido repercusión en la vida de los árboles, ya que en ese caso, a semejanza de lo ocurrido en el año 1946, las pérdidas habrían sido aún más dolorosas.

Está verificándose en el momento actual la floración de los agríos en las zonas naranjeras, y, afortunadamente, y salvo pequeñas zonas, se desenvuelve con bastante normalidad, aunque, naturalmente, la intensidad sea menor de lo usual y lleve aparejada una disminución de la cosecha próxima.

Por otra parte, en las zonas olivareras se aprecian daños bastante cuantiosos en los olivos, algunos de los cuales, sin distinción de edad, han sufrido daños cuya repercusión en nuestra riqueza olivarera aún no puede precisarse.

La plantación de olivos, que, singularmente en la provincia de Granada, había tomado un incremento extraordinaria, presentando grandes extensiones de

plantaciones jóvenes en pleno desarrollo, ha sido una de las más afectadas, y a este efecto conviene recordar a los cultivadores que no parece aconsejable la precipitación para cortar o arrancar, sin esperar a que la brotación sea completa, cosa que muchas veces requiere un periodo de algunos meses, ya que en este caso las medidas para reponer los árboles dañados, tanto en naranjo como en olivo, descansarían en un conocimiento más perfecto de las prácticas aconsejables en estos casos.

Las circunstancias especiales que caracterizan a estas heladas del pasado enero han delimitado zonas de gran daño, colindantes con otras en las que apenas se notas sus influjos, pudiendo indicarse que quizá en aquellas comarcas en que los efectos de las heladas son habitualmente menos sensibles, según datos estadísticos, resulten ahora las mayores afectadas por la singularidad de los efectos meteorológicos del pasado enero.

Con las noticias más optimistas de la brotación del naranjo y las medidas de prudencia para no precipitarse en las podas o arranques que estimamos conveniente aconsejar para el olivo, los años a que nos referimos pueden ser paliados notablemente y pensando, además, que en tales zonas no es habitual la presencia de estos fenómenos tan intensos, cabe la esperanza de una reposición del arbolado que evite el quebranto de la economía agrícola en las regiones afectadas.



Hoja de cerezo con las típicas lesiones del «cribado».

# La enfermedad del "cribado" en el cerezo

POR

*Miguel Benlloch*

Ingeniero agrónomo

La actual primavera, con precipitaciones algo frecuentes y temperaturas más bien bajas, ha hecho prosperar con intensidad desacostumbrada a la enfermedad que encabeza estas líneas, endémica en todos los frutales de hueso, de casi todas las zonas fruteras, pero particularmente perjudicial en cerezos y albaricoqueros.

Llegan hasta nosotros noticias de daños importantes en los cerezales de la típica zona de Cabezuela, Navaconcejo y Jerte, en la provincia de Cáceres, y con ellas, muestras que confirman el ataque intenso de la enfermedad, al propio tiempo que la falta de tratamiento o la deficiente eficacia conseguida en algún caso.

Nuestro contacto con los lectores de AGRICULTURA a propósito del tema, creemos tiene por ello motivo suficiente, y pensamos que puede ofrecer interés el insistir sobre los síntomas de la enfermedad, no tan bien conocida como su nombre vulgar, al mismo tiempo que sobre su biología y forma más eficaz de combatirla.

## LOS SÍNTOMAS

Hojas, frutos y tallos jóvenes pueden ser atacados. En las primeras, se observan manchas redondeadas u ovals, necróticas, de color pardo, a veces orladas de oscuro, tamaño relativamente pequeño, pues rara vez llegan a sobrepasar los cinco milímetros en su mayor longitud, que des-

tacan muy bien sobre el fondo verde, y acaban por desprenderse del limbo, dando el aspecto de perforaciones. Esto último justifica el nombre de «cribado» (y también «aperdigonado»), con que se designa la enfermedad, especialmente cuando las lesiones son numerosas; en las hojas del cere-



A veces las perforaciones no se presentan rápidamente y las manchas persisten sobre las hojas.

zo, que principalmente nos ocupa, se han llegado a contar en algún caso hasta 50 manchas por hoja. Desde luego, son más sensibles las hojas jóvenes que las viejas, y las partes bajas del árbol, asimismo, más castigadas que las altas.

Pero esta sintomatología clásica suele a veces modificarse, y así, cuando sobre hojas jóvenes el desarrollo del hongo es muy rápido, en condiciones óptimas de humedad, pueden producirse lesiones mucho más amplias que abarcan gran parte del limbo, y otras veces, cuando la infección coincide con la nerviación central o afecta al peciolo, la hoja puede tomar una coloración amarilla, y su desprendimiento es mucho más rápido que para las atacadas normalmente.

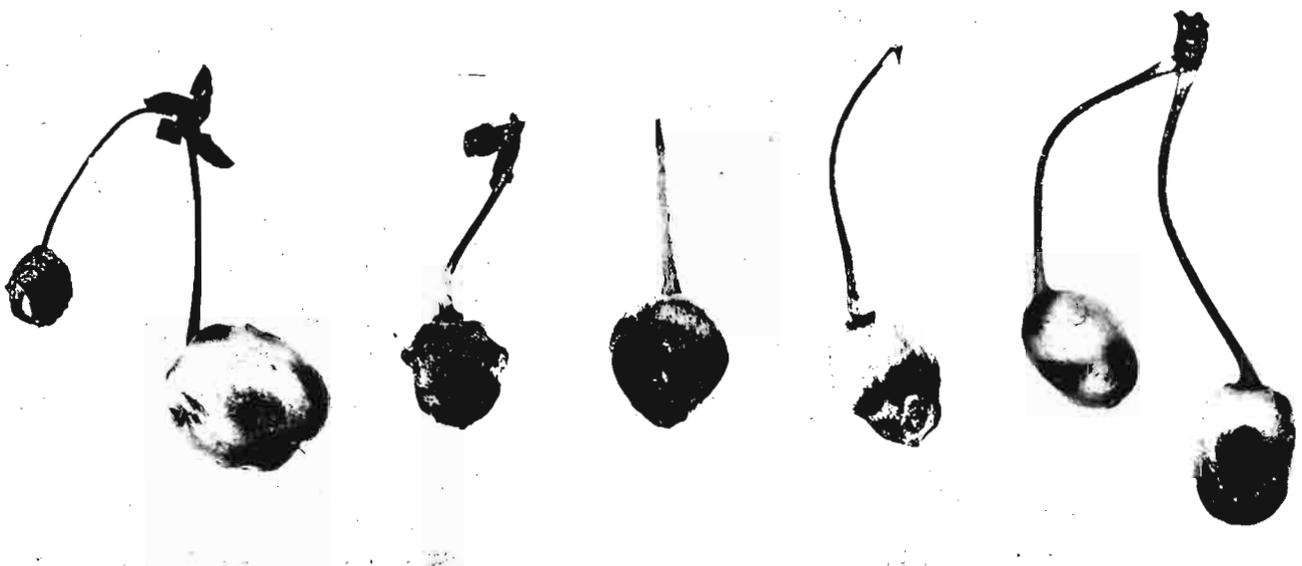
Las flores no suelen ser muy atacadas, al igual que pasa en el melocotonero; en cambio, las del almendro sufren muchos daños.

En los frutos del cerezo, las lesiones tienen especial gravedad. Si en el fruto recién cuajado puede determinar el aborto, desde que comienza a desarrollarse hasta la madurez, las infecciones son de mayor dimensión y más profundas que las que se observan en los otros frutales de hueso. En las manchas de forma redondeada y hundidas, se desorganiza el tejido invadido, el cual pronto emite una exudación gomosa, en la que pululan, y de la que se impregnan las abundantísimas esporas o gérmenes que propagan la enfermedad. Cada fruto puede tener varias lesiones y todos ellos están condenados a su inutilización, bien por su caída, asiento de otros microorganismos secundarios que completan, si precisa, su to-



Quando la infección es rápida y la hoja joven, se producen necrosis que alcanzan a gran parte del limbo, como se aprecia en el grabado.

tal alteración, o incluso quedándose secos y momificados en el mismo árbol. En los albaricoques y melocotones, las lesiones, aun siendo a veces muy numerosas, son siempre mucho más reducidas y su profundidad relativa mucho menor, dado el mayor espesor del mesocarpio, por lo que todavía es posible alguna utilización para



Frutos atacados con diverso grado de intensidad, todos los cuales quedan inútiles para su aprovechamiento. Obsérvese el primero de la izquierda, momificado y seco, pudiendo así persistir hasta la próxima primavera.

el consumo de boca de gran parte de ellos, si bien su empleo para la preparación de mermelada se haga imposible. En las cerezas, una sola lesión puede ya excluir todo aprovechamiento del fruto.

Las ramas jóvenes, como en el albaricoquero y melocotonero, son también atacadas y presentan lesiones con la característica exudación gomosa lo que provoca una pérdida de vitalidad, que llega a ser irreparable en los ataques intensos, o un agostamiento defectuoso, que une su efecto al que deriva de la defoliación, si las hojas fueron también muy invadidas. Este ataque a las ramas puede a veces localizarse en las yemas a las cuales hace abortar.

#### LA CAUSA Y SU EVOLUCIÓN

El hongo causante de la enfermedad es el hifa: *Clusterosporium carpophilum*. Su relación con el *Ascospora Beyerinckii* no es admitida por todos, pero desde el punto de vista práctico, no tiene importancia, ya que la facies conidial puede perpetuar el hongo indefinidamente, según viene comprobándose.

Las fructificaciones conidiales se desarrollan en las lesiones de los frutos y tallos. Es rarísimo encontrar esporas en las manchas de las hojas. Cortos conidióforos pardos, reunidos en haces, producen abundantes conidias fusiformes, pardo-oliváceas, de color y con tres o seis tabiques transversales, formando a modo de micropústulas impregnadas en exudación gomosa. Las dimensiones de las conidias oscilan entre límites bastante amplios: 23 a 62 micras de longitud por 12 a 18 de anchura. En una de las preparaciones últimamente realizadas, hemos llegado a observar una conidia producida directamente sobre una ramificación del micelio sin conidióforo diferenciado. La facultad germinativa de las conidias persiste hasta los quince meses, y ello explica la posibilidad de perpetuarse sin necesidad de la intervención de la facies ascigera.

Las esporas pasan el invierno en las gotas de goma de los frutos que quedan en el árbol o en el suelo y también sobre las yemas. El micelio puede asimismo subsistir, sin perder su vitalidad, en las grietas y lesiones o pequeños chancros de las ramitas que fueron atacadas en primavera, pues el parásito está dotado de una gran resistencia al frío. Este micelio invernante suele originar nuevas esporas al llegar la primavera siguiente y, junto con las conservadas en los frutos, son distribuidas por las lluvias y originan las primeras



Microfotografía de una pústula liberando abundantisimas y típicas esporas aumentadas 220 veces.

infecciones, que luego se multiplican, produciendo nuevos brotes si siguen presentándose nuevas precipitaciones, debiendo notarse que, como las esporas se producen siempre en una exudación gomosa y van envueltas por ella, esto facilita su fijación a las hojas y demás partes sensibles a la infección. Esta se produce también con los rocíos abundantes, y aunque la temperatura sea baja, pues esta circunstancia no limita la germinación y desarrollo del hongo, como ocurre con otras enfermedades.

#### LOS MEDIOS DE LUCHA

Varias son las circunstancias que contribuyen a que tengamos que lamentar daños por la causa que nos ocupa. En primer término, la virulencia con que se presenta la enfermedad, varía mucho de unos años a otros y, por fortuna, en bastantes primaveras, los brotes que aparecen suelen cortarse o no se presentan con intensidad apreciable, lo que explica y aun justifica el descuido del agricultor. Pero, por otra parte, en este caso, como en tantos otros, la acción de los anticriptogámicos es de carácter preventivo y no inhiben, por tanto, la infección más que cuando están presentes al producirse aquélla. Y otra cosa que se olvida con frecuencia, pese a repetirla con machaconería, es la de que la enfermedad se presenta por brotes o infecciones sucesivas, siendo los primeros poco importantes e inadvertidos, de no hacer intención para buscarlos y, no obstante, son los que más

precisa tener en cuenta para establecer una lucha eficaz. Esta es imposible lograrla cuando la dispersión y densidad de los focos es muy grande, aun actuando antes de que los daños sean patentes, pues se corre el riesgo evidente de aplicar el tratamiento después de haberse producido la mayor parte de las infecciones que se pretendía evitar.

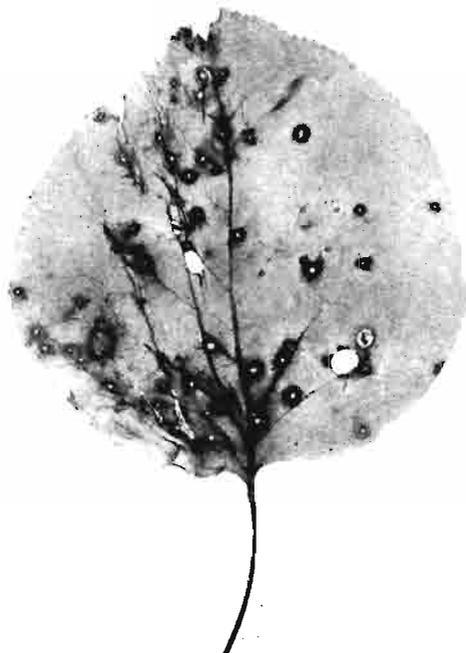
En las zonas en que la enfermedad es más o menos endémica, el primer tratamiento debe aplicarse antes de la floración, cuando las yemas empiezan a abrir. Durante el período de floración, y sobre todo en el cerezo, debe prescindirse de dar ninguna pulverización, pues con ella se perjudicaría al cuajado del fruto e incluso podrían quemarse las flores. Ahora bien, una vez caídos los pétalos de la flor, es momento para dar la segunda pulverización y una tercera pasados diez o quince días.

Estos son los que pudiéramos llamar tratamientos clásicos; pero habrá años en que pueden no ser necesarios. Por ello, lo aconsejable sería, si la primavera viene lluviosa, aplicar siempre el tratamiento anterior a la floración y vigilar luego muy bien la aparición de las hojas para descubrir la primera infección, si se presenta, y aplicar entonces una segunda o hasta una tercera pulverización si se precisan.

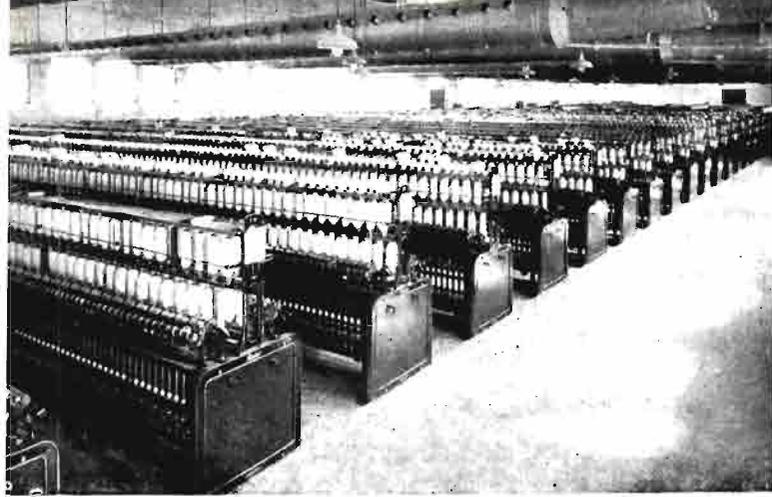
En cuanto a los anticriptogámicos que pueden utilizarse, un caldo bordelés del 0,5 al 1 por 100 de sulfato de cobre y la cal necesaria para la neutralización se ha manifestado eficaz, y lo mismo puede decirse de una mixtura sulfocálcica de 25-30° Baumé a la dosis del 1 y 1/2 por 100. A esta última puede añadirse 100 gramos de sulfato de hierro por hectólitro de caldo preparado para aumentar su adherencia, y si precisa aplicar al mismo tiempo un tratamiento con DDT contra las orugas de *Archips*, que a veces causan daños en la zona que motiva este artículo, no hay inconveniente en la mezcla que permita aplicar el doble tratamiento simultáneamente, no siendo en este caso necesaria la adición del sulfato de hierro.

Desde luego, tratándose del cerezo, lo importante es bañar bien la parte media y baja del árbol, que es la más sensible, y tener presente que toda pulverización debe suspenderse a partir del momento en que el fruto alcance la mitad de su tamaño aproximadamente, a fin de que al iniciarse la recolección no queden en los frutos residuos del anticriptogámico o insecticida.

Y una última observación: para que las ramas, yemas y frutos queden bien defendidos, es importante que la niebla de pulverización sea lo más fina posible; las gotas gruesas escurren y caen, mientras que las finas persisten mejor.



Hoja de albaricoquero, demostrando que también es atacado este árbol.



Impresionante aspecto de una nave de la factoría de HVTASA (Sevilla).

# ¿España debe ser "industrializada"?

por

GABRIEL GARCIA BADELL

Ingeniero agrónomo

Puede decirse que esta época en que estamos viviendo se caracteriza principalmente por un gran confusiónismo en las ideas. Y este confusiónismo es el que nos lleva muchas veces a conclusiones que se apartan de la realidad. La explicación de este fenómeno es difícil de encontrar.

Se atribuye a diferentes causas: a que vivimos y pensamos demasiado de prisa, sin tiempo suficiente para que las ideas se sedimenten; a que sentimos un afán desmedido de esquematizar y de reducir a simples premisas el planteamiento de problemas, para el que no tenemos en cuenta ni sus complejidades ni sus derivaciones, o a que realizamos cualquier análisis únicamente desde un punto de vista: desde el nuestro.

Si a todo ello se añade la pasión que ponemos siempre en sostener nuestras opiniones, no podrá extrañar a nadie que las que surjan sobre cualquier asunto político, social o económico sean opuestas y que las conclusiones que se obtengan se expongan con la mayor exaltación y vehemencia.

Entre los temas que han sido motivo de la mayor discusión, y que han dividido en los dos agrupamientos más antagónicos a los opinantes, está el de si se debiera dar a España una orientación industrial, impulsando el Estado el desarrollo de su economía en esta dirección, o si convendría, por el contrario, dedicar todos los esfuerzos a favorecer su agricultura.

Si quisiéramos exponer lo que opina uno cualquiera del primer grupo, podríamos reducir sus argumentos a las siguientes palabras, que, poco más o menos, son las que hemos oído repetidas veces: «Es equivocada la idea de querer imponer características industriales a una nación que carece de las más importantes materias primas y que no dispone de abundancia de elementos productores de energía; ni los economistas alemanes, que hace unos años nos hablaban de autarquía, se

atreverían ahora, en tiempos más normales, a aconsejarla.»

Lo que sería necesario es revolucionar nuestra agricultura sacándola del atraso en que se encuentra, empleando métodos técnicos modernos en los cultivos, mecanizando las labores, mejorando las semillas, transformando la mayor cantidad de tierra posible de secano en regadío; en fin, aportando en su ayuda cuantos conocimientos y prácticas contribuyan a esa revolución en el campo, que tanto se echa de menos.

Y si escuchamos a los del otro bando, nos dirán algo muy parecido a lo que transcribimos:

«Mientras no consigamos industrializar a España, mientras sigamos creyendo que la alabamos cuando decimos que es «eminente agrícola», no saldremos de la mediocre situación económica en que nos encontramos. En nuestro país, con extensiones del 60 por 100, que no sirven para el cultivo, con su clima áspero y duro, con sus períodos de inevitable e inexorable sequía, con sus mesetas de más de 600 metros de altura, no siendo apto, en la mayor parte de su superficie más que para ese cultivo de rapiña, para ese cultivo extensivo del cereal, cuyo aumento en el rendimiento medio por hectárea cuesta tanto tiempo y trabajo conseguir, es inútil pretender el mejoramiento rápido de nuestro *standard* de vida que tanto anhelamos. Nos queda por intentar una solución: industrializarla.»

Las gentes de la ciudad, que no «viven» estos problemas, y especialmente el «hombre de la calle», cuando oyen estas opiniones tan dispares no saben a qué carta quedarse. Por ambos lados reciben unas notas de pesimismo, que procuran desechan suponiéndolas exageradas; pero no pueden evitar que queden flotando en sus mentes esas impresiones de desesperanza y desánimo, que indudablemente causan daño, ya que deprimen y restan entusiasmo.

Es por lo que deseáramos aclarar un poco estas dudas y calmar estas inquietudes.

\* \* \*

Los razonamientos expuestos de ambos grupos son inadmisibles por su ligereza. El apasionamiento—como hemos dicho—les ha hecho perder la ecuanimidad, y cada uno ha abultado con grandes relieves los argumentos que le favorecen.

Pero si queréis demostrarles que están equivocados, podéis hacerlo con gran facilidad.

Preguntad a esos agricultores, partidarios inflexibles de una economía exclusivamente agrícola, lo que deseáramos que se les concediera con mayor rapidez para mejorar sus producciones, y os contestarán sin vacilar: «Tractores.»

Hoy el hombre del campo sueña con un tractor, con mayores deseos que los que tiene cualquier ciudadano por un automóvil... ¡que no son pocos! Y en apoyo de estos deseos os asegurarán que

hasta que no se hayan mecanizado los cultivos no se podrá hablar de abaratamiento de las producciones ni de una agricultura próspera en España. Y realmente tienen razón, porque en este camino apenas hemos avanzado.

Pero hacedles observar que esta transformación mecánica, tan necesaria, no podrá ser total y rápida como ellos creen, porque existen unas limitaciones en las que no habían pensado. A los inconvenientes de la falta de carburantes en nuestro país, de la parcelación excesiva de las fincas en muchas zonas y de la ondulación del terreno habría que agregar los de la colocación de la gran cantidad de obreros que se dedican a las labores agrícolas.

Porque probablemente no sabrán que la relación de su número a la cifra total de nuestra población obrera se acerca—según datos del Instituto Nacional de Estadística—al 60 por 100.

Cifras que no han sido sobrepasadas más que por dos naciones europeas: Polonia y Rusia.



El tractor constituye el sueño dorado de los agricultores.



La producción aumenta bajo el signo de la industrialización.

POBLACION OBRERA (CENSO DE 1940)

Forestales y agrícolas...	4.697.324	4.697.324 (59 %)
Minas y canteras ... ..	99.587	
Alimentación... ..	151.363	
Químicas ... ..	53.710	
Textiles ... ..	221.325	
Confección ... ..	199.988	
Cueros y pieles ... ..	111.507	
Madera ... ..	183.243	1.804.659 (23 %)
Metalurgia ... ..	31.238	
Trabajos metales ... ..	215.300	
» ... ..	6.015	
Varios ... ..	578.353	
Pesca ... ..	83.628	
Gráficas ... ..	33.917	
Construcción... ..	373.351	1.390.044 (18 %)
Transporte ... ..	310.162	
Comercio ... ..	588.956	
	7.892.027	7.892.027

Y después preguntadles sinceramente :

¿Qué podría hacerse con esa gran masa de obreros que se quedarían sin trabajo si rápidamente se llevara a cabo la mecanización total del país, que propugnan? ¿No sería lógico crear previamente unas industrias que los absorbieran y que les proporcionaran una remuneración suficiente?

Tampoco puede sostenerse la tesis opuesta de llegar a una industrialización manufacturera «a toda costa», con abandono y dejación de los medios de producción que la Providencia dispuso que, aunque con mucho trabajo, fuesen la base de nuestra economía. Y están equivocados los que opinan que nuestra economía agricultora no puede experimentar una enorme transformación, pues, aunque con esa lentitud que desespera a los impacientes—porque la inacción en varios siglos

no puede ser contrarrestada en un corto periodo de tiempo—, se deben obtener grandes aumentos en los rendimientos. Y es de esperar que se obtengan.

Pero queda también un ancho espacio para una expansión industrial en distintas localidades entre los que no deben faltar, en primer término, las relacionadas con la transformación de los productos del campo, con los de su transporte y conservación y las que no suministren los elementos necesarios para los cultivos, como abonos, maquinaria, etc. Además de otras manufactureras, para cuyo desenvolvimiento contamos con materias primas y medios suficientes, que siempre hemos echado de menos y que deben ser protegidas, porque su establecimiento sería muy beneficioso para nuestra nación. *Pero lo que no podemos pretender es llevar a la práctica esos sueños de grandeza de los que creen que por una protección estatal decidida podría convertirse España en una nación con una economía de gran preponderancia industrial...*

\* \* \*

Los efectos que ocasiona en la producción agrícola la industrialización de un país están siendo muy bien estudiados.

El doctor Pei-Kang Chang, director de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Wuhan Wuchang (China) y consejero de la Comisión económica de Asia y del Lejano Oriente de las Naciones Unidas, publicó un libro sobre

«Agricultura e industrialización» que mereció en el año 1947 el premio Wells, de la Universidad de Harvard (1), en el cual estudiaba las repercusiones del desarrollo industrial en la agricultura de un país.

Para este autor, la industrialización de una nación agrícola no significa necesariamente que las industrias manufactureras lleguen a ser las dominantes, sino que puede ser considerado como industrializado aun cuando su producción agrícola continúe siendo la más importante, siempre que los servicios de transporte y de fuerzas motrices se hayan modernizado y que sus empresas agrícolas estén organizadas sobre bases científicas.

Pueden existir—según este autor—tres casos de industrialización:

a) Predominio manufacturero, como en Gran Bretaña, Estados Unidos y Alemania.

b) Con equilibrio relativo entre las industrias manufactureras y las empresas agrícolas, como en Francia, Canadá y Australia.

c) En que la agricultura continúa dominando, como en Dinamarca, Japón e Italia.

Desde el primer momento opina el doctor Pei-Kang Chang que es condición necesaria el des-

arrollo industrial para la mecanización y organización de la agricultura en gran escala.

Creemos interesante reseñar algunos temas y recoger unos cuantos datos y citas de la obra de este autor.

\* \* \*

Para estudiar los efectos de la mecanización en la producción, debemos examinar cómo ha influido: 1.º) en los animales de trabajo; 2.º) en los aumentos de producción! 3.º) en los cambios de cultivo; 4.º) en la intervención de la población obrera y en sus salarios; 5.º) en la transferencia del trabajo agrícola a las industrias, a los transportes y al comercio; 6.º) en la redistribución de la tierra, y 7.º) en la participación relativa en el ingreso bruto de la agricultura: a) del trabajo, b) de la tierra, c) del capital y dirección.

1.º Según las estadísticas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el número de tractores que poseían los agricultores en las últimas cuatro décadas ha sido el siguiente:

1910	...	...	1.000	tractores.
1920	...	...	246.000	»
1930	...	...	920.000	»
1940	...	...	1.545.000	»



En el período de industrialización, las plantas industriales, y entre ellas el algodón, alcanzan positivo auge.



Industrias subsidiarias de Aviación, de Sevilla.

Los camiones dedicados a la Agricultura, que eran 140.000 en 1920, son hoy en día más de un millón.

Los efectos de esta mecanización, en los animales de trabajo han sido extraordinarios, puesto que de 24.211.000 animales de trabajo que había en 1940 han descendido a 14.481.000 en 1940. Este cálculo se podía hacer mejor restando de la cifra resultante de suponer un caballo por cada 16,5 hectáreas cultivadas la cifra de caballos que existe actualmente. La diferencia acusa una baja de 7,6 millones de caballos.

2.º Se ha observado que la producción por unidad de superficie ha aumentado durante el período de industrialización. De 24 bushels de trigo por acre, en Inglaterra, ha pasado a ser de 34,3 bushels.

En Dinamarca, las granjas de tipo medio suelen estar comprendidas entre 15 y 30 hectáreas de superficie, y los rendimientos de hace sesenta años no eran superiores a los de la Gran Bretaña; pero en el momento actual, los de trigo, cebada y avena son del 25 al 50 por 100 más altos que los británicos. Los de remolacha azucarera, el 50 por 100, y los nabos, el 60 por 100. La producción de leche por vaca pasó de 800 litros en 1781 a 2.800 en 1930,

y la grasa de la leche producida por vaca, de 30 a 125 kilogramos, siendo necesario recordar que solamente el 6,6 por 100 del número total de granjeros tiene más de veinte vacas. Es decir, que la industria lechera está repartida entre las pequeñas familias de agricultores.

3.º En el período de industrialización, además de la demanda de mejores alimentos y de mayor cantidad, pueden existir cambios en la elección de plantas cultivadas y desplazamiento de los cultivos de productos alimenticios por los industriales. El algodón es un ejemplo. En los Estados Unidos, de 1879 a 1931 aumentó de 5.755.000 balas a 17.905.000.

4.º Pero en lo que la mecanización tiene enorme influencia es en la disminución del tanto por ciento de la población económicamente activa que se dedica a la agricultura. De 1870 a 1930 pasa a ser en Inglaterra de 14,8 al 7,1 por 100; en Estados Unidos, de 53,8 al 22,5; en Francia, de 42,2 al 24,5, y en Alemania, de 39,1 al 22,2. Pudiéndose observar que en Inglaterra este tanto por ciento es el más bajo de todos.

En Dinamarca y en Australia, país el primero que continúa con una preponderancia agrícola en la economía, el desplazamiento de los obreros agrí-

colas no ha sido a la industria, sino a los transportes y al comercio.

No quiere decir que, aunque la participación obrera de la agricultura haya disminuido, los obreros hayan salido perdiendo. En Inglaterra los salarios agrícolas aumentaron un 22 por 100, de 1880 a 1914, y en los Estados Unidos se incrementaron sensiblemente. En general, los aumentos de jornales han sido bastante grandes.

5.º Otro de los fenómenos curiosos es que la transferencia del trabajo de la Agricultura a las fábricas no ha sido un proceso directo, inmediato y fluido. Son los jóvenes de las familias rurales los que han constituido la mano de obra que se ha trasladado a la ciudad. Allí han rehecho su educación y practicado el entrenamiento necesario, y cuando han terminado este período no se han vuelto a trasladar al campo. En determinados pueblos se ha observado que los obreros agrícolas que han quedado sujetos a la tierra tenían una edad media de 48 años. Es porque en esa edad las costumbres ya se han estabilizado y la responsabilidad familiar frena los impulsos que pueden tener para cambiar de vida.

6.º La mecanización está estrechamente ligada a la superficie de las fincas. En los Estados Unidos la superficie media de una explotación agrícola es de 170 acres (75 hectáreas).

En Inglaterra se ha demostrado que de 1760 a 1880 los factores económicos favorecieron la explotación agrícola en gran escala. De 1885 a 1931, la disminución de fincas de los grupos más pequeños (de 0,4 a 2 y de 2 a 8 hectáreas) y también las de superficie superior a 300 acres (mayores de 125 hectáreas) se ha dejado sentir.

Ha permanecido sin cambio el de 42 a 125 hectáreas y han aumentado los de 50 a 100 acres (de 8 a 42 hectáreas).

En la Rusia soviética, en 1920, sólo estaba colectivizado el 5 por 100 de la superficie cultivada. En 1931 aumentó hasta el 67,8 por 100; en 1935 estaba colectivizado el 94,1 por 100, y en 1941, los koljoses abarcaban el 99,9 por 100.

7.º Por último, otro de los fenómenos de repercusión de la industrialización es el «ensanchamiento» y «profundización» del uso del capital en la producción, como por ejemplo puede verse en el siguiente cuadro:

PARTICIPACION RELATIVA EN EL INGRESO BRUTO DE LA AGRICULTURA, DE LA TIERRA, DEL TRABAJO Y DEL CAPITAL Y LA DIRECCION EN LOS ESTADOS UNIDOS

1910-1914	53,4	30,3	16,4	100
1924-1928	47,1	30,2	22,4	100
1936-1940	41,8	26,9	31,3	100

\* \* \*

La exposición de estos datos y de estas cifras del trabajo del doctor Pei-Kang Chang tiene la finalidad de presentar al lector el extenso panorama que nos ofrece el complejo problema de la industrialización, que presenta diferentes aspectos, según el punto de vista en que se coloque el observador. Y al mismo tiempo, hacer resaltar el atractivo que tiene el estudio de las repercusiones y complicaciones que producen en cada país. Repercusiones de las que deben estar prevenidos los rectores de su economía.

De los datos que nos facilita la Memoria del Consejo Nacional de Economía deducimos el desenvolvimiento que han tenido la Agricultura y la Industria en España en estos últimos años. Partiendo en Agricultura del índice 71 en 1940, se ha alcanzado el de 97,9 en 1951. Y en Industria y Minería, el índice, que parte de 100 en 1929, ha llegado a ser en 1951 de 156,5, habiéndose alcanzado en esta fecha como índice de la producción total el 127,2 por 100.

Hacer un estudio detenido de nuestro caso, además de ser muy difícil, abarcaría una extensión muy grande y resultaría fuera de lugar en una revista.

Como resumen de lo expuesto, podemos afirmar que el desenvolvimiento de nuestra agricultura debe ser paralelo al de nuestra industria, manteniéndose entre ellas un verdadero equilibrio, relacionado con el producto o ingreso nacional o con la población económicamente activa.

Y esta última relación es importante porque se refiere al bienestar de los españoles y está íntimamente ligada con el problema social. Este equilibrio es difícil de fijar y de sostener, lo reconocemos; pero conseguirlo es el ideal a que deben tender las iniciativas y los esfuerzos de los Gobiernos.



# Las fases de la industrialización

*Por José Antonio Cortiguera*

Mundialmente la Avicultura ha entrado en una fase que, en cierto modo, ha rebasado todos los cálculos. Desde hace años, por ejemplo, en los Estados Unidos y el Canadá, ocupa el tercer lugar en importancia económica, y en Holanda, Dinamarca, Inglaterra y Francia también la encontramos en lugar destacado. En este último país resulta interesante ver, a través de las revistas profesionales, cómo con una relativa ignorancia de la actividad avícola, desde los medios oficiales, en los últimos quinquenios, fué la iniciativa privada adquiriendo tal auge, que a partir de 1950 se ha impuesto la «verdad avícola» con la indiscutible realidad de unos hechos económicos que hoy sitúan ya por derecho esta industria en el primer rango, a la par de las demás actividades agropecuarias. Así, nos encontramos con la Estación Nacional de Jouy-en-Josas (Vilvert), en que el Estado francés centra las experiencias que sirven de base a la industrialización avícola, como la selección, las construcciones y el material, la alimentación y las enfermedades, con todas las facetas derivadas de estos aspectos y su control oficial, dirigido a proporcionar a los avicultores el resultado de las mismas para el incremento práctico de la Avicultura en el vecino país.

Por lo que se refiere al nuestro, lo mismo que en los demás y luchando con el lastre del consabido refrán del «animal de pico...», no puede menos de aceptarse la realidad de aquellos en que ya están de vuelta de la incomprensión para la Avicultura, y ésta, con paso firme, se va imponiendo. Ahora bien: ¿sucederá lo mismo que con algunas otras actividades del campo que deslumbraron a sus explotadores y luego han decaído, defraudando a los que en la empresa se embarcaron? No hay que presentar a la Avicultura como el vellocino de oro, y no es más que un negocio con los

riesgos naturales de todos, y aun nos atrevemos a decir que con alguno más que la mayoría. Por otro lado, esta actividad esclaviza más que otras al que a ella se dedica y requiere una atención personalísima, que, si bien puede compartirse, casi nunca debe delegarse sin grave riesgo. De una idea demasiado optimista en cuanto a sus resultados y de inexperiencias en muchos que a ella pensaron dedicarse han resultado los desastres que hayan podido registrarse en algunas explotaciones de este género. Pero tampoco hay que perder de vista que, hasta hace muy poco, la economía española ha ignorado la realidad de la Avicultura desde un enfoque práctico, y los esfuerzos privados para incrementar esta rama de riqueza se han reducido a una mira especulativa, desgraciadamente no siempre desprovista de desaprensión, por desmedido afán de lucro, aprovechando circunstancias del momento y que en muchos casos han sembrado el desencanto en el avicultor de buena fe.

Acaso haya sido esta desconfianza la causa de una desorientación que es tónica general de nuestra industria avícola, que ya no se registra en el extranjero, y es la falta específica del verdadero negocio o industria avícola, especializado en la venta de huevos y de carne para el consumo de los mercados. La mayoría de los avicultores siguen la norma de completar por sí mismos todo el ciclo de la producción avícola: reproducción, cría, re-cría y venta de productos. Esto no constituye un imposible, puesto que de hecho lo vemos; pero es una diluición de energías y del esfuerzo económico, que puede comprometer seriamente los resultados de tal negocio, llevado en esa forma. No hay más remedio que pensar seriamente en la especialización.

Hoy ya están en marcha explotaciones modelo



Vista de nave para cría industrial de pollos para el consumo  
(Cl. Ives Blin)

que, por su importancia y calidad, pueden surtir de pollitos, o huevos para incubar, a los granjeros de producción. Quizá no todas respondan a una garantía y selección dignas; pero a ello se tiende con las últimas disposiciones oficiales. Ahora tenemos en el mercado productos veterinarios correctores minerales, piensos compuestos y granulados, etc. Hora es ya, por tanto, de que se piense en la verdadera industrialización avícola con el montaje en gran escala en todo el ámbito nacional de explotaciones, que son la base del mercado: la fábrica de huevos para el consumo y la cría de pollos para carne.

De las lecturas extranjeras, en monografías y revistas profesionales, se va viendo cómo en aquellos países va concretándose la industrialización en los tres aspectos comerciales base de este negocio: la cría de reproductores, con estirpes seleccionadas y venta de huevos para incubar, pollitos o ejemplares adultos para reproducción; las ponedoras para venta de huevos para el consumo; la cría de pollos de tres meses para el mercado. Sólo de la especialización en una de estas actividades es como puede pensarse en obtenerse rendimientos máximos.

El criador de reproducción ya se encuentra bastante extendido en España, y séanos permitido decir que demasiado, si no en cifras absolutas, sí en las relativas a las restantes facetas antes señaladas. En general, nuestro avicultor, casi siempre buen aficionado, se inclina demasiado al afán de criar, reproducir y perpetuar sus propias estirpes, y qué duda cabe de que, gracias a este empeño, se ha venido haciendo lo que hay de Avicultura en nuestra Patria; pero no dejará de reconocerse que pretender hacerlo todo uno, aparte de poco práctico, ya hemos dicho antes que es expuesto, económicamente considerado. Hoy el que tiene la palabra es el «fabricante» de huevos y carne, y si quiere montarse este negocio tiene que ser a base de pensar dedicarse cada cual a uno solo de ellos

y no complicarlos con la selección de reproductores, conservación de parques en número suficiente, incubaciones, etc., etc.

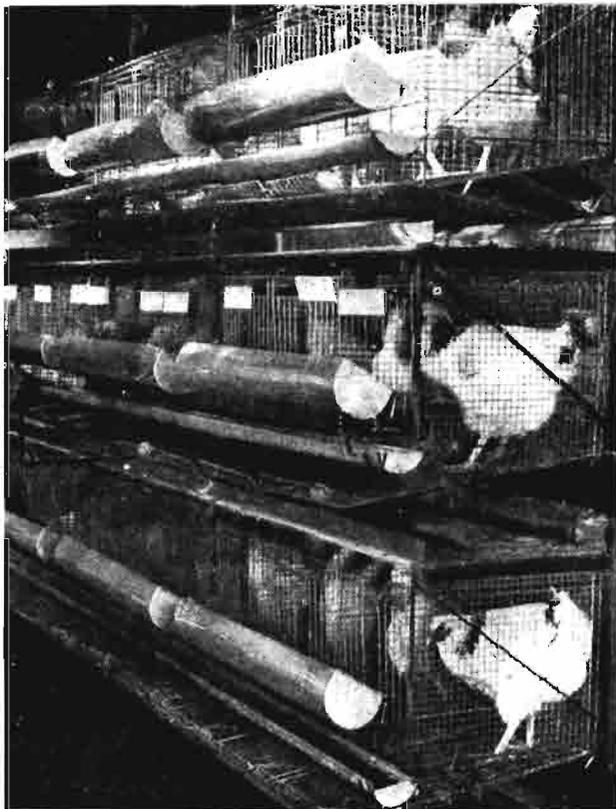
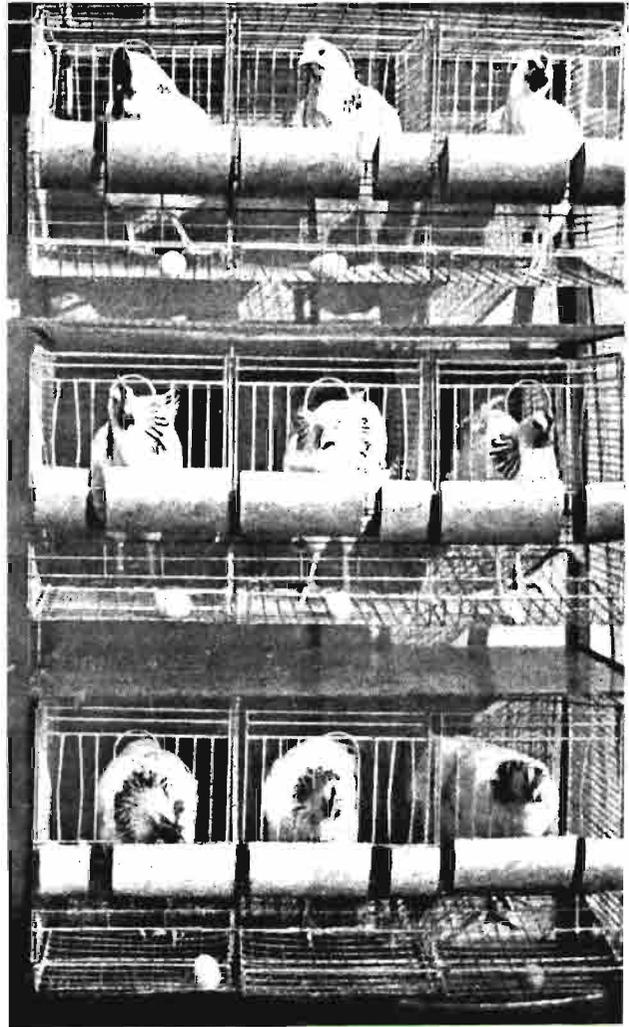
Con ligeras variantes de adaptación al medio, y a título de ilustración típica, vamos a considerar dos monografías a la vista: una, de granja que pudiéramos llamar «urbana», en una población de California. Otra, de tipo suburbano, en los alrededores de París, dedicada a la venta de pollos de tres meses.

La primera, dedicada a la venta de huevos del día en el interior de la ciudad, carece de parques y explota en jaulas unas 2.500 gallinas en cobertizos abiertos al mediodía. Las jaulas ocupan los dos tercios de la superficie de los locales, que consisten de dos plantas, y las jaulas, con tres pisos superpuestos. Estas jaulas, metálicas para mayor higiene, tienen el suelo enrejado—permitiendo caer las deyecciones a una plancha que se limpia diariamente—y en pendiente para que el huevo puesto se deslice a una rejilla exterior, donde se recoge, debajo del comedero corrido a lo largo de uno de los frentes. En el otro lleva comederos para conchilla o guijillo y también bebederos con agua corriente, con rebosadero a uno de sus extremos. Las jaulas son individuales, aunque también las hay para dos ponedoras, siempre en este caso a base de que pongan huevos fáciles de diferenciar, bien por el color u otra característica cualquiera, y con el fin de llevar el control individual de puesta. Este avicultor compra todos los años su lote de ponedoras, en combinación con otro criador, reservándose él únicamente las hembras que trae a las jaulas unas semanas antes de su época normal de comienzo de la puesta, al principio del otoño. Allí permanecen en este régimen de confinamiento hasta final de primavera, fomentando la puesta invernal con alumbrado nocturno y alimentación apropiada. Aunque pertenecen a estirpes seleccionadas, bien de razas puras o de hibridación, siempre hay ejemplares que ponen poco y se eliminan rigurosamente. Al llegar el mes de junio se van vendiendo asimismo todas aquellas que dejan de poner o mudan; las híbridas o mixtas, para el consumo, y las de raza que han descollado en la puesta se devuelven al criadero de procedencia como futuras reproductoras ya controladas, completándose así un ciclo total, tanto de productividad huevera como de selección para la temporada siguiente, y al mismo tiempo se basa esta norma en los tres principios fundamentales de simplificación de la mano de obra, higiene perfec-

ta y mínimo de consumo de alimentos por menor ejercicio de las aves. Al mismo tiempo tiene una originalidad la visión económica de tratar de eludir los gastos en meses de puesta baja por la muda.

Para esta clase de explotaciones no hace falta extensión de terrenos ni mano de obra como en otra explotación clásica, ya que todo, hasta la limpieza, es automático o en serie. Basta concertarse con un criador de confianza para el suministro de las ponedoras todos los años, bien de raza pura o mixtas de dos bien seleccionadas para la puesta, como cada vez se practica más en el extranjero.

La otra explotación, en Francia, como se ha dicho, consiste en la cría de pollos, que a los tres meses se venden para carne. Esta se realiza en una gran nave de 80 metros de longitud por 8,50 metros de ancho, con amplios ventanales al sur y provista en el interior, al norte, de un voladizo o visera que hace de campana corrida, bajo la cual pasan los tubos de calefacción (o un radiador de aspas) y que sirve de cobijo a los pollitos desde sus primeros días. Se crían en el suelo a la manera clásica, y la cama, de paja, aumentándola progresivamente se conserva hasta la venta del lote. Los



Gallinas Sussex, instaladas en jaulas modelo, para ponedoras en baterías de tres pisos. (C. Mc. Master.)

comederos se disponen verticalmente a la fachada, separados de dos en dos metros, y entre cada dos comederos va un bebedero con capacidad suficiente para no llenarse más que una vez al día (si se dispusiera de agua corriente, mejor). Tanto bebederos como comederos se van cambiando de tamaño a medida que crecen los pollos. También se eleva gradualmente el tejadillo que hace de campana caliente al fondo.

En esta forma se crían al año tres tandas, de 8.000 pollitos cada una, para ser sacrificados en Navidad, Pascua de Resurrección y verano. Se crían sin distinción de sexo, y siempre de preferencia se adquieren cruzados de una raza como Rhode, Plymouth o Newhampshire, y otra del país y de carne fina (Sussex, Bresse, Mans, etc.) puesto que dan indudables y mejores resultados por la precocidad del desarrollo y rápido engorde. A partir de las doce semanas de edad del lote comienza el sacrificio y venta por los más desarrollados, hasta terminar a las catorce o quince semanas con todos, adquiriendo un promedio de peso

individual de 1.300 a 1.800 gramos si se alimentan racionalmente y proceden de una buena hibridación.

Esta explotación requiere muy poca mano de obra, y, salvo la época del sacrificio y limpieza y desinfección semanal, la atiende sólo su propietario. El sacrificio y venta duran apenas un mes y se utilizan desplumadoras eléctricas con uñas de goma, que rinden 150-200 aves por hora: la mortalidad registrada es ínfima, por la severa higiene observada.

El estudio económico de estas explotaciones no es objeto de estas líneas, puesto que cada avicultor que las lea puede hacer números más adecuados a los precios y demás circunstancias de su caso, aparte de que solamente se ofrecen como

tipo de estudio y difusión de las prácticas ya extendidas en el extranjero en el verdadero comercio avícola, para que todo aquel a quien esta industria interese pueda llevarlas a la realidad según su buen criterio, concretándose, sobre todo, a una especialización que debe constituir, a nuestro entender, la directriz por donde debe enfocarse hoy ya en el terreno de las realidades y resultados—si queremos ser prácticos en el aspecto económico—la Avicultura nacional.

Así, ésta llegará, sin duda alguna, a colocarse por derecho propio en el lugar que le corresponde dentro de la economía patria, al igual que ha ocurrido en otras naciones donde también, a la vuelta de estos últimos años, ha constituido en muchos casos una innegable sorpresa.



# LOS CARMENES DE GRANADA

*Por José Velázquez Díaz*

Ingeniero agrónomo

¡Los cármenes de Granada! Bonito título para una poesía romántica, una serenata de Albéniz o, por lo menos, para una «media granaina». Y es que de los cármenes, hasta la fecha, sólo ha hablado el arte, lo cual se explica, porque los cármenes tienen el don de deslumbrar con su belleza y enredar en sus encantos a todo aquel que intenta estudiarlos, el cual acaba, de buena fe, creyendo que el carmen nos más que eso: belleza y encanto, no dándose cuenta de que estos benditos dones han de estar en algo, y que ese algo, y no otra cosa, es precisamente el carmen; que es lo que nosotros vamos a procurar estudiar hoy.

El carmen es, sin duda, el «más granadino» de los jardines de Granada, porque es el que brota espontáneamente de su ambiente y de su raza. Como todo lo típico, es fruto del carácter de un pueblo, que en este caso—pese a los prejuicios de los que no han sabido comprenderlo—es trabajador y artista por naturaleza. El carmen surge del alma y de las manos de un hombre que así como a la vuelta del trabajo empuña el almocafre como si tal cosa, y no lo suelta hasta que Dios recoge sus luces—porque hay que ganar un pedazo de pan para los chiquillos—, al oír el rasgueo de una guitarra se pasa las horas muertas dando «jipíos» inconcebibles, porque, según dice, «el cante grande» es de lo más «sentío» que hay en el mundo.

## CÓMO SON LOS CÁRMENES

Se pueden distinguir dos tipos de cármenes: los que están en manos de aquellos que son—como ahora se dice—económicamente débiles, obreros y empleados modestos, y los que pertenecen a personas bien acomodadas. Aunque los dos son cármenes, yo estimo que los primeros «son más cármenes», por ser los que sin artificio brotan del ambiente y del alma del pueblo.

El carmen está generalmente formado por varios bancales o paratas irregulares colocados en

una ladera, situación que le permite disfrutar plenamente del panorama, que es parte integrante de él, tanto, que no son pocos los pleitos originados entre vecinos con ocasión de las «vistas», patrimonio espiritual del carmen, tan esencial a él como lo es el alma al cuerpo.

Los del primer tipo, frente a la casa generalmente modesta pero coquetonamente adornada con cobres, macetas y azulejos, suelen tener una explanada empedrada con cinchas blancas y negras del río o simplemente enarenada, cubierta por un tupido parral, con una fuentecilla en el centro o un pilar adosado a alguno de sus muros. El resto de la parcela que forma el carmen se encuentra surcada por estrechos paseos y rampas de acceso a los distintos lugares de él, quedando dividida en cuarteles o cuadros de plantación. Como cerramiento, suele completarse la parte ocupada por la edificación con tapias interrumpidas por sencillos balcones o ventanales, cubiertas por jazmines, madereserva, yedra, clemátides, celestinas y rosales trepadores.

En toda la extensión del carmen se encuentran desperdigados, en encantador desorden, los árboles más dispares, como son cipreses, higueras, nogales, kakis, membrillos, palmeras, limoneros, granados, nisperos, etc., no siendo raro encontrar a la vera de un corpulento magnolio un modesto júpiter.

Pero, pese a la sombra del arbolado, el suelo se encuentra cubierto de apretada vegetación. En los cuarteles próximos a la casa, bordeados de hermosos bojés, tenemos toda clase de flores en maravillosa mezcolanza: zinnias, verbenas, crisoles dragones, etc., entre las cuales destacan estupendos rosales, lilos, espíreas, cotoneáster y alguna que otra mata de maíz rosetero o corpulento girasol.

Los cuarteles o parcelas más escondidas están plantadas de tomateras, pimientos, patatas, coles, etcétera, pero siempre rodeadas o surcadas de



¡He ahí el Albayzín! Donde se encuentran los cármenes más típicos y pintorescos de Granada.

arriates de flores, como para disimular o cubrir púdicamente la vergüenza de lo que, por denotar necesidades materiales, es por naturaleza prosaico.

Bordeando el estanquillo que suele haber para el riego, la fuente, en los aféizares de las ventanas, y repartidas por todas partes, hay macetas de gran variedad de geranios, claveles, cactus, fusias, siemprevivas, etc., que con gusto y elegancia completan el adorno del carmen. En resumen: el carmen, como vemos, es una mezcla de lo bello y lo útil, tan íntima, que casi se confunden.

En el segundo tipo de cármenes ya interviene de modo notable «don dinero», haciendo de las suyas, si bien podemos decir que por esta vez domina «lo caballero» a «lo poderoso», respetando lo esencial.

Las casas, de las más variadas formas, suelen estar ataviadas al exterior con hermosas rejas y cancelas de estilo granadino, y en su interior, con cobres, azulejos, alfombras, etc., del más puro tipismo. Las modestas fuentecillas y pilares, aquí, suelen ser ricas fuentes de mármol de dos cuerpos o pilares, con vistosos frontales rodeados de columnas. Los parrales, que casi no se veían cubiertos por las uvas y los pámpanos, se transforman

en lujosas ensenadas. Los bojés, de gracioso abandono, adoptan una regularidad y rigidez en su recortado verdaderamente versallescas. Las macetas se entremezclan con opulentos jarrones, estatuas griegas y otras zarandajas.

Pero entre todo esto sobresale, con singular encanto, ese maravilloso desorden, que es la esencia de estos jardines; así se ve aquel desgarrado membrillo, que, por gracia especial del cielo, produce rosas de cierto rosalillo que por el trepa; y al pie de una chumbera, el nardo y la crisofía. Y si buscamos con un poco de cuidado, de seguro que en algún sitio apartado encontraremos la frondosa tomatera que la previsión de la señora de la casa hizo poner, cubierta, desde luego, por discreta cortina de cipreses enanos.

#### EL CARMEN EN JARDINERÍA

Como el botánico que encuentra una flor que cree no clasificada, vamos a proceder nosotros con el carmen para fijarle, dentro de la jardinería, su lugar indicado.

Sabiendo que el carmen ha surgido de un ambiente y de una raza, como hemos dicho, es inútil buscarle la filiación jardinera fuera de su

zona; por tanto, forzosamente hemos de comenzar nuestras indagaciones entre los jardines mediterráneos.

Es indudable, y a la vista salta, que en su ascendencia le cogen muy lejos los jardines egipcios, de agobiante geometría, y los griegos, de exagerado humanismo. De estos dos jardines, en cierto modo de concepciones opuestas, proceden dos ramas bien marcadas de los jardines mediterráneos: el romano, que, acentuando sus características y suntuosidad en el Renacimiento, nos da el jardín italiano, el cual, espantado de la luz meridional, deriva hacia el norte, para ser el padre legítimo del clásico jardín francés, y el persa, por haberse quedado, en sus distintas formas y manifestaciones, entre nosotros, vamos a estudiar algo más despacio.

El jardín persa, que, al decir de los especialistas, es «geométrico y hortelano», de gusto sumamente refinado y sensual, muy de acuerdo con la idiosincrasia árabe, por lo cual este pueblo lo asimiló por completo y se encargó de llevarlo a todos los sitios por donde fué pasando. Este jardín está formado por paseos que se cortan normalmente, con canalillos y surtidores que lo refrescan y em-

bellecen; en los cuadros, los arbustos y flores se encuentran colocados en perfecto orden, con gran profusión de árboles, como cipreses, plátanos, etc., siendo característica de estos jardines el arbolado joven; como adornos destacan la cerámica, los pabellones y gran profusión de variedades de rosales y flores en general, que perfuman el ambiente.

Este jardín, traído por los árabes a nuestra Península, origina los distintos tipos de jardines «meridionales» desperdigados por ella, conocidos bajo los nombres de «árabe», «hispanoárabe», etc., cuyas más genuinas representaciones son el Generalife, con austera elegancia que maravilla y encanta, y los del Alcázar de Sevilla, de gracejo y seducción inigualables.

Pues bien, entre estos jardines meridionales derivados del persa se encuentra el carmen, con gran parecido a todos ellos, pero con una marcada «personalidad», simbolizada en ese especial desorden que constituye su esencia. Por eso podríamos definirlo diciendo que «el carmen es un jardín de tipo meridional en que lo útil y lo superfluo están tan encantadoramente unidos que parecen una misma cosa».



Con el Generalife al fondo. Como se ve, el paisaje es «el patrimonio espiritual del Carmen».

# EL HOMBRE Y LA JALEA REAL

Por M. Moneo Trallero

En estos últimos meses se viene hablando mucho sobre las aplicaciones humanas de la «jalea real» de las abejas, tema de gran interés, aunque en muchos casos se escriben sobre ella datos exagerados, que en este artículo intentaremos aclarar en lo posible.

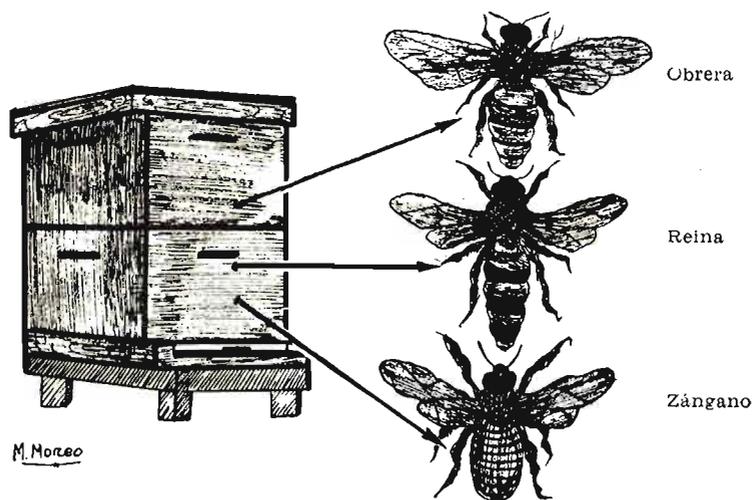
En primer lugar, ¿qué es la jalea real? Para contestar a esta pregunta nos basaremos en la obra de Alain Caillas, presidente honorario de la Federación Apícola de Francia, que dice en su obra «Las abejas. fuente de juventud y de vitalidad», al hablar de la «jalea real», que

se trata de una sustancia flúida, de color blanquecino, sabor agrio y ácido. que se espesa rápidamente al contacto con el aire y se solidifica, tomando un color más oscuro. Es producida solamente por las abejas jóvenes, del quinto al duodécimo día de su vida. Esta materia es segregada durante seis o siete días por las glándulas faríngeas que tienen en la parte superior de la cabeza. Tras el duodécimo día, esas glándulas se atrofian, no volviendo a segregar «jalea real».

Esta se emplea exclusivamente para alimentar a las crías que son destinadas a reales, siendo tan trascendental su importancia, que basta alimentar con ella una larva de obrera durante tres días para que ésta alcance un crecimiento extraordinario y único en los seres vivos. Según las experiencias realizadas por Straus y Levenberger, se ha podido comprobar que aumentar su peso en

cien veces durante estas setenta y dos horas. Pasados estos días la alimentación de la abeja se modifica, sustituyendo la «jalea real» por una mezcla de polen y miel amasada por la boca de la nodriza; este alimento es muy rico en proteínas.

La historia de la «jalea real» se remonta, según parece, a finales del siglo xviii, en cuya época el naturalista F. Huber descubrió la sustancia de ésta dentro de la colmena, comprobando servía para alimentar a las larvas reales. Fueron muy interesantes los trabajos de Huber, y a partir de entonces muchos investigadores realizaron



estudios e investigaciones sobre la «jalea real». Es, pues, maravilloso que esta alimentación, en corto espacio de tiempo, sea suficiente para transformar fisiológicamente a la larva en reina, con sus caracteres morfológicos internos y externos, teniendo a partir de este momento sus órganos de reproducción aptos para sus funciones, cosa que en las abejas no alimentadas con «jalea real» no pueden ser fecundas.

Como dato curioso, y para darnos una idea de la importancia de este alimento, podemos decir que una reina, por término medio, mide 17 milímetros, pesa 200 miligramos al nacer y puede vivir cinco años, mientras que una obrera mide 12 milímetros, su peso es de 125 miligramos y su existencia queda limitada a 40 ó 45 días.

La ciencia se pregunta si esta «jalea real» sur-

tirá los mismos efectos en las personas y animales.

Desde hace unos años se vienen realizando estudios y experiencias destinadas a contestar a esta pregunta, y ha sido precisamente en los animales donde primeramente se han realizado pruebas con resultados satisfactorios.

En determinados animales ha dado como resultado una prolongación de la vida y un considerable aumento de vitalidad y energías.

Experiencias hechas en cerdos han prolongado su existencia en un 20 a un 30 por 100.

En uno de los laboratorios más prestigiosos de París se realizan experiencias en ratones y conejillos de Indias con resultados igualmente sorprendentes.

Otras experiencias en pollos, con iguales resultados y prolongación de vida en 20 por 100 más. Las gallinas han acusado una doble producción de huevos, y las que por su edad no eran fecundas han vuelto a ser de nuevo ponedoras.

Experiencias realizadas en insectos, entre ellos moscas: hemos conseguido alargar su vida en un 30 a 35 por 100.

Ante estos excelentes resultados está planteado el problema de la aplicación al cuerpo humano, y en primer lugar veremos lo que dice el señor Caillas, autor del libro citado anteriormente; «Toda mi familia y yo consumimos «jalea real»; experimentamos una gran sensación de bienestar, siendo capaz de realizar un trabajo intenso y prolongado. Todas las funciones se realizan con facilidad. Creo que surte mejor efecto que el suero Bogomeletz. Tomando miligramo y medio cada día se siente uno mucho mejor; ahora bien: si se toma una dosis que no esté bien graduada resultaría peligroso.

Por diferentes fuentes de información se ha venido hablando con alguna insistencia sobre los peligros que pudiese tener la aplicación en el posible cambio de sexo o, por lo menos, influencia sobre él.

Hasta la fecha no tenemos datos precisos que demuestren esta acción; ahora bien: si podemos decir que es probable la ejerza sobre los órganos sexuales de la mujer. Para poner esto un poco más en claro, exponemos la hipótesis del doctor Moreaux publicada hace unos meses en la revista francesa «La Gazette Apicole». Dice así: «Es indudable que la «jalea real» es una sustancia que activa de forma maravillosa las funciones sexuales de la abeja reina, dicho sea en sencillas palabras; promueve el completo y prodigioso desarro-

llo de la función sexual femenina en la abeja y confiere al insecto una actividad fisiológica de larga duración, resultando lógico pensar pueda ejercer una acción favorable sobre la función ovárica de los animales superiores, y esto induce a construir la hipótesis de una activación ovárica en las gallinas y una reactivación posible en la mujer después de la menopausia, poniéndola en renovadas condiciones de poder concebir.» Y termina el doctor Moreaux diciendo que todo ello lo considera hipotético, pues no tenemos aún pruebas suficientes para poder enjuiciar la cuestión de la «jalea».

Es, pues, indudable que ante un problema de la envergadura de la aplicación de la «jalea real» a la vida de los seres humanos no podemos juzgar sus beneficios o perjuicios «a priori», sino que tenemos que esperar a que la ciencia médica, tras largos y costosos estudios y experiencias, dé su fallo, que será el definitivo.

La producción de «jalea real» es muy insignificante, pues, según los datos del ingeniero señor Caillas, cada celda real no posee más de 100 ó 150 miligramos, o sea que es necesario recoger la «jalea» de 10 celdas para obtener un gramo. Esta producción tan insignificante ha hecho pensar ya en obtenerla sintéticamente en el laboratorio, y para ello son ya varios los científicos que realizan estudios para conseguirlo. Y es precisamente en nuestro vecino país, Francia, donde se llevan a cabo con ardor. Si bien para ello se precisa, en primer lugar, saber su fórmula de constitución. Es, además, un dato curioso el que las abejas dan cinco fórmulas diferentes, o sea que la del primer día es diferente a la del segundo, y la de éste es diferente a la del primero y a la del tercero, y así sucesivamente. Pero también se ha podido comprobar que las abejas producen igual fórmula a fecha fija.

Esperemos, pues, a que se serene este mar de confusiones en torno a la «jalea real» y que la experimentación médica dé su fallo final, que esperamos será el que tenemos muchos de los que nos dedicamos con ardor al estudio incesante de esta cuestión. ¿Servirá, pues, la «jalea real» para beneficiar al hombre y a los animales? En parte, sí. Y no podemos terminar este trabajo sin reseñar que en España también se van a realizar una serie de pruebas preparadas por don Julio Valenciano, director del Laboratorio Kessler, el cual, en unión de un grupo de prestigiosos médicos, va a realizar pruebas para curar diversas enfermedades en pacientes humanos.



# EL CULTIVO DEL OLIVO EN LA ARGENTINA

POR

*Andrés García Cabezón*

Ingeniero agrónomo

El olivo fué llevado a la Argentina por los colonizadores españoles en el siglo XVI, probablemente, a través de Chile, a la zona norte de aquel país. Su cultivo se divulgó principalmente en las provincias de la Rioja y Catamarca, situadas sobre la vertiente este de los Andes y bastante al norte de la nación. Dada la poca población de la colonia, las dificultades en los transportes y otras circunstancias desfavorables propias de la época, el olivo no adquirió mayor importancia, pero su buena aclimatación demostró las posibilidades futuras.

El cultivo del olivo no tomó carta de naturaleza hasta hace poco, podríamos decir en los últimos quince años, no obstante el hecho de que la población argentina por su origen, español e italiano principalmente, ha sido consumidora de aceite de oliva y de aceitunas preparadas. En el año 1930 se importaron en la Argentina unos 60 millones de kilos de aceite de oliva por un valor de 40 millones de pesos argentinos, y siete millones de kilos de aceitunas, que valían 2.250.000 pesos. En el año 1942 se importaron solamente 9.500 kilos de aceite y poco más de dos millones de kilos de aceitunas. En la actualidad no hay importación de aceite de oliva y sólo de pequeñas cantidades de aceitunas. Esta declinación en las importacio-

nes ha sido debida principalmente a la protección acordada a los aceites vegetales de girasol, cacahuete, nabo, algodón y semilla de uva, principalmente de producción local. La producción de esos aceites comestibles es rápida y relativamente fácil, ya que el girasol y el cacahuete o maní son cultivos estivales de pocos meses, y los aceites de algodón, nabo y uva son subproductos de otros aprovechamientos. Resultan asimismo más económicos, pero su calidad es indudablemente inferior a la del aceite de oliva. Solamente los altos precios de éste y su escasez, debida a la falta de importación, son la causa de su reducido consumo. Existe, indudablemente, una gran demanda potencial para el aceite de oliva y para las aceitunas en conserva, lo que, unido a los buenos precios actuales de la aceituna y del aceite para el productor, fomenta enormemente el cultivo del olivo en la Argentina.

El interés por el olivo se comprueba fácilmente con los datos de la estadística de dichos árboles existentes en el país en el año 1948 (cuadro número 1). Desde esa fecha han continuado las plantaciones de olivos a buen ritmo; pero también hay bajas por plantaciones mal hechas o mal atendidas o por estar en zona inapropiada, aunque no disponemos de datos oficiales.

**CUADRO NUM. 1**

Estadística de los olivos existentes en la Argentina en 1948, por edades y principales provincias productoras

Edad de las plantas en años	ARBOLES EXISTENTES EN				Totales
	Mendoza	San Juan	Córdoba	Resto del país	
1 a 3	1.124.737	668.431	590.874	531.836	2.915.878
4 a 6	556.895	161.510	106.692	211.122	1.036.219
7 a 9	265.868	60.607	20.785	99.856	447.112
10 a 14	232.622	55.032	9.776	58.571	356.001
15 a 19	44.544	9.360	184	12.730	66.818
20 o más	79.421	1.368	256	17.167	98.212
TOTAL... ..	2.304.087	956.308	728.567	933.378	4.922.240
Porcentaje.	46,6 %	19,4 %	15 %	19 %	100 %

Actualmente debe de haber en la Argentina cerca de siete millones de olivos plantados, y dentro de pocos años, cuando las plantaciones jóvenes entren en producción, se cosecharán aproximadamente 75.000 toneladas de aceitunas de promedio anual, lo que permitirá elaborar unas 12.000 toneladas de aceite y preparar unas 6.000 toneladas de aceitunas en conserva. Dado que la población actual de la Argentina, según el censo, es de 17 millones de habitantes, corresponderá menos de un litro de aceite de oliva por habitante y año, lo que es bastante poco. Es muy difícil, sin embargo, predecir si dicha cantidad de aceite de oliva será suficiente para abastecer el mercado argentino, pues dependerá en gran parte de la relación entre los precios del aceite de oliva y de los demás aceites comestibles. En la actualidad, el aceite de oliva envasado cuesta al público unos 24 pesos el litro, y los aceites vegetales, unos cuatro pesos a granel y algo más, envasados. La diferencia de precios es tan grande, que el aceite de oliva tiene poca venta, no obstante desearlo mucho el público. Las mezclas de aceites comestibles, conteniendo el 10 ó 20 por 100 de aceite de oliva, se venden mejor, y es seguramente la salida

más importante del aceite de oliva en la actualidad.

Los siete millones de olivos ocupan aproximadamente 70.000 hectáreas, y algunos técnicos estiman que se necesitarían 100.000 hectáreas con



Un olivar en Rivadavia de once años de edad.

10 millones de árboles para que la producción de aceite de oliva cubriera la demanda interna. En caso de que hubiera superproducción de aceite y de aceitunas aliñadas, lo que no parece probable, siempre es podrían exportar, aunque los menores precios del mercado mundial harían difícil la operación. Parece, por tanto, que la olivicultura tiene un porvenir asegurado en la Argentina y que las plantaciones hechas en las zonas de clima y suelo adecuados, con variedades bien adaptadas, y a las que se presten los cuidados de cultivo necesarios, rendirán buenas cosechas y beneficios.

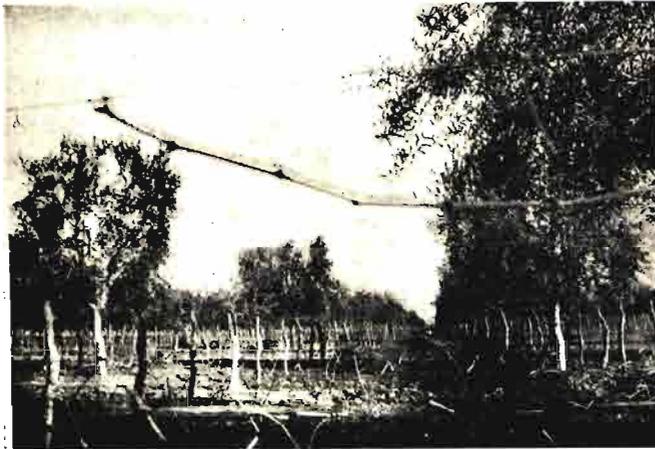
En la Argentina se da el olivo en una zona muy extensa, desde el sur de la provincia de Buenos Aires, donde crece cerca del mar, hasta las provincias del norte, Jujuy y Salta, cruzadas por el Trópico de Capricornio y que poseen, por tanto, clima subtropical, siendo necesarias elevaciones grandes para su cultivo. Fácilmente se comprende que en tan gran extensión las condiciones de cli-



Una plantación de olivos de diez años en Mendoza (regadio).

ma y tierras son muy variadas y que el olivo sólo en algunas zonas encuentra condiciones buenas de vegetación y producción. A nuestro juicio, la zona óptima del olivo en la Argentina es la de clima seco y templado, donde es necesario el riego para poder cultivarlo. Vamos a describir las distintas zonas donde se cultiva el olivo en mayor o menor extensión.

La provincia de Mendoza está situada en el oeste del país, en la parte central; una parte sobre los Andes y otra gran parte en terreno bastante llano. El clima es seco, pues llueve unos 200 milímetros al año; el cielo, despejado, con buena insolación, y las temperaturas, adecuadas para el olivo. En invierno hiela un poco, pero rara vez daña a los árboles. Las heladas tardías de primavera son las que algunos años malogran parcial



Cultivo asociado del olivo y de la vid en regadío, en Mendoza.

o totalmente la cosecha. En verano son frecuentes las tormentas con granizo, que causan daños locales.

El olivo en Mendoza se cultiva solamente en regadío, pues la escasa lluvia no permite su cultivo en secano. El río Mendoza y otros que nacen en los Andes suministran el agua de riego para el cultivo de la vid (que es el más importante en la provincia), del olivo, frutales, hortalizas, etc. El olivo comenzó a cultivarse asociado a la vid; pero cuando los árboles son grandes, lo que no tarda muchos años en ocurrir, difícilmente coexisten ambos cultivos. La desaparición del viñedo en algunas zonas de la provincia, debida a la filoxera ha resuelto el problema al quedar solos los olivos. En la actualidad ya se planta el olivo solamente en muchas ocasiones, y durante los primeros años se cultivan hortalizas u otros cultivos anuales.

Mendoza tiene aproximadamente el 50 por 100



Pulverizando los olivos en Rivadavia (Mendoza). Obsérvese el gran desarrollo de los árboles.

de los olivos existentes en el país y produce actualmente la mayoría del aceite y aceitunas en conserva. Existen numerosas fábricas modernas de aceite de oliva, así como elaboradores en gran escala de aceitunas aliñadas. Indudablemente es la provincia olivarera por excelencia, donde el cultivo, producción, venta e industrialización de la aceituna están organizados y tienen importancia.

La provincia de San Juan está situada al norte de Mendoza, también sobre los Andes, y tiene un clima todavía más seco y cálido. La lluvia es sólo de 80 mm. anuales como promedio y es imprescindible el riego, tanto para el olivo como para los demás cultivos. Las temperaturas en invierno son más moderadas que en Mendoza y rara vez hiela. En primavera no hiela casi nunca; pero los vientos fuertes, cálidos y secos del norte, llamados «zonda» localmente, que soplan por lo general durante dos o tres días seguidos, causan perjuicios importantes al olivo, tanto al follaje como a la floración o al fruto.



Pulverizando olivos en Mendoza con aceites emulsionables contra las cochinillas.

Los olivos, debido al clima cálido, a las tierras profundas y al riego, se desarrollan muy rápidamente y adquieren gran tamaño en ocho o diez años. La fructificación, sin embargo, no es mejor que en Mendoza. San Juan ocupa el segundo lugar en la Argentina, tanto respecto al número de olivos como a la producción de aceite y de aceitunas aliñadas.

La provincia de Córdoba está situada aproximadamente en el centro del país y tiene clima cálido templado en las partes bajas. Las lluvias no son abundantes y están mal distribuidas, pasando muchos meses sin precipitación acuosa alguna.

En Córdoba hay algunas zonas adecuadas para el cultivo del olivo, las de Cruz del Eje y Villa Dolores principalmente, donde hay regadío. En la zona de Alta Gracia hay una gran plantación de olivos en secano, donde sólo se riegan los árboles durante los dos o tres primeros años; pero la producción es escasa, debido a que, por las prolongadas sequías, los olivos sufren mucho en su vegetación.

Esta provincia ocupa el tercer lugar en número de olivos, y pronto tendrá alguna importancia la producción de aceite de oliva y de aceitunas.

La Rioja y Catamarca son dos provincias situadas al norte de la de Córdoba, sobre los Andes, y bastante montañosas. El clima es seco, pero muy adecuado para el olivo, siempre que se disponga de agua de riego. Existen todavía algunos olivos de la época de la colonia y algún ejemplar verdaderamente notable por su enorme desarrollo.

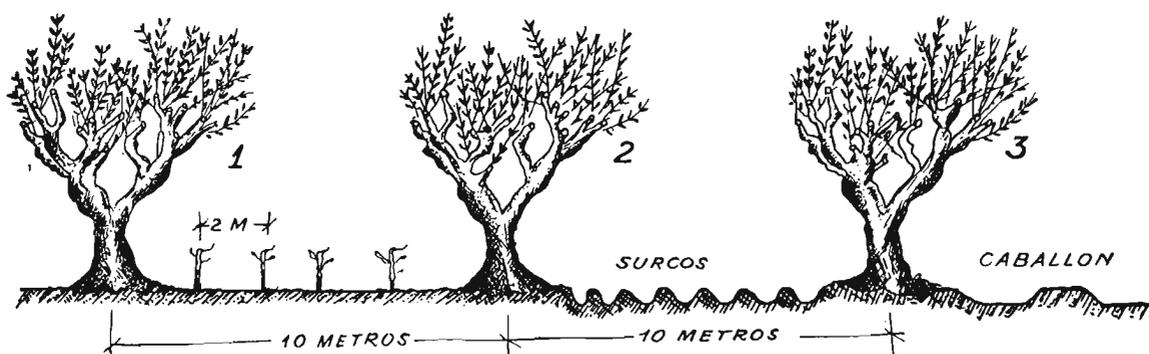
Aunque las otras provincias presentan probablemente las mejores condiciones climáticas para el olivo en la Argentina, su cultivo se halla limitado

principalmente por la escasez de agua de riego. La calidad de las aceitunas y del aceite es la mejor del país, aunque la elaboración defectuosa la hace desmerecer generalmente.

La provincia de Buenos Aires tiene actualmente dos pequeñas zonas donde se cultiva el olivo, aunque haya ejemplares sueltos en muchos sitios. En el Sureste de la provincia existe una pequeña zona, la de Babía Blanca y Patagones, que tiene clima templado-frío y poca precipitación acuosa. La proximidad al Océano Atlántico suaviza tanto los fríos del invierno como los calores estivales, por lo que el cultivo del olivo con riego es posible. En la otra zona, donde se cultiva algo este frutal, en realidad sólo hay una gran plantación: es en Roberts, en el noroeste de la provincia. Allí se cultiva el olivo en secano, pues llueve bastante, de 800 a 1.000 mm. anuales, con precipitaciones frecuentes en verano. Es una zona de grandes estancias, dedicadas en su mayoría a la agricultura de cereales, forrajes y ganadería vacuna de carne. Indudablemente, el olivo vegeta bien hasta ahora, aunque su crecimiento es más lento que en Mendoza; pero la zona parece algo húmeda para el mejor cultivo del olivo. Este inconveniente puede verse compensado por un menor precio de la tierra y menores gastos de cultivo al no ser necesario el riego.

En la provincia de Entre Ríos, en la zona Concordia y Federación, se ha extendido también algo el olivo, e indudablemente vegeta bien. Como es una zona bastante lluviosa, el olivo se cultiva en secano. Las tierras son baratas, pero generalmente de poca fertilidad, y hay demasiada humedad ambiente para el olivo.

(Continuará.)



En Mendoza especialmente se cultiva el olivo asociado a la vid. Los olivos se arman altos para poder dar las labores a la vid y deben espaciarse bastantes, debiendo nivelarse bien la tierra antes de la plantación. La vid se cultiva en espaldera, empleándose postes de madera dura y alambre galvanizado. El riego se efectúa con surcos entre las filas del viñedo o bien a manta.

# INFORMACIONES

## De la visita del Jefe del Estado a las provincias de Salamanca y Cáceres

En la visita realizada por Su Excelencia el Jefe del Estado a las provincias de Salamanca y Cáceres, de la que ya tienen noticia nuestros lectores por la Prensa diaria, queremos destacar dos

puntos de trascendencia agronómica y que son: la inauguración del nuevo pueblo de Agueda del Caudillo, y la visita, al regreso del viaje, en Oropesa, a la finca «El Dehesón del Encinar».

manca. Tierras como La Armuña, el campo de Aragón, la ribera de Cañedo, son tierras de bendición, pero hay que duplicar sus posibilidades. La provincia de Salamanca debe marcarse un programa que comprende sesenta mil hectáreas susceptibles de ser transformadas en regadío. Pero no creáis que os basta con el agua, que si es un bendición, podría convertirse en una acusación, si a la par que empapa vuestros surcos no empapase de iniciativas vuestro cerebro y se ilusión vuestros corazones.

### Inauguración del nuevo pueblo de Agueda del Caudillo

El día 10 inauguró el Jefe del Estado dicho pueblo, construido por el Instituto Nacional de Colonización, a cuyos alrededores había acudido gran número de agricultores pertenecientes a la comarca de Ciudad Rodrigo. Acompañaban al Caudillo los Ministros de Agricultura y Obras Públicas, Directores generales de Colonización y Agricultura, Secretario general del Instituto Nacional de Colonización e Ingenieros de las Delegaciones de Salamanca.

Tan pronto como llegó el Caudillo a la localidad, se dirigió a la nueva iglesia, donde fué recibido por el Obispo de la Diócesis, señor Enciso, quien procedió a la consagración del nuevo templo. Después de esta ceremonia, el Generalísimo y séquito se dirigieron a la tribuna levantada en la plaza del pueblo. El Ministro de Agricultura, excelentísimo señor don Rafael Cavestany, pronunció un interesante discurso.

Comenzó diciendo que los problemas de la tierra son los problemas de España entera. Y, por eso mismo, vuestro bienestar o vuestra pobreza son el bienestar o la pobreza de la Patria. El que ahora asistamos a un espectáculo gozoso y bautismal, que hayamos reparado un abandono secular, no quiere decir que nos creamos haber llegado a una meta en la cual podamos descansar. Quiere decir que hemos comprendido nuestra obligación, que nuestro Movimiento, por el que tanta sangre generosa

vertió esta tierra, es un Movimiento integral, planificado y de largo vuelo, que a los quince años de la paz, ganada a la sombra augusta de la Torre del Gallo, de Salamanca, se siente sólo complacido, pero no satisfecho.

Sólo cuando se llega a las alturas de los puestos de responsabilidad y se puede dominar de una sola ojeada el panorama de las necesidades que sufre nuestro pueblo, es cuando se está en disposición de calcular toda la vergonzosa historia, todo el criminal abandono en que se ha tenido al campo español. Pero ya no volveremos a permitir jamás burlas trágicas, como la de tener el agua embalsada años y años al pie de las tierras sedientas, por falta de iniciativa o de eficacia política, administrativa o técnica. Os aseguro que el Instituto Nacional de Colonización y el Ministerio de Obras Públicas, en perfecta unión, se encontrarán en cualquier lugar de la Patria en el que se advierta, no ya la seguridad, sino simplemente la posibilidad de convertir un secano en regadío, para no cejar hasta ver agotados todos los medios conducentes al alumbramiento de nuevas riquezas.

Es a vosotros a quienes toca, bajo la dirección del Estado, pero también bajo la dirección de vuestro propio genio e impulsados por la voluntad de vencer todo lo adverso, obtener todas las ventajas derivadas de las inmensas posibilidades de esta provincia de Sala-

Queremos que esto sea posible mediante una revolución constructiva, que sepa sustituir con otra piedra cada piedra inútil que caiga bajo la piqueta revolucionaria. Porque sabemos lo que cuesta cada piedra, cada gota de agua, cada pedazo de pan; conocemos y apreciamos el valor de cada cosa por insignificante que pueda parecer. La revolución bien entendida empieza por uno mismo, y si la revolución es la proyección de un orden de virtudes materiales y espirituales sobre una realidad social, sólo podrán realizarla los que posean esas virtudes a título personal. Y vosotros, labradores salmantinos, tenéis hombría, coraje, honradez, sinceridad, austeridad y autoridad, circunstancias todas ellas muchísimo más importantes que la pura demagogia.

Todo eso que despierta en vuestro corazón el legítimo orgullo de poseer una tierra hermosa, debe engendrar un cerco de obligaciones inexorables. Estáis obligados si el Estado español os sigue siendo fiel, como yo os prometo en nombre de Franco que lo ha de ser, a reconquistar un primer lugar entre los campesinos de Europa occidental. Para ello, vuestra libertad será respetada y se

pondrán a vuestro alcance la técnica y la experiencia; pero vosotros tenéis que poner vuestro genio, heredado de la mejor casta de labradores y ganaderos de España, y otra vez Salamanca será grande, fuerte y respetada.

Vuestro campo tiene que poblarse como yo deseo, y como en nombre de Franco os aseguro, de estaciones de investigación agropecuaria, de escuelas de capacitación agraria, de pequeños Centros de información, de paradas, de Cooperativas y de alquerías

## Discurso del Jefe del Estado

Terminado el discurso del señor Cavestany, que fué muy aplaudido por la numerosísima concurrencia, el Jefe del Estado procedió a la entrega de los títulos y l'aves a los nuevos colonos del pueblo y, por último, pronunció el discurso siguiente:

Salmantinos: Sólo unas palabras para saludaros y agradecer vuestro entusiasmo y adhesión. Habéis oído las elocuentes palabras del ministro de Agricultura y habéis sido testigos de este acto de justicia social de repartir los primeros lotes de los regadíos del Agueda. Esto es más elocuente que lo que yo pueda deciros. Esta es una política, ésta es la forma cómo cumplimos nosotros nuestras promesas.

Nosotros no hemos venido a continuar la política desdichada de que fueron testigos vuestros padres y vuestros abuelos; nosotros maldecimos esa política por cuanto explotaba y engañaba al pueblo y empobrecía a España: era la antítesis de toda obra política.

Para merecer este nombre, ha de tener por objetivo el dar satisfacción a las necesidades del pueblo y servir a la nación; pero obras que destruyan la nación, injurien al pueblo, le engañen y no den satisfacción a sus necesidades, no merecen el nombre de política, y nosotros la maldecimos y la repudiamos.

Todo lo que hay en España de grande, todo lo que hay de bueno en las ciudades, en los pueblos, sus regadíos, los monumentos y sus catedrales, esa historia que envidia el extranjero, no es hija de

modernas, para que vuestras simientes seleccionadas se multipliquen como las estrellas del cielo y como las arenas del mar. Y que revienten las trojes y los silos y los graneros con la abundancia de unos frutos iguales, selectos y dignos de un campo ilustre como el vuestro.

Por eso mismo no debéis olvidar que el Estado no es una imagen milagrosa, que concede cuanto se le pide, sino una entidad de posibilidades limitadas.

la casualidad, ni del sistema liberal, ni de los votos, ni de los caciques, ni de la lucha de clases, ni de la explotación del hombre por el hombre; es hija de la nación organizada, de la nación grande, de la nación disciplinada y en orden.

Llevamos siglo y medio perdido, queridos salmantinos; siglo y medio en los que, mientras adelantaban otros países y lograban extraer de sus campos producciones inmensas, porque empleaban técnica, máquinas y abonos apropiados, nosotros, en cambio, peleábamos unos contra otros por pasiones y ambiciones pequeñas, por actas de concejales o de diputados, y para recuperar ese tiempo perdido tenemos que trabajar, tenemos que producir, porque solamente trabajando y produciendo haremos grande a España.

## Visita al Dehesón del Encinar

El día 11, al regreso de su viaje a Salamanca y Cáceres, Su Excelencia el Jefe del Estado y señora, se detuvieron en Oropesa para visitar la finca «Dehesón del Encinar», donde el Instituto Nacional de Colonización tiene montado un Centro de selección de ganado porcino, de tipo ibérico, para proveer de reses adecuadas a sus colonos del Centro y Sur de España.

El Director general de Colonización acompañó a Su Excelencia en la visita, y la comitiva recorrió detenidamente las instalaciones de dicho Centro, admirando los magníficos ejemplares logrados en él

De nuestra voluntad os dan muestra estos actos. Encontramos una España arruinada. Los marxistas se llevaron de España el oro y los bienes, y hasta las pobres alhajas empeñadas por vuestras clases modestas en el Monte de Piedad las llevaron a Rusia, traicionando a España, dejándola vacía. Con una España arruinada hemos tenido que luchar con la obligación de levantarla, y para pasar a esta situación llevamos realizadas tantas obras y repartidos tantos bienes como en este siglo y medio no se conocieron. Y lo venimos haciendo, como véis con nuestro trabajo, con el trabajo de todos.

Está universalmente aceptado que cuando la Patria se encuentra en peligro hay que darle a la nación los hijos y el caudal; esta misma doctrina aplicamos nosotros a la corrección de las miserias de nuestras clases sociales.

Yo dije un día en Salamanca, cuando eché sobre mis hombros la responsabilidad de conducir a España, que todos los bienes de la nación estarían adscritos al bienestar de sus hijos, y como lo prometimos, así lo cumpliremos ¡Arriba España!

Las últimas palabras de Su Excelencia fueron acogidas con una estruendosa ovación, y a continuación, el Jefe del Estado abandonó el nuevo pueblo, con dirección a Ciudad Rodrigo, contemplando desde el coche la nueva vega que regará el pantano de Agueda.

labor que se viene desarrollando bajo la dirección del ilustre Ingeniero Agrónomo don Miguel Odriozola.

También fué visitado el pequeño, pero completo, matadero anejo a dicho Centro, para de esta manera completar los trabajos de selección con el sacrificio de los productos, con objeto de comprobar el rendimiento de los mismos y hacer la calificación de los sementales según la prueba de su progenie, persiguiendo, entre otros objetivos, la separación de estirpes con más o menos grasa, para atender las exigencias de las distintas comarcas.

# La festividad de San Isidro

Como en años anteriores, el día 15 del actual, y con motivo de la festividad del santo Patrono de la Agricultura y de los Cuerpos Agronómicos, se han celebrado en su honor diversos actos.

Se iniciaron éstos con una Misa Pontifical, oficiada por el excelentísimo señor Obispo Patriarca de las Indias, doctor Eijo y Garay, a la cual asistieron el Ministro de Agricultura, señor Cavestany; el Ayuntamiento y Diputación Provincial de Madrid en pleno, Subsecretario y Directores generales del Ministerio de Agricultura, el Canciller de la Orden del Mérito Agrícola y otras autoridades, así como numerosos ingenieros agrónomos, entre los que había una nutrida representación de provincias.

Como acto de confraternización de los ingenieros, se celebró un banquete, que fué presidida por el excelentísimo señor Ministro de Agricultura, al que acompañaban el Subsecretario de Agricultura, Directores Generales del Departamento, Secretario general técnico del Ministerio, Director general de Obras Hidráulicas, Presidente del Consejo Agronómico, Presidente de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos y otras autoridades.

El Secretario de la Asociación, señor García Oteyza, dió cuenta de las numerosas adhesiones, y posteriormente el Presidente, señor Aranda, leyó unas cuartillas, a través de las cuales destacó la labor del Departamento en numerosos aspectos, coincidiendo tan intento trabajo con que hayan sido dos compañeros insignes los que han dirigido las tareas del mismo durante largos años, y resaltando, como final, la situación actual de la Agricultura, deseosa de una estabilización de los precios agrícolas.

El señor Cavestany, haciendo un paréntesis en sus numerosos ocupaciones y viajes, presidió este acto, expresando la satisfacción que siempre le produce tratar con los compañeros que, desde cual-

quier puesto que ocupen, le han prestado una colaboración sin la cual no hubiera sido posible realizar el programa tan vasto que han llevado a cabo. Destacó cómo los ingenieros agrónomos y peritos agrícolas se están haciendo indispensables al agricultor, el cual los busca y cree en ellos, pues ya no es posible afrontar empresas ni organizaciones sin unos conoci-

mientos especializados, y cada vez será más precisa esta asistencia de los ingenieros agrónomos al campo español, que exigirá un mayor número de técnicos para atacar simultáneamente la diversidad de matices con los cuales actualmente se enfrenta la agricultura nacional y que habían sido esbozados en la exposición del señor Aranda. El señor Cavestany fué largamente aplaudido a lo largo y al terminar su brillante discurso.

## Concesión de premios de Prensa, Maestros Nacionales y Fotografías

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de mayo de 1954 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, de 6 del mismo mes por la que se resuelve el concurso de trabajos sobre temas agrícolas forestales y pecuarios, del modo siguiente:

Artículo 1.º Declarar desiertos los dos premios nacionales de Investigación Agraria por no haberse presentado trabajos que reúnan las condiciones señaladas en la Orden de convocatoria.

Art. 2.º Conceder, por el orden que se indica, los seis premios de Prensa Agrícola, de 3.000 pesetas cada uno, a los señores siguientes:

Don José María de Soroa, por su artículo «Nieves y Cosechas» publicado en «La Gaceta Financiera».

Don Eliseo de Pablo, por su artículo «Hacia un aumento de la producción agrícola», publicado en el diario «A B C».

Don Federico Martínez Ortiz, por su artículo «Cooperativismo Ganadero», publicado en el diario «Levante»; don Angel Lera de Isla, por su artículo «La labranza es una empresa», publicado en el diario «El Norte de Castilla».

Don Ricardo Comins Martínez por su «Serie de charlas radiofónicas sobre Avicultura», emitidas por Radio Sueca; y

Don Manuel García Gutiérrez por su artículo «Un banco agrícola del Estado», publicado en el

diario «El Adelanto», de Salamanca.

Art. 3.º Adjudicar los nueve premios para Maestros Nacionales a los señores siguientes:

El premio de 5.000 pesetas, a don Inocencio Ruiz Conde, Maestro Nacional de Villamarco (León)

Los ocho restantes, de 2.500 pesetas, a don Mariano Martín Ascaso, Maestro Nacional de Murillo de Gállego (Zaragoza); Ramón Recaséns Barrio, de Santa Isabel (Zaragoza); don Francisco Moráis Nieto, de Villanueva del Campo (Zamora), y don Manuel Murillo Estepa, de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba).

También en el mismo *Boletín* se inserta la resolución del concurso sobre fotografías agrícolas, forestales y pecuarias, de las que en estos días se celebra una exposición en el Círculo de Bellas Artes, de Madrid, concediéndose el primer premio de serie, de 10.000 pesetas, a la colección de don Miguel Angel López Egea; el segundo, de 5.000 pesetas, a don Juan Cruzado Ranz; los cinco terceros, de 2.000 pesetas, a los señores Pedrola, Borrás, López Egea, Panero y Cruzado.

El primer premio individual, dotado con 3.000 pesetas, se otorgó a don Jesús Alonso Santandreu; el segundo, de 2.000 pesetas, a don Isidro Cortina Soria, y el tercero, de 2.000 pesetas, al señor Masdeu.

## Viaje del Ministro de Agricultura a Alemania

Al cerrar este número acaba de regresar de Alemania el Ministro de Agricultura, excelentísimo señor don Rafael Cavestany. Durante su estancia en dicho país, ha celebrado numerosas entrevistas con el Presidente de la República, Jefe del Gobierno, diversos ministros y otras autoridades de los diferentes Estados. También visitó fincas, fábricas e instalaciones relacionadas con las diversas ramas de la agronomía. De todos estos contactos se ha derivado un provechoso y fructífero contacto entre los dos países, que ha redundado en beneficio de la economía de ambos, de lo cual todos nos congratulamos.

A recibir al señor Cavestany y felicitarle por el gran éxito logrado en su gestión, acudieron al aeropuerto de Barajas los Ministros de Asuntos Exteriores, Gobernación, Justicia, Secretario General del Movimiento, Trabajo e Industria, Subsecretario y Directores generales del Ministerio de Agricultura, Secretario General

técnico, Canciller de la Orden del Mérito Agrícola, Presidente del Consejo Superior Agronómico y otros altos cargos, además de numerosos ingenieros agrónomos.

Al descender del avión, el Ministro de Agricultura fué saludado efusivamente por todos los asistentes y dió cuenta a sus compañeros de Gobierno de las gratas impresiones que trae de su recorrido por Alemania. Ante los micrófonos de Radio Nacional pronunció las siguientes palabras:

«Estoy encantado del cariñosísimo recibimiento que se me ha hecho en Alemania, porque representaba a España. Espero confiadamente que este viaje contribuirá a dar calor a la amistad que siempre existió entre los dos pueblos. Como consecuencia de ello, se incrementarán nuestras relaciones de todo orden, coadyuvando así al bienestar de España y de Alemania y a la paz del mundo entre los países de buena voluntad.»

Claveles, organizada por el Instituto de Estudios de Jardinería y Arte Paisajista del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, siendo inaugurada por el ilustrísimo señor Director general de Agricultura, en representación del Ministro del Departamento, patrocinador de esta Exposición, y con asistencia del señor Alcalde de Madrid, los Directores generales de Arquitectura y Bellas Artes, el Presidente del Instituto, señor Bornás, Cuerpo diplomático y muchas personas pertenecientes a la aristocracia madrileña.

La organización de este certamen fué desarrollada por una Comisión del mencionado Instituto, presidida por la Marquesa de Casa Valdés, concurriendo al mismo profesionales y aficionados, con gran número de variedades destacadas, entre ellas las denominadas Emperador, Farina, Anita, Reina Astrid, Bolero y Feria de Sevilla, renovándose durante la Exposición los lotes, que contenían aproximadamente de cuatro a cinco mil claveles.

Aportaron flor cortada productores de diversas regiones españolas, predominando los catalanes con las variedades más destacadas para nuestra exportación, que cada día adquiere mayor auge, haciendo competencia en los mercados extranjeros a los claveles producidos en otros países y que habitualmente regían los mercados.

Actuó durante la Exposición un Jurado calificador, integrado por los Ingenieros agrónomos don Rafael Barrera Riber, del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas y don Joaquín Miranda de Onís, Profesor de Floricultura de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos; don Ramón Ortiz, Jardinero mayor del Ayuntamiento de Madrid; la señorita Lola Urquijo, en representación de los aficionados, y los floristas don Juan Bourguignon y don Pablo Rodríguez.

El Jurado acordó conceder la copa donada por el Ministro de Agricultura al conjunto expuesto por la firma «Mas María»; la del Ministro de la Gobernación, a la Cooperativa de Floricultores de La

## Primera Exposición Nacional de Claveles

Del 5 al 10 de mayo se ha celebrado en el Jardín Botánico, ga-

lantemente cedido por su dirección, la 1.ª Exposición Nacional de



Un aspecto de la inauguración de la I Exposición Nacional de Claveles.

Maresma; la de la Diputación Provincial de Madrid al lote correspondiente a la variedad Emperador, presentada por la firma «Mas María»; la del Ministro de Educación Nacional al lote presentado por «F. L. E. X. A.», Agrupación

aficionado don Joaquín Martínez Friera.

El Instituto de Estudios de Jardinería y Arte Paisajista ha donado dos copas para los floristas señores Bourguignon y Rodríguez por la presentación y preparación



Una vista de la exposición de claveles.

de Exportadores; la del Director General de Información al conjunto presentado por la Sociedad de Fomento del Turismo de Sitges, y la copa del Alcalde de Madrid a la variedad Feria de Sevilla, presentada también por esta última sociedad.

Se donaron también tres copas para aficionados, correspondiendo la de la Marquesa de Manzanedo a un tiesto de claveles murcianos rojo-granate presentado por la niña Rosita de las Bárcenas; la de la Marquesa de Casa Valdés al tiesto de claveles granadinos presentado por doña Carmen García Cuadrupani, y la donada por la señorita Lola Urquijo, al de «Claveles del aire», presentado por el

artística de los lotes presentados en esta Exposición.

El certamen ha tenido un marcado éxito de público, dándose al domingo día 9 y lunes día 10 un carácter popular, asistiendo el último día las escuelas municipales de Madrid y dedicando la recaudación del mismo a obras de beneficencia de la Diputación Provincial de Madrid.

La entidad organizadora tiene el propósito de organizar anualmente esta Exposición y también otras de rosas, gladiolos y crisantemos, que despierte interés entre los aficionados al cultivo de las flores y al propio tiempo den a conocer las variedades españolas de mayor interés para los mercados interiores y extranjeros.

## Distinciones

### ORDEN CIVIL DEL MERITO AGRICOLA

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de mayo de 1954 se publican varias Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 14 del mismo mes, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría que se indica, a los siguientes señores:

Comendador de Número: Ilustrísimos señores don Giuseppe Orul, don Antonio Lavin Maraña, don Acisclo Muñoz Torres, don Antonio de Rotaeché y Rodríguez Llamas, don Antonio Conde Bazaga, don Manuel García de Oteyza y don Alejo Leal García.

Comendador Ordinario: Don Bernardino Polearo, don Vittorio Ciarrocca, don Rafael Fúster Capuz, don Faustino Andrés Cantero, don Ricardo Muro Martínez don Luis Sáinz Sanguino, don Isaac Castaño Pedrero, don Angel Miguel Díez, don Julio Fernández-Cordero Pujante, don Bernardo Cuenca Cervero, don Diego Ródenas Fontcuberta, don Alejandro Crespo Mathet y don Jesús Montoya Erbina.

Caballero Cruz Sencilla: Don Casimiro Hernández Ortega, don Silverio Corpas Pazos, don Carlos Bēntabot Jiménez, don Antonio González Galindo, don Manuel Solís Zurita, don Horacio Martín Gutiérrez, don Mariano Rivas Gracia, don Jesús Castro Bello y don Francesco Simoncelli.

Medalla de Bronce: Don Luis Gómez Rojas, don Francisco Javier Hurtado Pérez y don José Jiménez Conde.

Lea usted el libro de reciente aparición titulado:

## Veinte toros de Martínez

Original de Luis Fernández Salcedo

# ¡POR FIN

PODEMOS DISPONER DE UN PRODUCTO DE GARANTIA!



Se acabaron las dudas sobre si el aceite que Vd. da a su ganado tiene o no las vitaminas "A" y "D" que sus animales necesitan tanto.

EXIJA SIEMPRE LA GARANTIA DE NUESTRA MARCA

# AVEMINA

## ACEITE CONCENTRADO DE HIGADO DE BACALAO

• MAS VITAMINAS CON MENOS DINERO •

PREPARADO POR:

### A.J. CRUZ Y CIA. S. ENC.

Primeros preparadores de vitamina "A" y "D" en España

APARTADO, 89 - PALENCIA

Registro D. G. Ganadería N.º

LA AVEMINA NO SE VENDE A GRANEL

# MIRANDO AL EXTERIOR

## EL MOVIMIENTO DE INTENSIFICACION AGRICOLA EN PORTUGAL

La desorganización económica que toda guerra produce, tanto en los beligerantes como en los neutrales, enmascara ciertos hechos y tendencias de la producción. En la agricultura la elevación extraordinaria de los precios de algunos productos hace que se extienda el área de su cultivo, lo mismo dentro de las tierras ya explotadas que en las marginales, y parece que se aumenta la producción.

El aumento absoluto de producción, es mayor beneficio bruto y la facilidad de venta constituyen elementos de euforia pasajera que hace variar las alternativas tradicionales, pero que al volver las cosas a su cauce, se torna en preocupación, pues aparecen los excedentes de ciertos artículos, la caída de los precios y la irrentabilidad de explotación de algunas tierras.

Otra causa que puede dar los mismos resultados es el aumento rápido de población consumidora, ya por transitoria concentración de población accidental—ejército, fugitivos—, o por la puesta en valor de territorios antes no explotados y que absorben pasajeramente mayor cantidad de productos.

Un poco de cada una de las tres causas ha influido en alguna de las naciones occidentales durante la pasada guerra y posguerra. Se ha producido más en absoluto que en los años anteriores al conflicto bélico, pero la desorganización de la producción por falta de abonos, maquinaria, ganado, roturación de tierras infértiles, etc., ha influido perniciosamente en la producción relativa.

Portugal, aunque por su posición geográfica y política ha estado menos influida por las causas arriba citadas, también se encuentra con el problema de que su producción relativa ha descendido, es decir, el rendimiento por hectárea en el decenio posterior a la guerra es inferior al del decenio anterior.

Así, por ejemplo, la producción

absoluta de trigo—fijando en 100 el índice de producción del decenio 1934-43—alcanzó el índice 150 en el decenio de 144-53, pero la producción por hectárea descendió a 82 en este último plazo de tiempo. Lo mismo ocurre con el centeno y el maíz, cuyas producciones por hectárea han bajado a 79 y 89, respectivamente. Para la cebada y la avena el índice permaneció casi constante (101), y el del arroz ha aumentado un 7 por 100.

La observación de estos hechos ha obligado a los dirigentes de la política agraria portuguesa a tomar medidas para ver de aumentar la producción unitaria, constituyendo estas medidas el llamado «Movimiento de intensificación agraria».

En el plan de acción de este movimiento se llevarán a cabo una serie de campañas sucesivas, cada una de las cuales estará destinada a tratar asuntos concretos que contribuyan a la elevación de los rendimientos unitarios y el consiguiente descenso de los costes de producción. De esta forma se tiende a aumentar la ganancia del productor y el poder de adquisición del consumidor.

La extensión del área de un cultivo precisa a veces por las dificultades de importación, se hace generalmente sin el acompañamiento de una técnica adecuada y necesaria para aumentar la fertilidad del suelo, o en vez de conservarla, se provoca su empobrecimiento, no siendo por sí solo suficiente el empleo de mayores cantidades de abonos. Sólo es posible obtener un aumento de la fertilidad del suelo proporcionando a la tierra materia orgánica para que los abonos químicos alcancen toda su eficacia.

Lo mismo puede decirse de las semillas. Es necesario escoger las más adecuadas y las más remuneradoras. Producir más es ya un resultado, pero es que hay que producir barato para que sea remunerador.

Estos razonamientos han llevado al ánimo de los dirigentes agrarios portugueses el difundir entre los labradores la necesidad de una más estrecha colaboración entre ellos y los técnicos.

¿Cómo se pretende llevar a cabo esta colaboración? Para ello se propone que los Gremios de Lavoura (Asociaciones de labradores) tomen parte en las reuniones técnicas, así como los agricultores de cada Concejo que por su reputación, entusiasmo y fe en la causa agrícola puedan servir de guías a sus colegas, incitándoles, estimulándoles y animándoles a la adopción de las prácticas que ellos ya hayan experimentado.

Estos «agricultores guías» serán los primeros en efectuar los ensayos en sus fincas, auxiliados por los técnicos, y colaborarán en las experiencias y demostraciones.

No se pretende iniciar nuevas campañas, sino proseguir las que ya están en marcha con la mayor intensidad y una más estrecha y profunda colaboración entre el técnico y el agricultor.

Las campañas se llevarán a cabo indistintamente por técnicos y agricultores en una comunidad de ideas, de confianza, de fe y de seguridad.

La novedad que presenta este «movimiento» es que los «agricultores guías», escogidos entre los que sientan mayor entusiasmo por el mejoramiento agrícola, ejerzan con los técnicos el verdadero apostolado inherente al agrónomo, ayudando a difundir las buenas prácticas y las ideas progresivas a través de una propaganda insistente.

El plan de intensificación se basa en el auxilio norteamericano a Europa, mediante el cual Portugal ha obtenido ayuda para obras de fomento y para la preparación de personal capacitado para dirigir el movimiento.

En el marco de esta ayuda se han establecido convenios entre Portugal y los Estados Unidos, mediante los cuales aquel país recibe subsidios para auxiliar a los agricultores en campañas de divulgación del cultivo del maíz híbrido, establecimiento de prados, mejora de los métodos de fertilización del trigo y corrección de suelos por medio de encalados.

Estos subsidios son concedidos por la F. O. A. (no la F. A. O.).

Estos elementos de ayuda permiten actualmente la instalación de 2.494 campos de demostración distribuidos por todo el país, de los cuales 1.473 corresponden a demostraciones del maíz híbrido y 1.021 de los forrajes (trébol blanco, trébol violeta y alfalfa). El área total ocupada por los campos de demostración asciende a 917 hectáreas, de las que 562 están cultivadas de maíz y 355 de forrajes. En estos campos se emplearán 16.000 kilos de semilla de maíz y 9.000 de las plantas forrajeras.

Los abonos, enmiendas y semillas se suministran gratuitamente a los agricultores; simultáneamente se intensificará el empleo de carbonato cálcico como enmienda, y se completa la campaña preparatoria con la distribución de folletos titulados «El maíz híbrido, lo que es y cómo se cultiva» y «Prados de trébol blanco, trébol rojo, y alfalfa» y otro que aparecerá en breve, titulado «Mejor fertilización del trigo». En estos folletos se dan las normas que se deben seguir y los servicios de propaganda preparan tres carteles alusivos a cada uno de los cultivos.

Otra campaña que se tiene en vista es la relativa a la conservación y utilización del suelo y me-

dios de combatir la erosión, y se espera llevar a cabo en 1955, con ayuda de la F. O. A., una campaña de fomento de la producción lechera en la zona de abastecimiento de la capital del Imperio.

Los Servicios Forestales y Acuáticos, también en el año próximo intensificarán la campaña de auxilio a la extinción de plagas.

Este «movimiento» no se limitará a lo expuesto, sino que pretende penetrar más profundamente en el seno de la comunidad rural, pues se piensa llegar hasta la escuela primaria y complementar esta acción con una campaña de educación de adultos con la colaboración de la Dirección General de Primera enseñanza y los Servicios agrícolas, pecuarios y forestales. Se organizarán anualmente cursos especiales sobre asuntos relacionados con la vida rural destinados a los alumnos de las Escuelas Normales, así como a los Maestros que rigen las escuelas, complementados con estancias en las Estaciones Agropecuarias.

A fin de dar mayor difusión a estas campañas se cuenta también con la colaboración de la Prensa y de la Radio, que han sido requeridas por el Subsecretario de Agricultura para que se sumen al movimiento de intensificación agraria.

Esta corriente inmigratoria es encauzada también por el Instituto Agrario Nacional.

Este Instituto organiza la inmigración, prepara las tierras y las viviendas a los labradores inmigrantes, les concede créditos les dirige, aconseja y vigila y, progresivamente, va transformando el régimen agrario del país para llegar a cumplir los fines antes enunciados. Es el realizador de la reforma agraria.

El Instituto ejerce actualmente su actividad en 74 zonas localizadas principalmente en el Norte y Oeste del país. Tiene 72.108 hectáreas en cultivo, distribuidas en diversas colonias, y unidades agrícolas explotadas por los colonos inmigrantes y nativos.

Desde su fundación, en 1949, el I. A. N. ha realizado en sus colonias el siguiente programa de construcciones:

	<i>Bolívares</i>
1.236 viviendas rurales, con un valor de	12.187.600
128 edificios varios, con un valor de ...	5.767.534
14 instalaciones de secadores de granos, con un valor de ..	1.167.798
100 silos pequeños, con un valor de ..	371.579
Total ... ..	19.494.511

## LA REFORMA AGRARIA EN VENEZUELA

En la exposición de la labor proyectada que a principios de año hizo el Presidente de la República de Venezuela, coronel Marcos Pérez Jiménez, reclamó para el país una reforma agraria en función de producción. Una reforma que, siendo la continuación de la política iniciada con la promulgación del Estatuto agrario y la creación del Instituto Agrario Nacional, en julio de 1949 se ciente hacia el logro de estos objetivos fundamentales: «el desarrollo racional de las riquezas del campo en la medida exigida por la necesidad de crear unas fuentes propias de abastecimiento, base de una economía independiente y la revitalización del medio rural mediante una política ponde-

rada, pero eficaz, que modifique, sin violencias, las viejas situaciones jurídicas y técnicas de la agricultura, dándole a ésta una pujanza acorde con la que va adquiriendo, en su prodigiosa transformación actual, la vida entera de la nación».

La reforma agraria que el Gobierno de Venezuela viene adelantando por mediación del Instituto Agrario Nacional, está tomando nuevas orientaciones dentro de las normas fijadas para la colaboración internacional, y ha comenzado a realizar vastos planes de colonización, en los que se prevé la participación, en escala cada vez mayor, del inmigrante agricultor, contando con la cooperación financiera de los países interesados.

que representan 194.945.110 pesetas (1 bolívar=10 ptas.).

Las viviendas han sido entregadas en propiedad, junto con las parcelas, a los colonos.

Para la creación de las colonias ha sido necesario abatir 19.788,93 hectáreas de bosque, desde 1.º de julio de 1949 a 31 de diciembre de 1953. En la unidad agrícola Turen se ha iniciado la devastación de otras 5.000 hectáreas, con lo que las tierras cultivables de esta unidad se extenderán a 25.600 hectáreas. Siguen estos trabajos en Durante, Araurina, La Esperanza, El Cenizo, etc.

El parque de maquinaria agrícola, por adquisiciones hechas en el plazo arriba mencionado, está compuesto actualmente de:

	Bolívares
177 tractores de oruga, por valor de ...	11.086.437
491 tractores de cultivo, con sus equipos por valor de ...	7.875.862
110 cosechadoras trilladoras automóviles	3.329.148
100 ídem atadoras íd.	455.516
60 ídem trilladoras de arrastre ...	558.158
Equipos agrícolas complementarios ...	563.158

Dos talleres perfectamente equipados, situados uno en la unidad agrícola Turen y otro en El Trompillo, se encargan de mantener en buen estado de funcionamiento este material.

En cuanto a su actividad de proveedor de créditos, el Instituto ha prestado a sus colonos desde 1.º de julio de 1949 a fin de 1953 un total de 16.876.744 bolívares de las cuales 7.409 millones fueron para la explotación agrícola, 7.469 para maquinaria y aperos, 323.920 para mejoras, 38.286 para gastos de subsistencia, 508.827 para pasajes de inmigrantes y 126.738 para mobiliario y efectos domésticos. El total de los créditos movilizados por el I. A. N. en beneficio de sus parceleros, durante el citado período, asciende a 25.653.498 bolívares, teniendo en cuenta los concedidos por el Banco Agrícola y Pecuário, que ascendieron a 8.165.524 bolívares, y los otorgados por la Corporación Venezolana de Fomento, que se elevaron a 1.611.200 bolívares.

En el capítulo de obras generales, en el plazo de cuatro años el I. A. N. ha invertido 19.079.655 bolívares en la construcción de 196 kilómetros de carreteras y ocho kilómetros de caminos (7.481.029), 462 kilómetros de canales de drenaje, con sus obras de arte correspondientes (5.182.128), redes de riego de Guayabeo y Las Manóas, y la toma de aguas del canal de derivación de Turen (709.705), 173 kilómetros de acueductos (tuberías, puentes) (5.020.43), etc.

En la parte agronómica, el I. A. N. sigue expansionando los cultivos y aumentando la producción. En 1949 tenía cultivadas de

maíz 2.363 hectáreas, con una producción total de 35.445 quintales métricos; en 1953 había en cultivo 43.818 hectáreas, con una producción de 672.766 quintales métricos; la patata ha pasado de 565 hectáreas en 1949, con una producción de 56.507 quintales métricos, a 4.280 hectáreas, con una producción de 333.892 quintales métricos; el arroz, de 75 hectáreas en 1949 y una producción de 1.200 quintales métricos, ha ascendido a 5.972 hectáreas productoras de 99.292 quintales métricos; lo mismo puede decirse de la producción de frijoles, cebollas, tomates, café, algodón, maní, etc. Todas estas plantas se cultivan hoy en un total de 72.108 hectáreas, que producen 1.197.160 quintales métricos de productos.

Las parcelaciones han subdividido 11.554 hectáreas en 2.732 parcelas, que representan un valor de 3.187.587 bolívares.

Las tierras adjudicadas entre 1.º de julio de 1949 y 31 de diciembre de 1953, se agrupan en la siguiente forma:

	Parcelas	Hectáreas	Bolívares
Unidades, Centros y Colonias. ...	1.683	23.714	26.904.005
Parcelaciones comunes. ...	2.732	11.454	3.187.587
<b>Totales ...</b>	<b>4.414</b>	<b>35.169</b>	<b>30.092.492</b>

Una de las realizaciones más interesantes del Instituto Agrario es la Unidad agrícola Turen, situada en el distrito del mismo nombre, del Estado portugués.

La zona comprende 200.000 hectáreas de terrenos muy férciles y profundos, de formación aluvial llanos y aptos para la mayoría de los cultivos tropicales.

El clima de la región presenta dos estaciones predominantes: la seca, que va de enero a abril, y la lluviosa, de mayo a diciembre. La lluvia anual alcanza de 1.800 a 2.000 m/m., y la temperatura media es de 27° C. Está situada a 160 metros de altitud.

Hasta ahora han sido asentadas en la unidad 623 familias venezolanas y extranjeras—más de 20 nacionalidades—y se han adoptado dos tipos de lotes: el principal está integrado por grandes parcelas de 25 a 40 hectáreas, y las lla-

madras microparcelas del Este y del Sur de cinco hectáreas de superficie media.

La unidad dispone de un centro administrativo con cuartel para las fuerzas armadas, casa de huéspedes, iglesia, grupo escolar, hospital, club social y viviendas para el personal administrativo, constituido por un director, un asistente técnico, 26 peritos agrícolas y demás personal de los servicios sanitarios, docentes, etc.

En este centro existe un sector industrial, en el que están instalados seis secadoras de granos, con capacidad para 475 quintales métricos/hora, con sus correspondientes depósitos; 50 silos individuales, una mezcladora de abonos e insecticidas, un taller mecánico y de carpintería, central eléctrica y cobertizos para la maquinaria. Se van a instalar tres secadoras más, con capacidad horaria de 750 quintales métricos y otra para semillas para 40 quintales métricos hora.

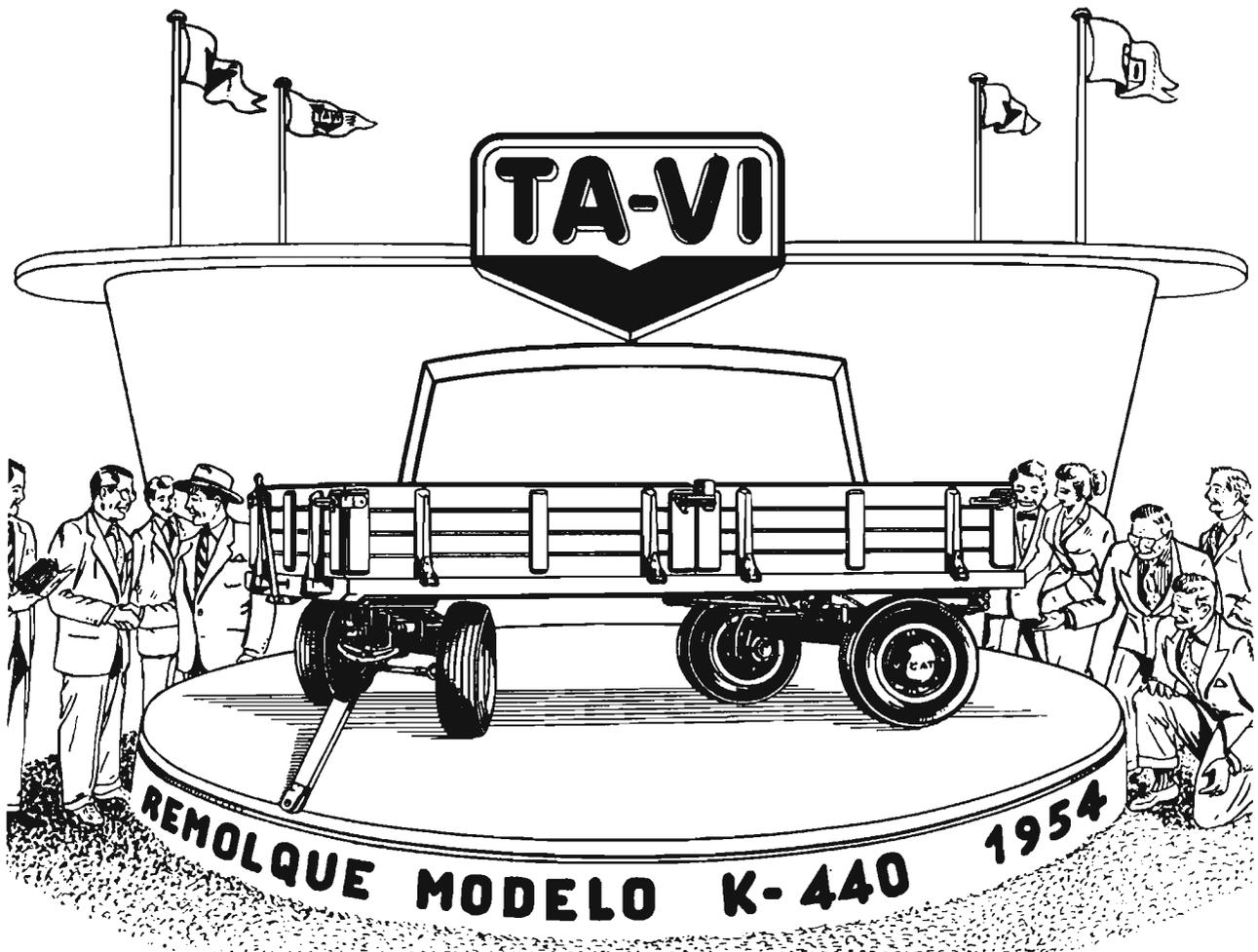
En la unidad existe un Centro de Experimentación. Los viveros

cubren una superficie de dos hectáreas y cuentan con 25.000 plantas. Hay, además, una pista de aterrizaje con estación de pasajeros.

Esta unidad de 20.600 hectáreas constituye, en opinión de personalidades venezolanas y extranjeras, una organización modelo en su género, lección viva de trabajo y fuente de enseñanzas para el proyecto de un tipo de explotación intermedia que ha de ser, sin duda, la base de la economía agrícola del país.—PROVIDUS.

Se adquieren números atrasados de la Revista "AGRICULTURA"

Ofertas a la Administración: Caballero de Gracla, 24 - MADRID



*¡ Mejora los modelos anteriores,  
ese es su mejor elogio !*

*Principales características del remolque mod. K-440, de una capacidad de 4000 Kgs.*

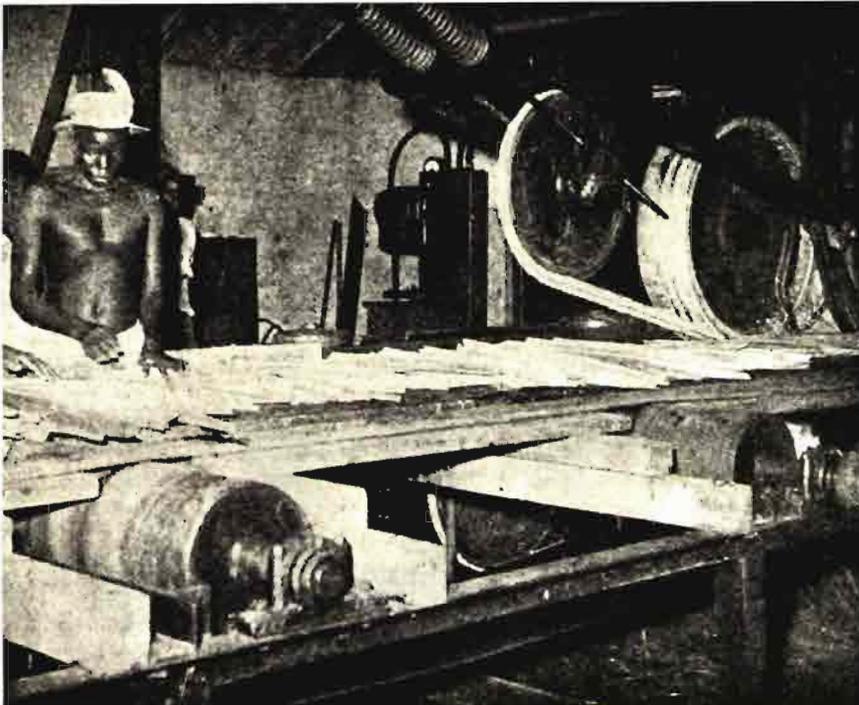
**Bastidor** metálico formando una sola unidad con la plataforma sólidamente unido a los travesaños y soportes de fijación de las ballestas  
**Plataforma** protegida con fuertes canales de chapa prensada en U que le proporcionan una gran resistencia y duración. Dimensiones, longitud 4.-m. ancho 2.-m. y 0,50 m. alt. laterales  
**Ejes** tubulares, sección rectangular en acero al carbono. Dimensiones: 120x80 m.m. ejes de las ruedas también de acero fino al carbono de 50 m.m.  $\phi$  con rodamientos radiales  $\alpha$  rodillos cónicos tipo fuerte SKF.  
**Ruedas** de acero estampado nuevo diseño desmontable en dos piezas, medida 5,50-16  
**Neumáticos** de diseño y fabricación especiales para remolques agrícolas medida 7,50-16 8 lonas. Carga por cubierta 1.240 kgs. con

4 kgs. de presión de inflado  
**Suspensión** sobre tres puntos, dos ballestas transversales parte delantera y ballestas longitudinales parte posterior  
**Dirección** tipo camión con disposición para efectuar virajes de un radio de 3,90 m. sin que resbale ninguna de sus ruedas  
**Distancia entre ejes** 2,70 m.  
**Ancho de vía** 1,50 m. de centro a centro de rueda  
**Altura de la plataforma sobre el suelo**, 0,91 m. en vacío y 0,84 m. con la totalidad de su carga aproximadamente.  
**Frenos** manual, modelo metálico diámetro 350 m.m. ancho de zapata 50 m.m.  
**Peso total** 990 kgs aproximadamente  
**Precio** sobre talleres o vagón f.c. en Tauste

**TALLERES VIGATA CASINOS**

APARTADO 2 **TAUSTE** | ZARAGOZA |

## La manipulación mecánica de fibras vegetales



Alimentador para desfibradoras. (Foto H. Wagter, reproducida de «Maquinaria para la manipulación de fibras».)

La F. A. O. ha editado un folleto que forma parte de la colección de monografías relativas a los diversos aspectos de la agricultura y que tienen fundamentalmente un carácter divulgador, según dicho Organismo, para aquellos países que no han alcanzado un elevado desarrollo agrícola.

El que nos ocupa actualmente describe los métodos para la obtención de algunas fibras textiles vegetales sin entrar a fondo en los procedimientos de fabricación ni siquiera en las características de la maquinaria, y mucho menos en el estudio económico de las instalaciones.

El texto descriptivo se reduce a la exposición de unos antecedentes generales sobre la naturaleza, el cultivo y las aplicaciones de cada fibra, seguida de una explicación, algo más detallada, de lo que se denomina manipulación, y abarca el ciclo más o menos completo de la obtención de la fibra desde la cosecha de la planta hasta el final del ciclo industrial.

Como introducción al tema propiamente dicho del folleto, se hace una ordenación de las fibras,

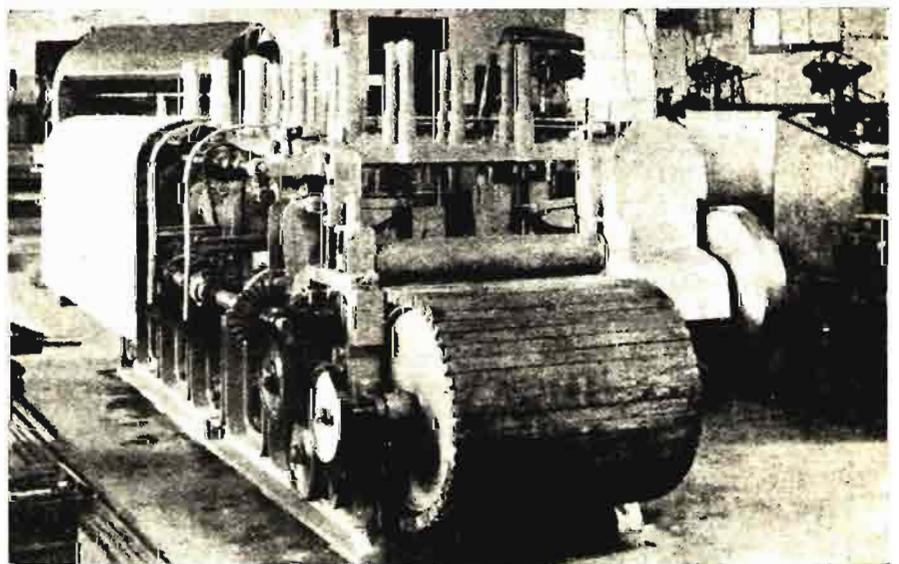
que después se estudian dentro de la clasificación general, que las agrupa en naturales y artificiales o sintéticas. Dentro de las primeras, las vegetales, son objeto del estudio, dejando a un lado las de origen animal y mineral, y entre

aquéllas únicamente las procedentes de las hojas y del liber de las respectivas plantas son descritas.

Entre las fibras de hoja o de penca, denominadas fibras duras por su aspecto tosco y aspereza al tacto, se estudian únicamente el Abacá (*Musa textilis*, Nee), Sisal (*Agave sisalana*, Perrine) y Cantala o Maguey (*Agave cantala*, Roxb). Dentro de las liberianas procedentes de esta zona del tallo, también denominadas fibras blandas por su fino aspecto y suavidad al tacto, se describe el Lino (*Linum usitatissimum*, L.), Cáñamo (*Cannabis sativa*, L.), Yute (*Corchorus capsularis*, L. y *Corchorus olitorius*, L.), Gombo (*Hibiscus cannabinus*, L.) y Ramio (*Boehmeria nivea*, L.). Se definen también con precisión los diversos términos que se aplican a las operaciones que integran la obtención de las fibras largas vegetales. Estas operaciones comprenden el descortezado, desgargolado o desgranado de la planta, enriado, agrado, espado, rastrillado, desgomado, estopa, agramiza y fibras.

Dentro de las fibras duras se dedica especial importancia al abacá y al sisal, y entre las liberianas al lino, aunque también se exponen con detalle las restantes fibras mencionadas.

Por lo que respecta al lino, y a las demás fibras en las que se es



Lavadora-batidora que lava, abatana y ablanda las fibras de ramio, después del proceso químico o durante éste, cuando se desea fibra desengomada químicamente. Capacidad: 300 kilogramos en seco por hora. (Reproducido de «Maquinaria para la manipulación de fibras vegetales largas.»)

pecífica la clasificación de la materia prima, según longitudes, para determinar el valor comercial de la cosecha no es completa y sirve únicamente de orientación, ya que, además de la mencionada longitud, existen otras características de calidad y sanidad que pueden influir notablemente en los descuentos que se realizan en las recepciones sobre la base de la tipificación por longitudes.

Con relación al lino, se indica el hecho de que en los Estados Unidos el papel de cigarrillos, el papel biblia, los papeles finos de lino y papel carbón, y para condensadores se fabrican de los residuos de las semillas y no de la planta. Debe tratarse de un error de interpretación en la versión al castellano. En otra obra publicada por la F. A. O., titulada «Les Fibras Textiles dans le Monde», se menciona también la fabricación de papel de fumar en los Estados Unidos a base de lino oleaginoso. Esto induce a pensar que no ha sido bien interpretado el término americano «Linseed», equivalente al francés «lin à graines», cuya significación en castellano es la de

lino oleaginoso, confundiendo el residuo de esta planta (después de la separación de la linaza) con los residuos de la semilla después de la extracción del aceite.

Es de notar que entre los nombres vulgares con que se designa la planta *Hibiscus cannabinus*, L., además del de Gambo, no se menciona el más conocido universalmente, que es el de Kenaf, a pesar de referirse el texto a los cultivos en Florida y Cuba.

En resumen, el folleto viene a completar la serie de cuadernos divulgadores de la F. A. O., que se refieren a los diversos temas de la agricultura mundial, el texto está bastante claro y las descripciones de la maquinaria se complementan con profusión de fotografías. Además, y como apéndice, figura una lista de las principales obras consultadas para la redacción del folleto, bastante completa en lo que se refiere a la bibliografía extranjera, pero deficiente en la española, de la que sólo se cita una obra publicada en el año 23, referente a las industrias agrícolas en general.— A. M. F.

de Derecho Agrario en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, quienes presentaron sendas comunicaciones.

Los temas estudiados en el Congreso versaron sobre la Reforma agraria, los conceptos de propiedad, explotación y empresa agrícola, los contratos agrarios, la pequeña propiedad campesina y el crédito agrícola, los cuales fueron examinados sucesivamente a través de cerca de un centenar de comunicaciones. En éstas, y en las demás intervenciones de los congresistas, se expuso la situación del problema de la tierra y el actual desarrollo del Derecho Agrario en las distintas naciones, y pudo apreciarse la semejanza de las soluciones adoptadas en muchos países, especialmente los que constituyen el Occidente europeo para procurar resolver muchos problemas análogos hoy planteados.

Merece destacarse también la preocupación que existe en todos los países por conservar y proteger la empresa agrícola, la cual actúa, en la mayor parte de los casos, sobre una unidad de explotación. La defensa de la propiedad agraria ha pasado a un segundo plano, para dar lugar a un gran número de instituciones encaminadas a establecer, sobre bases sanas, la empresa agraria, considerada como una institución en la que el trabajo humano colabora con las fuerzas de la Naturaleza y demás bienes materiales para la obtención de productos agrícolas destinados a remunerar los esfuerzos de quienes a la tierra dedican su trabajo y a satisfacer necesidades, primordialmente alimenticias de todos los ciudadanos de la nación.

En la sesión de clausura quedó acordada la celebración del próximo Congreso en París durante el año 1957.

## Primer Congreso Internacional de Derecho Agrario

En los primeros días de abril se ha celebrado en Florencia el primer Congreso Internacional Agrario, convocado por la Universidad de aquella ciudad, en la que el ilustre profesor Giangastone Bolla, titular de la cátedra de Derecho Agrario en la Facultad de Agronomía, viene dirigiendo un Instituto de Derecho Agrario y la prestigiosa *Rivista di Diritto Agrario*.

El Congreso ha reunido a los

representantes oficiales de dieciocho países y de varias entidades internacionales y a un gran número de estudiosos de esta nueva rama del Derecho, que tanto auge está tomando en nuestros días. De nuestro país asistieron, personalmente invitados por los organizadores del Congreso, el doctor Alberto Ballarín, colaborador del Instituto de Estudios Agrosociales y el Ingeniero Agrónomo don Manuel María de Zulueta, profesor

### Índice General de la Revista AGRICULTURA

Un tomo en 4.º con cerca de cuatrocientas páginas y diez mil referencias

**Precio: CINCUENTA pesetas**

(incluidos los cinco suplementos correspondientes a 1949, 1950, 1951, 1952 y 1953)

Los pedidos pueden hacerse a la Administración: CABALLERO DE GRACIA, 24 - MADRID

## La precocidad de la patata y sus épocas de siembra

Es común creencia de los agricultores de ciertas regiones que patata temprana significa patata que se ha de sembrar temprano, y patata tardía que es variedad que exige una siembra tardía, cuando, en términos exactos, significa patata temprana que es precoz, es decir, que su cosecha se recoge antes de los ciento veinte días, y tardías, más de ciento cincuenta días, reservando el de semitempranas a aquellas que tienen un ciclo comprendido entre cien veinte y ciento cincuenta días.

Otra acepción comercial usual de patata temprana es la de la patata que, recogida antes del 1.º de mayo en el litoral mediterráneo, tiene su empleo específico en la exportación, aunque recientemente, por las dificultades comerciales con el exterior, esta patata es consumida principalmente en el interior.

Sin embargo, la confusión tiene perfecta explicación en las zonas centrales de España, pues las patatas tempranas deben de sembrarse temprano (marzo-abril), mientras que las tardías, tarde (junio-julio), aunque, por supuesto, también sembradas en esta época las patatas de ciclo corto dan excelente rendimiento.

Dos factores climatológicos regulan la elección de estos períodos: uno es la temperatura, que cuando pasa de 25º no permite la tuberización (fracaso del cultivo patatatero en el trópico, a menos de 500 ms. de altura s. n. m.); otro, el período libre de heladas que permita la vida de la planta.

En el Centro (Castilla la Nueva y Extremadura, de clima continental, con verano cálido y seco), al llegar junio, y de este mes a finales de agosto, no tuberiza apenas la patata, salvo en las sierras; la siembra no puede efectuarse antes de marzo por las heladas, y en estas condiciones, una patata tardía alcanzaría su madurez en agosto o principios de septiembre; en este período final de la planta es cuando, en condiciones ópti-

mas, «pone» más la patata en cosecha, pero esta capacidad queda anulada por las altas temperaturas de la época; he aquí por qué interesa la patata de ciclo corto en marzo y abril, y se explica la popularidad de las variedades Palogán y Arrán Banner y, en medida mucho menor, de la Bintje, Saskia, Pero Mingo, etc.

Por esto las patatas tardías en esta región deben de ponerse en junio, para que la tuberización se realice con las menores temperaturas de septiembre y octubre.

En cambio, en las regiones litorales, también de veranos cálidos, pero con probabilidades grandes de que la patata no se hiele de diciembre a marzo, puede adelantarse la siembra con las patatas tardías, de forma que la tuberización se realice con la máxima intensidad en el período final, hacia mayo y junio; esto justifica también el que las variedades de ciclo corto se puedan sembrar después que las tardías.

En cambio, las segundas cosechas, por la misma razón, se pueden sembrar más tarde que las siembras tardías del Centro, para hacerlo en agosto y recoger en diciembre, sin que haya peligro de las heladas.

En España hay una extensa zona, además de las típicamente serranas, en que el período libre de heladas es inferior a ciento cincuenta días; por esta zona, una Y, cuyo pie se extiende por el sistema ibérico, y los brazos, por un lado, por el sistema central, y por otro, por todo el Norte de Castilla

la Vieja, prácticamente, ocupa todas las provincias de Soria, Segovia, Avila, Zamora, Palencia, Alava, Cuenca y gran parte de las de Madrid, Toledo, Cáceres, Salamanca, Burgos, León y Guadalupe.

Es región que en este aspecto sólo tiene parangón con Escocia, las países escandinavos y bálticos, Polonia, Rusia y Checoslovaquia, pues Francia, Italia, Dinamarca, Holanda, Bélgica, Inglaterra, Irlanda, Hungría, los Balkanes y parte de Alemania tienen clima más amable.

En esta región las variedades de ciclo corto, donde el suelo es fértil y fresco, se desarrollan sin contratiempo, mientras que las variedades de ciclo largo, puede decirse que nunca terminan su desarrollo de modo normal, sino que las bajas temperaturas, que acaban tan pronto como llega octubre en fuertes heladas matan las plantas. Hay variedades de amplia adaptación, porque gozan de cualidades de tempranas por su pronta tuberización y de tardías por la larguísima duración de ésta; tal es el caso de la Alava, variedad, sin duda, más extensamente cultivada en España, como que, a no dudarlo, ella sola forma el 30 por 100 del total de la producción, y en algunas regiones, como Coruña, Burgos y Alava, pasa del 60 por 100.

En resumen, el agricultor ha de tener muy en cuenta las condiciones climáticas del medio en que trabaja para elegir su o, mejor, sus variedades, y no sólo por esta repercusión en el tipo de precocidad, sino por el efecto de dicho clima en otras características económicas de sus patatares: resistencia al mildiu, a la sequía o escasez de riegos o al pie negro.

**TIÑODISINA** Unico producto para combatir la Tiña o Coscuta de la Alfalfa

Basta un solo tratamiento y la Tiña desaparece para siempre

Enviamos por correo un paquete como muestra.—Precio: 26 pesetas

Soliciten pedidos a

**INQUIZA - Calle Lourdes, 1 - ZARAGOZA**

# LA MARCA QUE PRODUCE ORO



**NORSK HYDRO'S HANDELSSELSKAP A/S**

REPRESENTANTES:

**AVILA, GUADALAJARA, SEGOVIA Y SORIA:** D. Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32, Segovia. **ANDALUCIA:** D. Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2, Granada. **ARAGON, LOGROÑO Y VASCONGADAS:** D. José Cabrejas, Gral. Mola, 17, Zaragoza. **CATALUÑA:** D. Mariano de G. Casas, Vía Layetana, 151, Barcelona. **EXTREMADURA, SALAMANCA Y ZAMORA:** D. José G. Santalla, Dr. Piñuela, 2, Salamanca. **LEVANTE, ALBACETE Y CUENCA:** D. José Guinot Benet, Cirilo Amorós, 35, Valencia. **BURGOS, LEON, OVIEDO, PALENCIA, SANTANDER Y VALLADOLID:** D. José Menéndez Sánchez, Claudio Moyano, 16, Valladolid. ♦ **RESTO DE ESPAÑA:** Oficina central, Villanueva, 15, Madrid

# Situación de los Campos

## CEREALES Y LEGUMBRES

La primera de las dos llaves del año nos ha resultado, como casi siempre sucede, falsa. El cuarto mes de 1954 ha sido francamente adverso, por lo seco, por lo frío, por lo ventoso y desapacible, en suma. Esta vez sí que ha sido efectivo aquello de que sus aguas mil caben todas en un candil. Solamente en las postrimerías ha llovido algo, pero con demasiada revolución atmosférica, que ha traído un retorno invernal pronunciado, con hielos, escarchas y fríos, situación que ha prolongado durante los primeros días de mayo, ya que su primer semana ha sido proporcionalmente fría, como lo fueron las de enero y febrero y quizá de algún mes más. Esperamos que la atmósfera se serene totalmente y que, en su vista, el campo recobre la buen cara que ha perdido en gran parte. Para ello será preciso que llueva a menudo, aunque sea poco, pues existe un gran déficit en las precipitaciones recibidas.

Las bajas temperaturas han perjudicado a las habas en Cádiz, aunque sin gran importancia. A las siembras, en general, en Córdoba y especialmente al trigo. En Málaga sólo hubo paralización de la vegetación, sin daño apreciable. En cambio, en Granada, los vientos fríos han determinado algunos perjuicios. En Navarra, la baja temperatura y el ventarrón Norte han empeorado las siembras. En Vizcaya, también los fríos han impedido que el trigo progrese. En Coruña reinó un fuerte viento Norte, que no perjudicó gran cosa. En Valladolid hubo, como causas perjudiciales, además de los vientos, auténticas heladas. También heló en Burgos, Avila, Teruel, Huesca y Cuenca, con el consiguiente retraso en la vegetación. En Soria se han registrado daños importantes a cuenta de las heladas. En Guadalajara fueron más

perceptibles en lo que iba más adelantado. También en Madrid han desmerecido los sembrados por las causas antedichas (viento, frío, escarchas y heladas). Algo parecido puede decirse de Albacete, Logroño, Toledo, Ciudad Real, Badajoz y Zamora.

A cuenta de la falta de precipitaciones, hay que atribuir también, al menos en parte, el peor aspecto que ofrecía el campo de Córdoba, Granada, Logroño, Vizcaya, León, Salamanca, Avila, Sevilla, Cuenca, Ciudad Real, Cáceres, Toledo, Madrid, Jaén, Zamora y Lugo.

Con unas cosas y otras, el aspecto de los sembrados es peor que el que ofrecían durante el mes anterior, por estas mismas fechas, en Sevilla, Albacete, Huesca, Valladolid, Toledo, Logroño (Rioja baja), Ciudad Real, Cáceres, Badajoz, Segovia y Navarra. Igual, poco más o menos, en Coruña, Zaragoza y Asturias.

Sin embargo, hay que reconocer que, a pesar de todo, tienen mejor vista que en el año 1953, por estos mismos días, en Sevilla, Granada (por haber llovido bastante más), Albacete, Valencia, Zaragoza, Palencia, Segovia, Santa Cruz de Tenerife (cereales), Valladolid, Huesca y Navarra. Lo contrario podemos decir de Cuenca, Toledo, Ciudad Real, Cáceres y Badajoz, quedando, poco más o menos, lo mismo en Orense.

Las lluvias de fin de abril, por lo común poco abundantes, han tenido en general un beneficioso influjo, especialmente en Cádiz, Valencia, Castellón, Navarra, Madrid, Las Palmas y Baleares. Han sido abundantes en Almería, Alicante (Norte de la provincia) y Barcelona (aunque un poco tarde para lo temprano). Muy oportunas en Lérida. Muy bien distribuidas en Teruel y excesivas en Gerona. Menos mal que los vientos han procurado la evaporación. En

Murcia, finalmente, se salvó todo menos lo del partido de Cieza.

Los cereales de Barcelona están en muy buenas condiciones. En Gerona se desarrollan bien las plantas.

Los sembrados de Madrid tienen buen aspecto y color. Marchan bien en Castellón, Alava, Lugo, Salamanca, Burgos, Guadalajara y Las Palmas. En Valencia están más bien atrasados. Los cereales tienen buena vista en Baleares, permaneciendo, además muy sanos. Lo mismo puede decirse de Lérida, Teruel, León y Alicante. Todas las siembras están muy bien en Almería. En Tarragona es excelente el aspecto de los cultivos y se esperan buenas cosechas. En Huelva y Sevilla hace muchas falta que llueva pronto, pues si no, puede haber desagradables sorpresas. En Cádiz, la vegetación se desliza normalmente, habiendo granado bien lo temprano y esperándose buenos rendimientos. En Madrid, los vientos perjudicaron a los cereales de invierno. En Pontevedra, la buena temperatura favorece el desarrollo de todos los cultivos.

El trigo marcha bien en Jaén. Tiene buen aspecto en Teruel y Cuenca. Está poco desarrollado en Guipúzcoa, a causa del tiempo fresco, pero tiene buen aire. En Asturias, igual que en el mes anterior. Tanto el trigo como el centeno de Avila desmerecen respecto a la impresión del mes anterior. Las cebadas de Jaén, ya espigadas a fin de abril, presentaban gran uniformidad. Mejoró mucho este cereal en Alicante, gracias a las lluvias. En el bajo Aragón, las cebadas están inmejorables. El centeno vegetaba normalmente en Orense. Espigó bien en Zamora. De los centenos del alto Aragón se tienen las mejores noticias.

La avena de Alicante también cambió enormemente de aspecto por las lluvias que cayeron cuando estaba a punto de espigar. En Segovia nació muy bien este cereal. En las leguminosas de Baleares, el frío ha estorbado el cuaje de la flor, en las más tempranas. En León, las legumbres de pienso, ya nacidas, demandaban agua anhelosamente. Las algarrobas de Avi-

la desmerecen respecto al mes anterior.

Finalizó la escarda en Huelva (en cuya provincia estaban muy húctias, sobre todo las parcelas más tempranas), Albacete, Santander y Badajoz. Continúa la operación en Sevilla, Córdoba, Málaga, Granada, Lérida (mucha hierba), Zaragoza, Alava, Asturias, Soria, Guadalajara, Ciudad Real, Las Palmas (trigo y cebada) y Segovia (cebada). Finalizaron los aricos en Avila. Continuaban binas y aricos en Ciudad Real, Asturias y Guadalajara.

Concluyeron, antes de acabar abril, las siembras de primavera en Cádiz, habiendo nacido bien. También se acabaron de sembrar las partes altas de Alava. Y los cereales de primavera en Soria así como las legumbres, excepto judías. Finalizó en Navarra la siembra de éstas al comenzar mayo. En Santander se finiquitó la siembra de todas las plantas de primavera, excepto el maíz. Continuaba la siembra de este cereal en Sevilla, Barcelona, Gerona, Navarra y Las Palmas. Iba más retrasada en Málaga, Albacete (regadío), Alicante (partes altas y en seco), Logroño, Asturias, Lugo, Pontevedra (en seco con buen tempero), Orense (zonas bajas) y León (medianas condiciones). En Pontevedra aumentó mucho la siembra de maíz híbrido. Labores preparatorias para este cultivo, en Avila y Santander, en cuya provincia se tuvieron que paralizar por la sequía.

Finalizó, por San Marcos, la siembra de garbanzo en Granada, Salamanca, Avila, Madrid, Guadalajara y Albacete. Continuaba en Gerona y Logroño. Iba más atrasada en Segovia, Cuenca (con terreno muy seco), León y Málaga. Nacieron bien en Sevilla, Granada, Jaén y Salamanca. Desigualmente en Cáceres.

Se hicieron plantales de arroz en Sevilla, Alicante (con retraso, por falta de calor), Valencia (nacieron bien, pero las plantas van retrasadas por igual causa). Los semilleros de Gerona se hicieron con dificultad, por el fuerte viento que reinó al fin de la primera quincena. Labores preparatorias para

el cultivo del arroz en Tarragona, Lérida, Logroño y Valencia.

Las habas estaban superiores en Huelva, aunque empezaba un ataque de jopo. Marchan bien en Granada, Jaén, Gerona y Guipúzcoa, en cuya provincia estaban en flor a fin de abril. Otro tanto podemos decir de la veza en Jaén. Continuaba en Málaga la recolección de las habas de verdeo, así como en Castellón.

Finalizó en Salamanca y Madrid la siembra de guisantes. Continuaba en Castellón y Barcelona la recolección de los de verdeo, los cuales daban producciones análogas al mes anterior. En estas dos provincias se sembraban judías en buenas condiciones, así como en Lérida (de las tempranas, con buen tempero), Lugo (con retraso por estar las tierras muy secas) y Gerona. Finalizó la siembra de almortas en Guadalajara (con escasa humedad).

En Almería empezó a primeros de mayo la siega de la cebada así como en Santa Cruz de Tenerife, en donde habrá una buena cosecha.

En Córdoba se presentaron algunos focos de «mayetiola»; en Huesca desaparecieron pronto.

El alza de los barbechos se hizo en Cáceres en medianas condiciones. Las labores de barbecho de Valencia se vieron interrumpidas por las lluvias. Continuaban en Zaragoza. Y en Teruel se labraba bien, gracias al buen reparto de las precipitaciones.

#### REMOLACHA

Con el mes de abril concluyó prácticamente la siembra en Madrid, Guadalajara, Navarra, Logroño, Huesca, Valladolid, Avila, Cuenca, Soria y Segovia. También estaba finalizada en León, habiéndose efectuado en época oportuna y en buenas condiciones. Continuaba aún, por entonces, en Alava, Teruel (en regadío) y Zaragoza (con siembra directa).

Hubo que resembrar bastante en Salamanca, con motivo del daño que produjeron en las plantitas las heladas, las cuales también afectaron mucho en Avila a lo primeramente sembrado. Igualmente, al Norte de la provincia de Má

laga hubo que resembrar bastantes parcelas.

En Burgos se sembró antes de lo acostumbrado; pero después el frío retrasó el desarrollo de las plantas. La operación se hizo deficientemente en Segovia, por falta de humedad. Igual puede decirse de Cuenca, sobre todo en las siembras más tardías.

En Lérida se hacían en dichos días las labores preparatorias para el trasplante. En cuanto a la nascencia, que tanta importancia tiene en este cultivo, fué buena en Granada y Logroño (lo más temprano). Desigual en Alava. Nació con dificultad o lo más tardío en León, por falta de humedad. De Zamora y Soria digamos otro tanto con carácter general. En Valladolid nació bien, pero las bajas temperaturas causaron daños, sobre todo en las tierras sueltas, ya que en ellas el frío penetra mejor. Existe mucha suciedad en las parcelas. En Cádiz, las plantas, gracias a las oportunas precipitaciones, tienen buen desarrollo. En Jaén vegetan normalmente.

Continúan las escardas en Sevilla, Granada y Almería (por cierto, en muy buenas condiciones) y los aclareos en Málaga, Granada y Jaén. Riegos en Sevilla y Almería.

Hay daños atribuibles a las chinches en Sevilla. En Huesca se hacen tratamientos contra la pulgilla. También en Alava hizo ésta su aparición.

#### FRUTALES

Brotaron bien los árboles de esta clase en Gerona. La floración ha sido abundante en esta provincia y en León, Guipúzcoa y Lérida. En cambio, resultó irregular en Murcia. El fruto ha cuajado bien en León, Jaén y Lérida.

El arbolado frutal está mejor que en el año precedente en Guipúzcoa, debiéndose decir lo contrario de Jaén.

Los descensos de temperatura han causado perjuicios en Madrid, Logroño (por coincidir con la floración), Gerona y Murcia (coincidiendo con fuertes vientos). Las heladas han causado daños en los frutales de hueso, y en los perales más tempranos, en Palen-

cia. La vegetación va con mucho retraso en Cuenca. Se efectúan tratamientos de primavera en Madrid.

La platanera está retrasada en Las Palmas por falta de calor, habiéndose especialmente demorado la nascencia de racimos. En Santa Cruz continúa el corte de éstos, y los plátanos no se reponen de los fríos a causa de la inestabilidad del tiempo con viento fuerte y baja temperatura, que, además del retraso, produce pérdida de vigor.

En Málaga los almendros muestran un aspecto satisfactorio, aunque tienen poco fruto. En Baleares existen grandes diferencias de una a otra zona. En Granada está mejor dicha clase de frutales que en el mes anterior. En Cáceres el frío estorbó la floración con el almendro; en cambio, el tiempo ha sido en esta provincia muy favorable para el avellano. En Castellón se han repuesto los almendros y los algarrobos, pero darán menos cosecha que el año anterior. En esta última provincia la floración ha sido deficiente en la mayoría de los frutales por el motivo del frío. Hay mucha muestra de almendra en Alicante, con excepción de las partes más altas

de la provincia, en donde se recogerá menos de lo esperado. Las heladas tardías han perjudicado a los algarrobos. Va retrasada la floración de los manzanos de invierno y es regular el cuaje en los días de verano.

En Baleares, los vientos han causado la pérdida casi total de la cosecha de agrios, que estaba por recoger. En Málaga tienen mejor aspecto los frutales de esta clase que sufrieron los efectos de las últimas heladas con relación al mes anterior. En Alicante continuó la recolección de agrios, acusando los frutos los efectos de las heladas. La floración resulta escasa. Está finalizando en Pontevedra la recolección de naranjas y mandarinas. Hubo una exuberante floración de agrios en Almería. En Huelva los naranjos se muestran mejorados tras del penoso efecto que produjeron en ellos las heladas. En Valencia continúa la recolección de naranja de «sangre» operación ya casi concluída por haberse agotado la naranja no helada. El daño en el arbolado no es tan grande como se creyó en un principio, habiendo mejorado de aspecto en relación con los meses anteriores.

Esta peligrosidad es lo que justifica cierta campaña profesional en favor de que los insecticidas, por su condición de tóxicos, sean vendidos en determinados establecimientos, que tienen la condición de monopolistas en un área dado. Aparte las consecuencias económicas que esta tendencia tendría, por perjudicar a otros comerciantes, por encarecer el producto, por no desaparecer sus efectos, por que se venda como una medicina, por restringir su empleo, etc., se debe seguir otro camino para evitar estos accidentes, que también suceden a veces utilizando determinados abonos, consumiendo ciertos alimentos, etc., y es la elevación de la cultura del agricultor y la información por parte de los fabricantes de la forma de usar el producto para disminuir sus riesgos.

Un insecticida tan útil que destruye orugas, pulgones, ácaros, cóccidos, dípteros, corculiónidos, cópsidos, etc., sería aventurado desecharlo sin someterlo a más examen y discusión, cuando ya está comprobado que a las dosis usuales en su pulverización, las frutas, los forrajes, las verduras, pueden consumirse a los diez días del tratamiento.

Más precauciones ha de tomar el manipulador o «fumigador», como dicen por Murcia; no debe fumar, ni comer durante el trabajo; se lavará las manos después de trabajar y con viento en contra no debe pulverizar, tomando la posición adecuada para ello, con lo que no es preciso el empleo de máscaras.

La intoxicación se manifiesta en forma de náuseas, espasmos intestinales, diarrea y vómitos y debe el intoxicado someterse a cuidados médicos que incluyen lavados de estómago con un adsorbente como el carbón animal, aparte de inyecciones de tónicos cardíacos y sedativos.—J. N.

## Los peligros de algunos insecticidas

La Prensa diaria española se ha hecho eco a fines de marzo de 1934 de intoxicaciones y muertes ocurridas en Alemania (Hannover) y Austria por consumir plantas tratadas con el E-605.

La noticia es, por su redacción, muy confusa, pues la información indica que el envenenamiento es producido por una planta llamada E-605, curioso nombre del periodismo botánico, pero el hecho es que en esa fecha habían fallecido por tal causa 48 personas en los países antes citados.

Muchos insecticidas son tóxicos tomados directamente, pero algunos tienen una toxicidad residual en la planta tratada, y entre ellos

se cita el E-605, conocido también comercialmente como Parathion, Bladan, Xantión, Nifos T, B-404 Metacide, N. 3422, Alkron, etc., productos comerciales todos ellos cuyo principio activo es el parnitro-fenil-dialkilo-thiofosfato, que con 3-4 mgr. por kg. de peso es mortal para el hombre.

Su propiedad más curiosa es la de actuar como insecticida sistémico, de tal forma que la planta lo absorbe por sus epidermis y lo distribuye por todos los tejidos de la misma; de este modo los insectos chupadores pueden ser directamente combatidos, aparte de que también actúa como poderosísimo insecticida de contacto.

# ¡ AGRICULTOR!

---

**3** variedades  
de remolacha  
forrajera.

**40** años  
produciendo  
semillas.

ROJA GIGANTE

BLANCA DE CUELLO VERDE

ECKENDORF ROJA

Exija a su proveedor habitual  
las variedades de semillas  
producidas por nosotros



**Sociedad General Azucarera de España**

**Ruiz de Alarcón, 5. - MADRID**

## Situación de la Ganadería

En Coruña se celebraron las ferias y mercados con normal concurrencia de ganado, siendo regular el número de transacciones, y quedando los precios con tendencia a la baja en vacuno y caballar y sostenidos en las restantes especies. En Orense, si bien la concurrencia fué también normal, el número de transacciones fué escaso aunque no se reflejó en los precios, que quedaron sin variación. En Pontevedra estuvo a tono la oferta con la demanda, realizándose bastantes transacciones, siendo la tónica general de los precios la de sostenimiento, con ligera tendencia al alza, excepto en el caballar, que quedó en baja.

En Asturias, la concurrencia a los mercados puede considerarse normal durante el pasado mes efectuándose bastantes transacciones en las distintas especies, a precios sin variación. En Santander, concurrencia normal en ganado vacuno y escasa en las demás especies, realizándose buen número de operaciones a precios con tendencia a la baja en lanar, cabrío, caballar y vacuno de vida, manteniéndose sostenidos en porcino y en alza en vacuno de abasto.

En Alava se celebraron los habituales mercados con normal asistencia de vacuno y porcino, poca de caballar y nula de las demás especies; las transacciones fueron escasas para el ganado vacuno y elevadas para el porcino, siendo sostenida la tendencia general de los precios. En Guipúzcoa, la concurrencia a ferias y mercados fué normal, registrándose mayor concurrencia que en el mes anterior en terneras, corderos lechales, cerdos cebados y de destete; las transacciones han sido mayores en ganado vacuno y sensiblemente iguales en porcino con respecto al mes anterior. Se cotizaron en alza los bueyes y terneras, cerdos cebados y de destete. En Vizcaya, normal concurrencia, con transacciones poco numerosas y precios en baja, excepto para los corderos.

En León, la concurrencia ha si-

do menor que el mes anterior y mediano el número de transacciones, cotizándose el ganado a precios que han experimentado ligera alza para el vacuno mayor de vida, continuando sostenidos para las restantes especies, excepto para el porcino de destete, que experimentó una ligera alza. En Salamanca tuvieron lugar los habituales mercados de la provincia, con normal concurrencia de vacuno, lanar y porcino, mucha de asnal y poca de cabrío, caballar y mular; el número de transacciones fué escaso en general, y los precios manifestaron tendencia al alza en vacuno y porcino. En Zamora, mucha concurrencia, si bien se efectuaron pocas ventas a precios con ligera tendencia al alza. El mercado de Benavente estuvo muy bajo, en comparación con el de la capital, en el que sobresalieron las transacciones efectuadas con ganado lanar.

En Avila, concurrencia general en las ferias de Avila y Piedrahita y respecto a las demás ferias y mercados, destacó sobre todo la concurrencia de porcino y cabrío. También se celebraron los mercados semanales de costumbre, con normal concurrencia de toda clase de especies. La oferta fué abundante y regular el número de transacciones, manteniéndose los precios sin variaciones. En Burgos, poca concurrencia a ferias y mercados y regular número de transacciones, con tendencia a sostenerse los precios, excepto una ligera baja en el vacuno y caballar. En Palencia, normal concurrencia de vacuno, porcino y caballar y nula de lanar y cabrío; las transacciones efectuadas fueron muy escasas a precios con ligera tendencia al alza, excepto en el caballar, para el que continúan sostenidos. En Soria sólo se realizaron transacciones entre particulares y en número reducido. La tendencia de los precios fué en alza para el vacuno, porcino, caballar y asnal, sostenidos para el mular y en baja para el lanar y cabrío. En Valladolid, excepto para el ga-

nado lanar, cuya concurrencia ha sido mucho mayor que en el mes anterior, las restantes especies estuvieron representadas en escaso número, siendo la tónica general de alza para el vacuno adulto y porcino menor y sostenida para las restantes especies.

En Navarra se celebraron los mercados habituales, caracterizándose por su normal concurrencia en las especies vacuna, lanar, cabrío y porcino, siendo nula en el caballar; el número de transacciones ha sido regular y los precios sostenidos, con ligera tendencia al alza en el vacuno de carne. En Logroño hubo menor concurrencia que en la misma época del año anterior, siendo el número de transacciones más bien escaso y los precios tendieron al alza.

En Huesca, escasa concurrencia de ganado caballar y porcino a la feria de Sariñena, con transacciones en reducido número a precios sostenidos. Además, en los mercados semanales, que se celebraron en varias localidades, se puede decir que la concurrencia fué casi exclusiva de porcino lechal, con manifiesta tendencia a la baja. En Zaragoza, gran concurrencia de ganado en la feria de Daroca, pero realizándose pocas transacciones, con alza en los precios de vacuno y porcino y sostenidos éstos para lanar, cabrío y caballar.

En Gerona, concurrencia normal en todas las especies, aunque algo disminuída en caballar; las transacciones fueron en número elevado a precios sostenidos para el vacuno adulto y en alza para las terneras, y también denotan alza todas las clases de porcino, mientras la especie caballar acusa una ligera baja.

En Lérida, transacciones en número regular, siendo realizadas, sobre todo, con ganado de abasto, que se cotizó a precios en alza, motivado por la necesidad de abastecimiento y por la perspectiva de buena cosecha, comprándose ganado para su engorde. En Tarragona se celebraron las ferias y mercados habituales, con regu-

lar concurrencia y transacciones en mediano número, a precios sostenidos, en relación con el mes anterior.

En Ciudad Real, normal concurrencia, pero escaso número de transacciones a precios sostenidos con muy ligera tendencia al alza en las especies de abasto y a la baja en las de labor. En Cuenca no se han celebrado ferias durante el mes y los mercados carecieron de importancia, quedando los precios sin variación. En Guadalajara tampoco se han celebrado ferias, igual que el pasado mes, y en el mercado de Jadraque hubo concurrencia escasa de porcino de vida y lanar de abasto. En Madrid, muy reducidas transacciones a precios con tendencia al alza en todas las especies, excepto en la caballar. En Toledo, elevada concurrencia de ganado, sobre todo en la feria de Talavera, si bien las transacciones fueron muy pocas, quedando grandes partidas sin vender. Los precios acusaron ligera tendencia a la baja en el ganado de abasto y sostenidos para las restantes especies.

En Alicante, poca concurrencia de ganado y bastantes transacciones a precios sostenidos en el ganado de abasto y vida, excepto en el caballar, que quedó en baja. En Baleares, normal concurrencia y buen número de transacciones con cotizaciones sostenidas, excepto para el vacuno, que ha bajado algo. En Castellón, la concurrencia fué normal y elevado el número de transacciones, registrándose una ligera tendencia al alza sobre el sostenimiento general de los precios. En Valencia las ferias y mercados celebrados durante el mes carecieron de importancia, por la poca concurrencia habida, excepto en lanar y caballar, realizándose regular número de transacciones a precios sostenidos.

En Badajoz no fueron de importancia ni las ferias ni mercados celebrados durante el mes, en las que hubo poca concurrencia de vacuno, lanar y cabrío, normal de porcino y bastante elevada de caballar. Se realizaron bastantes operaciones a precios sostenidos para las tres primeras especies citadas mientras que se mantuvo el alza para el porcino y la baja para el caballar. En Cáceres hubo abundante concurrencia al mercado de Plasencia, si bien disminuyó algo, quedando la demanda expectante y la oferta muy reducida, observándose falta de concurrencia de corderos.

En Córdoba no se celebraron ferias ni mercados durante el mes así como en Jaén. En Granada se celebraron los mercados habituales con normal concurrencia de bovino, ovino, cabrío y porcino

escaseando el caballar, verificándose pocas transacciones a precios sostenidos para el vacuno, cabrío y caballar y en alza para el lanar menor y porcino. En Málaga, normal concurrencia con reducido número de transacciones efectuadas y cotizaciones sostenidas para el ganado de abasto, en tanto que se mantiene la acusada baja en el ganado caballar.

En Las Palmas, concurrencia reducida de las especies vacuna, lanar y caprina, aumentando algo en relación con el mes anterior. Se efectuaron bastante número de operaciones a precios sostenidos para las tres especies citadas. En Santa Cruz de Tenerife no se celebraron ferias ni mercados durante el mes, por lo que el movimiento comercial quedó circunscrito a transacciones entre particulares a precios sostenidos.

## Movimiento de personal

### INGENIEROS AGRONOMOS

*Supernumerario en activo.* — Don José Luis González-Posada Alvargonzález.

*Supernumerarios.*—Don José M.<sup>a</sup> Vidal Barraquer Marfá, don Antonio Samper Navarro y don Jesús Zabala Echenove.

*Ingresos.*—Don Bruno Sanz Alonso y don José María Cabrerizo Ceballos.

*Destinos.*—A la Secretaría General Técnica, don Angel Zorrilla Dorronso; al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, don Darío Maravall Casesnoves y don Antonio García Orad; a la Jefatura Agronómica de Gerona, don Angel Morales Fraile; a la Dirección General de Propiedades, don Félix Moreno de la Cova y don Benigno Domínguez Gil Jové.

### PERITOS AGRICOLAS

*Jubilaciones.*—Don Mamerto Francisco Crespo Moure.

*Supernumerario en activo.* — Don Eduardo Munuera Quiñonero.

*Ascensos.*—A Superior de primera, don Luis María Sánchez Jiménez; a Superior de segunda, don Miguel Devesa Devesa; a Mayor de primero, don Gregorio Sabater Lizárraga; a Mayor de segunda, don Angel Solana Martínez; a Mayor de tercera, don José M.<sup>a</sup> Menéndez Hevia y don Alberto Ledesma Alonso.

*Reingresos.*—Don Manuel García Hernández y don Miguel García Mateo.

*Destinos.*—A la Jefatura Agronómica de Cuenca, don Manuel García Hernández; a la Jefatura Agronómica de Salamanca, don Jesús Morales Musulén; a la Dirección General de Propiedades, don Manuel Montalbán Martínez, don Moderto Hermida Moscosa, don Francisco Gascón Seoane, don Antonio Alvarez Aloroso, don Felipe Ascorbe Ruiz, don Luis Blanco López, don Antonio Mateos Vega, don Blas Alfonso Mayo Marsilla, don José Valencia Fernández, don Bartolomé Arrom Gual, don Patrocinio Colilla Gómez y don Heliodoro Oraá Guinea.

## LOS MERCADOS DE PATATAS Y LEGUMBRES

*Estado de los campos.* — El arranque de patatas está prácticamente terminado en Málaga y Almería, muy avanzado en el litoral barcelonés y en plena actividad en Valencia y Mallorca, empezándose con bastante intensidad en Murcia, Sevilla, Cádiz, Castellón y Tarragona.

Los fríos y vientos de abril, el tiempo desapacible, han dado como resultados, y de forma general en todas las localidades, una cosecha de rendimiento algo más bajo que la campaña anterior, a pesar de lo cual las producciones totales son ligeramente superiores por haber mayor superficie dedicada al tubérculo.

El aspecto de la vegetación ha sido francamente bueno en todas las zonas, aunque el estado sanitario en algunas variedades no es muy satisfactorio, notándose un paulatino, pero claro, retroceso en las variedades Alfa, Erdgold, Alava y Royal Kidney.

No ha habido ataques de escarabajo y prácticamente tampoco de mildéu, salvo muy a última hora picadas de manchas de mildéu en variedades muy susceptibles que el agricultor ha dejado madurar completamente en el terreno.

De forma general son muy pocas las variedades que se demuestran con intensidad, ocupando el primer lugar la Arran Banner que junto con la Alava, no tienen localizaciones especializadas; Alfa, en toda la costa mediterránea; Furore, de Barcelona a Alicante; Sergen, de Sevilla y Cádiz, y por doquier como segunda cosecha; Royal Kidney, allí donde parece

posible el mantenimiento de la exportación.

Entre un sin fin de otras variedades que se han cultivado, se destacan como prometedoras, por varias razones, la Profigt (Holanda) y Mac Intosh (Escocia).

En las zonas en que se siembra en marzo, los patatares están en excelentes condiciones, aunque en todas partes atrasados, ya que no son raros los sitios en que la brotación ha sido destruída por las heladas dos veces y aun tres; en estas comarcas, todas centrales y entre los 400 y 700 m. s. n. m., ha empezado a aparecer el escarabajo a fines de mayo, con timidez por los citados fríos, pero las labores que se han dado en las remolachas y otros cultivos que siguieron a la patata, demuestran la existencia de una abundante población de adultos, en espera del calorcito para salir a la superficie.

En estas comarcas, las variedades que más se han sembrado han sido Alava, Arran Banner y Palogán, junto con una porción de variedades de piel roja, con el afán de que las amas de casa encuentren alguna Roja Riñón, cada vez más rara y espúrea.

Se están iniciando las siembras en todas las comarcas tardías, en general con buen tempero en las tierras y con superficie análoga al año anterior, lo que permite asegurar, de no ser un verano excesivamente seco, que la cosecha será también similar, sino mayor, pues el consumo de la semilla de garantía ha sido en estas zonas grande, y aún puede serlo mayor en lo sucesivo.

*Las exportaciones.*—A pesar de no nacer con buen signo estas operaciones, los exportadores se han desenvuelto dentro del grupo tercero de cambios, acudiendo allí donde la competencia con la patata italiana era posible, pues hay países, como Alemania, en que esta procedencia se beneficia de la proximidad por su transporte ferroviario, eficaz y sin transbordos, aparte de por tener cambios reales.

Las Islas Canarias han batido este año un récord de exportación con unas 40.000 toneladas de patata temprana dirigidas al Reino Unido; los agricultores han percibido precios muy altos, y se prevén siembras abundantes en la próxima temporada, que aumentarán las importaciones de semilla, que este año han sido escasas, por lo que el propio agricultor ha utilizado patata importada de consumo para cubrir la gran demanda de semilla.

En la Península, y a consecuencia de la buena disposición de las autoridades fitosanitarias inglesas se ha hecho el ensayo de exportar patatas lavadas al Reino Unido; unas 1.000 toneladas en Barcelona y 34 toneladas en Málaga han tenido este tratamiento, que da garantías absolutas sobre la inexistencia de escarabajo en las patatas tratadas. Las patatas malagueñas han tenido en Londres cotizaciones superiores a las de otros orígenes, y esto abre para el futuro amplias perspectivas en las comarcas extratempranas de Cádiz y Málaga, que hace muchos años exportaban su Royal Kidney a Inglaterra.

El problema por resolver es el de que el agricultor andaluz vuelva a aceptar la Royal Kidney a

base de unos precios que le compensen de los menores rendimientos de la variedad, lo cual parece viable, y si ello fuera así, muy bien podría organizarse para el próximo año una exportación de 5.000 toneladas, pues la zona tiene grandes ventajas sobre el resto de España; prácticamente no existe el escarabajo ni en la segunda cosecha y, por supuesto, en la primera nunca se ha visto ninguno; está más próxima al Reino Unido que ninguna otra zona temprana; los precios en el campo son menores que en comarcas tempranas con grandes centros urbanos; la tierra es muy adecuada para producir patatas de bella presentación. Los agricultores y exportadores tienen una buena ocasión de entendimiento explotando ese filón que es el envidiable clima de la Costa del Sol.

Las exportaciones son importantes en Barcelona, de donde han salido unas 12.000 toneladas para Francia, y de Baleares, de donde saldrán unas 10.000 toneladas para el Reino Unido.

Alemania tiene abiertas sus fronteras para la patata española hasta el 10 de junio, pero no se observa el menor síntoma de movimiento hacia ese mercado.

Falta aún mucho para llegar a las 100.000 toneladas de exportación de patata que hacía la Península hace veinte años; es posible que con facilidades nos podamos acercar a esa cifra, ya que América es un nuevo mercado, como se ha demostrado en los tres últimos años; no obstante, este

año no parece propicio a tales operaciones por las buenas cosechas uruguayas.

Aunque las exportaciones han sido limitadas, han servido para frenar la prevista caída de precios, ya que no para descongestionar el mercado interior.

*Precios.*—Al iniciarse la campaña, los precios de la patata tem

P L A Z A	Al agricultor	Al por mayor	Al consumidor
Barcelona...	1,70	1,85-2	2-2,50
Bilbao ...	0,90-1,10	1,60-1,80	2-2,60
Gerona...	—	2-2,05	—
Granada ...	1,50	—	—
Madrid...	1	—	—
Málaga. ...	—	1,60-1,80	—
Murcia...	1-1,10	—	—
Orihuela ...	0,90-1,10	—	1,50
Sevilla ...	1,05-1,10	1,25	1,70-2
Valencia ...	1-1,20	—	—

prana al agricultor fueron aceptables (1,70 ptas en Almería, 2 pesetas en Barcelona), pero rápidamente decayeron, y así, hoy se encuentra patata nueva en Málaga a 0,90 ptas./kg. en el campo.

Aunque se revisó el precio máximo de la patata temprana en Madrid (2,40 ptas./kg.) y Barcelona (2,90 ptas./kg.), la realidad ha sido que los precios se han mostrado por debajo de tales límites y verticalmente cayeron, no sólo en Málaga y Barcelona, sino en muchas otras comarcas ha habido el mismo fenómeno. En Alicante, de 1,70 ptas./kg. a principios de mayo, a 1 pta./kg. al final; en Sevilla, de 1,80 a 1 peseta; en Gerona, de 2,50 a 1,50 pesetas.

Hay ansiedad ante posibles des-

el arranque en Murcia, Granada, Talavera, etc., aunque la nueva cosecha que la prevista agudizará el problema menos.

En el cuadro de precios que se publica se aprecia claramente esta situación, que se puede considerar prácticamente estabilizada al nivel de una peseta kilo en el campo.

*Legumbres.* — No han variado las circunstancias de este paralizado mercado, que está comenzando a moverse algo, aunque sin reflejo en los precios, que se mantienen firmes para las alubias y menos para lentejas y garbanzos. Las judías mallorquinas tienen pocas transacciones, pues tocan a su fin, manteniéndose precios de 6,25 a 6,75 para el agricultor levantino.

Las lentejas para pienso han desaparecido, y al público se ofrecen desde 7,50 ptas. a 10,50 pesetas/kg., estas últimas de origen castellano; en Andalucía hay tendencia a la baja, pues en amplias zonas se espera buena cosecha.

En garbanzos, las operaciones son muy escasas y con precios estables.—J. N.

# LEGISLACION DE INTERES

CONCURSO SOBRE TRABAJOS AGRICOLAS, FORESTALES Y PECUARIOS PARA LA CONCESION DE LOS PREMIOS DE 1955

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de mayo de 1954 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 del mismo mes, cuya parte dispositiva dice así:

1.º Se convoca a cuantos españoles lo deseen a presentar en el Ministerio de Agricultura trabajos que aspiren a los premios que se instituyen en el artículo siguiente:

2.º Con los fines expuestos, el Ministerio de Agricultura establece los siguientes premios:

a) Dos premios nacionales de investigación agraria, denominados primero y segundo, dedicados a premiar la investigación o técnica en temas agrícolas, ganaderos, forestales o de industrias derivadas en cualquiera de sus aspectos.

El primer premio nacional de investigación agraria será de 50.000 pesetas, y el segundo, de 25.000 pesetas; pero la Comisión calificador que se designe queda autorizada a dividir el importe del primer premio en dos de 25.000 pesetas, si así lo estima oportuno, si bien, aunque los tres premios, primero, segundo y tercero, quedasen en tal caso con el mismo importe, siempre señalarían el orden honorífico en que deban ser concedidos.

Los trabajos se entregarán por triplicado y habrán de estar escritos a máquina, en papel holandesa, por un solo lado, y serán designados por un lema. El nombre del autor se presentará en un sobre blanco, no transparente ni señalado y si lacrado, en cuya parte exterior estará escrito el lema.

b) Seis premios nacionales de prensa agrícola, de 3.000 pesetas cada uno, para los seis mejores artículos publicados en la prensa o difundidos por radio, sobre agricultura, montes, ganadería o industrias derivadas, en cualquiera de sus aspectos.

Por la característica especial que tienen los trabajos de prensa y radio quedan exceptuados de ser remitidos bajo lema y con plica. Por lo tanto, los autores remitirán la solicitud de petición acompañada de tres ejemplares del periódico en que aparezca publicado el trabajo o, en caso de trabajos radiodifundidos, de tres ejemplares a máquina, acompañando certificación de la emisora en que conste la fecha y hora en que fueron radiado-

y si se trataba de emisión de carácter agrícola o general.

c) Un primer premio de 5.000 pesetas, un segundo de 4.000, un tercero de 3.000 y cinco cuartos premios de 2.500 pesetas cada uno, para ocho Maestros nacionales que demuestren haberse dedicado con la mayor eficacia a inculcar conocimientos de agricultura en los alumnos de sus Escuelas.

Los Maestros aspirantes a estos premios podrán acompañar la documentación que estimen oportuna para justificar la labor desarrollada, quedando, por tanto, relevados de presentar la bajo lema y con plica.

3.º Para aspirar a los premios citados en los artículos anteriores no se admitirán trabajos en síntesis ni de carácter general, ni aquellos que no signifiquen una aportación original.

El Ministerio de Agricultura podrá cuando lo crea conveniente, y antes de 1.º de julio próximo, dictar normas para la presentación de solicitudes por parte de los aspirantes a los premios señalados en los apartados b) y c).

4.º Las solicitudes y los trabajos para acudir a la presente convocatoria habrán de entregarse en la Sección quinta de la Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria, antes de las doce de la mañana del 15 de febrero de 1955.

5.º El Ministerio de Agricultura designará y constituirá, antes del 15 de febrero de 1955, la Comisión o Comisiones que estime convenientes para adjudicar los premios establecidos.

Los fallos de esta Comisión o Comisiones, incluso declarando desiertos o modificados los premios, son inapelables.

6.º Los resultados de este concurso se harán públicos el día de San Isidro de 1955, y los trabajos que a él se presenten quedarán propiedad del Ministerio de Agricultura, si son premiados, y los que no lo sean podrán ser retirados, previa presentación del recibo que les fué entregado a sus autores o representantes.

7.º El Ministerio de Agricultura podrá publicar los trabajos premiados, si así lo estima conveniente. En tal caso, sus autores vienen obligados a realizar las modificaciones complementarias que estimen precisas para la edición definitiva y en el plazo que se les señale.

En caso contrario, podrán ser publicados directamente por sus autores, previa autorización del Ministerio de Agricultura.

NORMAS SOBRE CORTAS DE OLIVOS, ALMENDROS Y OTROS FRUTALES

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de mayo de 1954 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice:

Artículo 1.º Cuando la existencia de olivos, almedros, avellanos, higueras o algarrobos constituyan un obstáculo que impida transformar en regadío una finca de secano, se autorizará el arranque del arbolado de dichas clases, con arreglo a las siguientes condiciones:

a) Si el propietario de la finca poseyera otra u otras, también de secano, en las que pueda plantarse un número igual de árboles de los que van a arrancarse, se estará a lo que para análogo supuesto establece el Decreto de 18 de enero de 1946 y disposiciones complementarias del mismo.

b) Si para replantar el propietario dispusiere únicamente de la finca que va a ser objeto de dicha transformación una parte de la total superficie del predio y la extensión restante de la misma que ha de continuar cultivándose en secano fuera suficiente para plantar en ella un número igual de pies al de los que hayan de arrancarse para la puesta en riego de la porción que va a transformarse, se aplicará asimismo lo que preceptúa dicho Decreto y sus disposiciones complementarias.

c) Cuando el propietario no dispusiese para plantación de ese arbolado de más fincas que la que va a ponerse en riego y la transformación afecte a la total extensión del predio, se autorizará el arranque del arbolado sin obligación de reponerlo, pero se exigirá como requisito previo la constitución en la Caja General de Depósitos de la correspondiente fianza, cuya cuantía fijará el Ministerio de Agricultura, sin que exceda del valor de los árboles que hayan de suprimirse, procediéndose a la devolución de esta garantía una vez que el terreno haya sido debidamente acondicionado mediante las obras de nivelación precisas a tal efecto. Sin embargo, no será exigible la fianza en los casos en que, con arreglo a lo que establece el artículo 3.º de este Decreto, no sea preceptiva la realización de dicha clase de obra.

d) Si el propietario tuviere posibilidad de replantar en la finca transformada o en otra cualquiera sólo una parte de los árboles que hayan de ser arrancados para llevar a cabo la

transformación, quedará dispensado de reponer la diferencia entre el total de pies suprimidos y los que pueden replantarse, siendo de aplicación, respecto de los que no se replanten, la obligación de constituir en cuantía proporcionada la garantía a que se refiere el apartado c).

Art. 2.º La Sección de Cultivos de la Dirección General de Agricultura, continuará resolviendo los expedientes de arranque de arbolado, a la vista de los informes de las Jefaturas Agronómicas, que se ajustarán en su emisión a las normas que establece el artículo anterior del presente Decreto.

Art. 3.º El arranque de arbolado de las clases enumeradas en el artículo 1.º, cuando se autorice sin exigir su reposición, llevará aneja la obligación del propietario de efectuar una cuidadosa nivelación de las tierras, salvo que el riego vaya a hacerse por aspersión y, además, la pendiente de la superficie regada no sea superior al 8 por 100. Sin embargo, aunque se utilice esa forma de riego, si resultaren apreciables los efectos de erosión o la inclinación del terreno rebasare el referido porcentaje, sin exceder del 12 por 100, la autorización de arranque del arbolado sin exigir su reposición se condicionará a que sobre los predios correspondientes se establezca un sistema de cultivos por fajas horizontales, de anchura no superior a 30 metros; de tal manera que, consideradas las mismas como hojas de la alternativa que se siga, permita mantener cubiertas de vegetación fajas intercaladas para evitar la coincidencia de labores en las que sean colindantes.

Art. 4.º El incumplimiento de las obligaciones impuestas por este Decreto llevará aparejada la pérdida de la fianza, que, en su caso, se hubiere constituido, debiendo el infractor replantar igual número de árboles que los arrancados, quedando en el supuesto contrario incurrido en las sanciones que autoriza el art. 4.º del Decreto de 18 de enero de 1946.

Art. 5.º La concesión de derechos de reservas, de primas u otros beneficios a la producción de productos alimenticios que en lo sucesivo se otorguen por este Ministerio en razón de transformaciones de secano en regadío, llevará inexcusablemente unido, cuando hayan de tener vigencia superior a un año, la obligación de nivelar cuidadosamente el terreno, si el riego no se efectúa por aspersión, o, en otro caso, la observancia de las obligaciones que para la mejor conservación del suelo señala el art. 3.º de este Decreto, entendiéndose que su incumplimiento determinará la pérdida del derecho a la reserva a partir del segundo año.

Art. 6.º Sin perjuicio de lo preceptuado en el presente Decreto, seguirá siendo de aplicación la Orden del Ministerio de Agricultura de 23 de marzo de 1953 sobre Planes de cultivo de tierras de regadío.

Art. 7.º Por el Ministerio de Agricultura se dictarán las disposiciones

complementarias que considere convenientes para aplicación y cumplimiento de este Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 5 de mayo de 1954. — FRANCISCO FRANCO. — El Ministro de Agricultura, *Rafael Ca vcsiany y de Anduaga*.

# Extracto del

## BOLETIN OFICIAL

### DEL ESTADO

#### Emisión de obligaciones del Instituto Nacional de Colonización.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 12 de marzo de 1954, por la que se fijan las normas a las cuales ha de ajustarse la quinta emisión de obligaciones del Instituto Nacional de Colonización, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto de 19 de febrero de 1954. («B. O.» del 22 de abril de 1954.)

#### Clasificación de vías pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de abril de 1954, por la que se aprueba el expediente de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Villagarcía de la Torre (Badajoz). («B. O.» del 24 de abril de 1954.)

En el «Boletín Oficial» del 26 de abril de 1951 se publican otras dos Ordenes del mismo Departamento, fecha 21 de dicho mes, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias de los términos municipales de El Alamo (Madrid) y Salvacañete (Cuenca).

#### Concentración parcelaria.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de abril de 1954, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Valdelachas (Guadalajara). («B. O.» del 25 de abril de 1954.)

#### Certificados profesionales del Servicio de la Madera.

Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Agricultura, fecha 31 de marzo de 1954, por la que se proroga la validez de los actuales certificados profesionales del Servicio de la Madera. («B. O.» del 26 de abril de 1954.)

#### Tratamiento contra plagas.

Orden del Ministerio de Agricultura, por la que se declara obligatorio el tratamiento contra la plaga de «Lipals mo-

nacha» en las zonas que se mencionan. («B. O.» del 26 de abril de 1954.)

#### Período de caza para la temporada 1954-1955.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de abril de 1954, por la que se establecen las fechas de apertura y cierre del período de caza para la temporada 1954-1955. («B. O.» del 26 de abril de 1954.)

#### Instalación de lavado de lanas en Badajoz.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de abril de 1954, por la que se autoriza para instalar en la capital de Badajoz una industria de lavadero de lanas. («B. O.» del 30 de abril de 1954.)

#### Maquinaria agrícola a importar de los Estados Unidos.

Administración Central. — Disposición de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de abril de 1954, abriendo plazo de presentación de ofertas de maquinaria con destino a agricultura, a importar por convenio económico de España con los Estados Unidos. («B. O.» del 3 de mayo de 1954.)

#### Protección de los daños causados por la caza.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de abril de 1954, por la que se dictan normas para aplicación de la Ley de 30 de marzo de 1954, sobre protección de los daños causados por la caza. («B. O.» del 5 de mayo de 1954.)

#### Productos intervenidos que necesitan guía para su circulación.

Administración Central. — Disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 30 de abril de 1954, transcribiendo relación de los productos intervenidos que necesitan guía para su circulación. («B. O.» del 8 de mayo de 1954.)

# Consultas

## Enfermedades y cultivo de las setas

Don José Rovira, La Bisbal del Panadés (Tarragona).

*Siendo cultivador de champiñón, desearía saber:*

1.º Necesitamos saber medios más eficaces para desinfección de locales o cuevas.

2.º Modo de combatir las enfermedades más frecuentes, como la «mola», «yeso», «cardenillo», «chauce mosquito» y la «mosca».

3.º Cultivo de setas en bosque al aire libre, clase de terrenos, abonado y semilla. Especialmente el cultivo de *Boletus-Caganias-Petro Fun-gia*.

1.º La desinfección de los locales o cuevas dedicados al cultivo del champiñón como mejor se efectúa es con pulverizaciones de suelo y paredes con lisol, con el encalado frecuente y con la quema de azufre en proporción de 25 a 30 gramos por metro cúbico de capacidad del local. A pesar de todo ello, el disponer de cuevas o locales en los que pudiera realizarse como si dijéramos barbecho, dejando de cultivar en ellos un año sí y otro no, está demostrado que es una práctica muy favorable para el cultivo de las setas.

2.º La lucha contra las enfermedades requiere como primera medida una escrupulosa limpieza e higiene en todos los elementos que intervienen en este cultivo.

Hay que desechar estiércoles procedentes de cuadras donde exista ganado enfermo. En todos los casos, desinfectar la plataforma donde se cuece o fermenta el estiércol, que debe ser llevado directamente de la cuadra a la plataforma, sin dejarlo expuesto a la intemperie. El suelo o plataforma deberá ser rascado y regado con caldo bordelés adicionado con dos kilogramos de cloruro de cal por cien litros y cubriendo luego el suelo con tierra nueva y bien limpia. Si se dispone junto a muros, éstos deben estar bien rejuntados y lucidos para que no presenten refugios de gérmenes. Respecto al suelo de las cuevas o local de cultivo, que será preferentemente de tierra desnuda, se realizará en el sitio donde se van a disponer los bancales un fuerte rascado y pulverización con disolución de cloruro de sal al 2 por 100.

La buena ventilación del local es otra condición imprescindible. También es precaución el regar las

hacinas una vez hechas con una infusión de nicotina al 10 por 100.

El «*Micogone Perniciosus*», hongo parásito del champiñón, que produce su deformación y reblandecimiento, el llamado «Mola», nunca se produce en los locales utilizados por primera vez. La contaminación tampoco parte del estiércol, pues sus gérmenes, si los tuviera, desaparecen con el cocido o fermentación. La vía de invasión suele ser la tierra empleada en cobertura de bancales. Esta debe desinfectarse siempre, regándola con una solución al 5 por 1.000 de cloruro de cal y teniéndola amontonada después un cierto tiempo.

En los Estados Unidos lo hacen sometiendo esa tierra de encamisado a la acción del calor a 45-50° C.

Las placas de blanco crema, una especie de oidium en la superficie de las hacinas, llamada Yeso (*Monilia Fumicola*), el verde gris o «cardenillo», el «Chance» (*Clitocile, Cándicans*), otro hongo de filamentos tenues, que suelen presentar, se quedan eliminados con las medidas de desinfección de los locales antes indicadas.

La «*Sciara ingenua*» o mosca pone sus huevecillos en el estiércol y a veces en las hacinas antes de cultivarlas, y por ello hemos aconsejado la distribución de la infusión de nicotina sobre ellas, que también podrá serlo de una disolución al 3 por 100 de D. D. T. Otros han recomendado polvos de piretro para que las larvas, si nacen, puedan ser destruidas, como las de cualquier otro insecto que produjeran aquellas moscas o mosquitos.

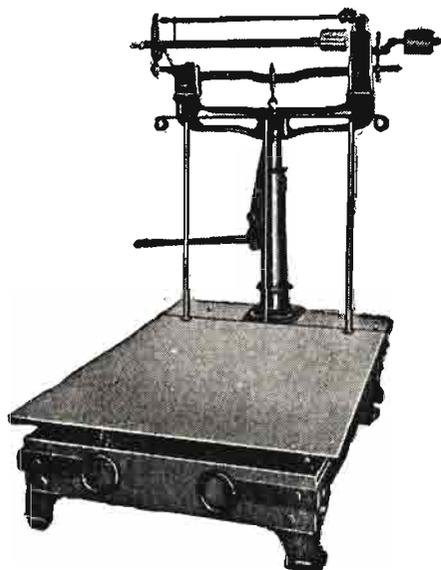
3.º En cuanto al cultivo de otras especies de setas *Boletus*, *rovellones*, etc., todas tienen cultivo idéntico, y empezaremos por decir al señor consultante que no va a encontrar quien le facilite semillas de esa clase, y en cuanto a recogerlo de las setas silvestres, que, naturalmente, puede hacerse recogiendo aquéllas cuando se rompe el velo bajo el sombrerete, que es donde se producen, le resultaría empresa un poco aleatoria. Como decimos en otra consulta sobre este extremo, de hecho, un número muy elevado de dichas semillas (esporas) no se encuentran en condiciones de aptitud para germinar, y las que lo están, coinciden en campo libre con una cantidad de microorganismos (mohos, bacterias, etc.) con idénticas exigencias, y al establecerse una dura competencia resultan generalmente vencidas.

Si desea cultivar éstas debe emplear el procedimiento de multiplicación, o sea por el micelio o filamento del hongo (como se utiliza el del champiñón).

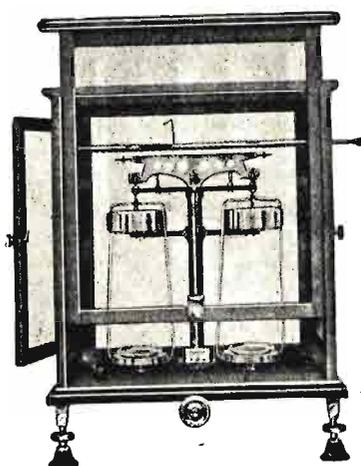
## BASCULAS Y BALANZAS



MARCA REGISTRADA



BASCULA METALICA CON APARATO SUSPENSOR



BALANZAS DE PRECISION, ANALISIS Y APARATOS DE PESAR DE TODAS CLASES

### HIJA DE ALFONSO GARCIA

CASA FUNDADA EN 1899

FABRICA: FERROCARRIL, 24 - TELEFONO 27 53 24

EXPOSICION Y V. NTA: PASEO DEL PRADO, 24 - TEF- 39 18 69

MADRID

TENER UN APARATO DE PESAR «IDEAL» ES ASEGURARSE UN BUEN CONTROL

que indudablemente existe, aunque no se vea, en los lugares (hayedos, pinares, etc.) en donde se producen espontáneamente aquellas especies. Si en estos sitios se recogen trozos de tierra, tepes, y se trasladan enteros al bosque en el que se quieren propagar, tendría muchas más probabilidades de lograr el éxito, pues el sistema entonces es análogo al de las briquetas de champiñón.

Al igual que con éstas, si el transporte desecó los tepes, antes de ponerlos en el lugar elegido se re-vendrán, como se hace con aquéllos. Es el procedimiento más eficaz de emprender cultivos al aire libre, en el que no se pueden realizar las operaciones de cultivo con la escrupulosidad que en las cuevas o locales cerrados. Por de pronto, con ello tiene resueltos muchos puntos de su propósito, quedándole por comprobar únicamente si el sitio, el ambiente, el clima del lugar donde quiere introducirlos les es propicio a las especies que pretende lograr, ya que si no se dan así, mucho menos se lograrán con otro procedimiento.

Daniel Nagore

Ingeniero agrónomo

3.3.8

### Despido de obreros fijos

#### Un antiguo suscriptor.

*Se trata de un propietario que acaba de adquirir una finca en Cataluña, la cual no tiene ni aparcerero ni arrendatario, sino solamente dos obreros que trabajan en las faenas de la finca y que estaban colocados con el anterior propietario.*

*Se trata de saber si estos obreros tienen algún derecho o bien, como sucede en la industria, hay que indemnizarles al despedirles, o se puede prescindir de ellos, mediante aviso, en un plazo prudencial.*

El trabajo en el campo se regula por unos Reglamentos Provinciales, que en cuanto a los despidos se basan todos en la Ley de Contrato de Trabajo de 26 de enero de 1944, publicada en el *Boletín Oficial* del 24 de febrero, la cual deroga la anterior Ley de 21 de noviembre de 1931.

Los obreros del campo en casi todas las Reglamentaciones conocidas se clasifican, por razón de la duración del contrato, en fijos, temporeros y eventuales.

Son obreros fijos los que tienen concertado un contrato de trabajo permanente y continuo con un mismo patrono con el carácter de fijos o por año o años completos, cuyo principio y fin varía según la índole de su trabajo y la costumbre del lugar.

Este contrato de los trabajadores fijos repito que, según los Reglamentos provinciales conocidos, se concertará necesariamente por escrito y triplicado, quedando un ejemplar en poder de la Delegación de Trabajo, y los otros dos, debidamente autorizados por dicha Delegación, en poder de los contratantes.

Se considerarán como obreros temporeros los que conciertan su trabajo con un mismo patrono para una

o varias faenas o períodos de tiempo, determinados expresamente durante el año agrícola.

Son obreros eventuales todos los trabajadores cuyo contrato de trabajo con un patrono es meramente circunstancial, sin duración establecida ni en cuanto al tiempo ni a la obra ejecutada.

El contrato de trabajo del obrero fijo, con plazo determinado de vencimiento, se entenderá prorrogado tácitamente si cualquiera de las partes no manifiesta a la otra con quince días de anticipación, por lo menos, al vencimiento de contrato su voluntad o deseo de darle por terminado.

El concertado con el trabajador temporero concluye con la terminación de la faena, faenas o período de tiempo para los que fueron expresamente contratados, sin que por ello pueda exigir indemnización alguna ni sea obligatorio el aviso previo por ninguna de las partes.

Tratándose de trabajadores eventuales, se considerará que su compromiso se reduce a los días trabajados.

Existe despido cuando se rompe el contrato de trabajo sin mutuo acuerdo de las partes con anterioridad a la fecha normal estipulada.

Cuando el despido afecta a un trabajador contratado con el carácter de fijo sin determinación de fecha en el vencimiento de su contrato, habrá de estarse, de no mediar acuerdo entre ambas partes, tratándose de despido injustificado, a lo que determine la Magistratura de Trabajo en cuanto a indemnización.

El trabajador fijo concertado por año o años o el temporero no podrá ser despedido hasta el final del plazo por el que fueron contratados, a no ser que medie alguna de las causas previstas en el artículo 77 de la Ley de Contrato de Trabajo.

Lo que quiere decir, sin duda alguna, el Reglamento en los párrafos anteriores es que, de no darse ninguna de las causas señaladas en el referido artículo 77 de la Ley de Contrato de Trabajo, el despido será injusto, y, en consecuencia, el obrero que lo sufra y que no tenga previsto el término del contrato tiene derecho a indemnización, en cuantía que viene determinada en función del mayor o menor tiempo que ha durado la relación laboral y la dificultad de encontrar un trabajo similar; pero sin que pueda nunca exceder tal indemnización del importe del jornal de un año.

Por lo general, la indemnización suele ser, en el caso de declararse injusto el despido, de un mes por año de duración del contrato de trabajo.

Mauricio García Isidro  
Abogado

3.329

### Averiguación del rendimiento real de las parcelas

Un suscriptor de Madrid.

*Llevando en cultivo directo diversas parcelas en una finca de mi propiedad, que poco a poco voy convirtiendo en regadío, y deseando saber*



## INSECTICIDAS TERPENICOS

En LIQUIDO-saponificable en el agua y  
En POLVO, para espolvoreo

□

Usando indistintamente este producto elimina las plagas siguientes:

**PULGONES de todas clases.**  
**ESCARABAJO DE LA PATATA.**  
**ORUGAS DE LAS COLES.**  
**CHINCHES DE HUERTAS.**  
**ORUGUETA DEL ALMENDRO.**  
**ARAÑUELO DEL OLIVO.**  
**VACANITA DE LOS MELONARES.**  
**CUCA DE LA ALFALFA.**  
**HALTICA DE LA VID Y ALCACHOFA.**  
**GARDAMA.**  
**PULGUILLA DE LA REMOLACHA.**

Y en general a insectos, masticadores y chupadores.

NO ES TOXICO para las plantas, operarios ni animales domésticos.

NO COMUNICA OLOR NI SABOR a los frutos o tubérculos de las plantas tratadas.

NO ES ARRASTRADO por el AGUA de lluvia o riego, por lo que tiene persistencia sobre la planta.

FABRICADO y DISTRIBUIDO POR:

**INDUSTRIA TERAPEUTICA AGRARIA**

**Capitán Blanco Argibay, 47**

**Teléfono 34 39 40 - MADRID**

Director Técnico:

**PEDRO MARRON**

Ingeniero agrónomo

Director Químico  
y Preparador:

**JUAN NEBRERA**

# **FITENA**

## **FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.**

●

**CULTIVO Y OBTENCION  
DE FIBRA DE LINO**

●

**DOMICILIO SOCIAL:**  
**ALCALA, NUM. 21. - MADRID**  
TEL. 21 65 21 (3 líneas)

**DELEGACION:**  
**AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA**  
TEL. 14124 (3 líneas)

**DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA**

*el rendimiento real de cada una de las parcelas por separado, someto a su consideración el cuestionario que adjunto a la presente, para que tengan a bien indicarme los desaciertos o errores que en él encuentren o, en su defecto, indicarme el camino a seguir para el fin que me propongo. Repito que es el de saber con certeza el rendimiento real de cada parcela por separado.*

- 1.º VALORACION DE LA TIERRA (valor en venta) ... ..
- Reparación del pozo y construcción de la mina ... ..
- Jornales de nivelación, reguera alta y casar piedras ... ..
- 2.º VALORACION DE LA INSTALACION DEL RIEGO:
- Motor Otto Deutz 3/4 HP. Bomba centrífuga, codos, válvulas, tuberías, bancada y acoplamiento a la misma ... ..
- Portes del grupo motobomba y accesorios. Jornales albañiles de instalación y materiales (cemento y a.) ... ..
- 3.º LABORES AÑO AGRICOLA 1953-54:
- Noviembre 1953.—Catorce obradas de vertedera, a 100 pesetas obrada ... ..
- Jornales en gradar y desgramar invertidos con el caballo ... ..
- Enero-febrero de 1954.—Dos rejas de arado común, catorce obradas, a 80 pesetas una, y dos más para sembrar los chícharos; total, dieciséis obradas ... ..
- X kilos de simiente de chícharos a X el kilo ... ..
- Jornales escardar los chícharos ... ..
- Jornales gradear y desgramar con una caballería ... ..
- Abril.—Siete obradas de arado común, a 80 pesetas ... ..
- 4.º ABONADO:
- ... kilos de superfosfato y ... kilos de potasa ... ..
- Riego preparatorio para sembrar (resfriar), gasolina ... ..
- Jornales para «tirar» el abono ... ..
- Jornales del hortelano para preparar los caballones ... ..
- X kilos de judías para simiente ... ..
- Jornales para plantar la simiente ... ..
- Jornal del hortelano (Incluso seguros) durante la temporada ... ..
- Gasolina gastada en la temporada en X número de riegos ... ..
- Acete gastado en la temporada ... ..
- Seguro de accidentes del trabajo ... ..
- 5.º RECOLECCION Y TRILLA:
- X jornales de mujeres ... ..
- X obradas invertidas en la trilla de chícharos y judías ... ..
- Gasolina consumida por la aventadora ... ..
- 6.º GASTOS FIJOS POR HECTAREA Y AÑO de los conceptos siguientes:
- Contribución ... ..
- Guardería ... ..
- Hermanidad de Labradores ... ..
- Impuesto de defensa contra la langosta ... ..
- Gravámenes municipales (diversos) ... ..
- 7.º 5 POR 100 RENTABLE DEL VALOR DEL CAPITAL INVERTIDO (valoración de la tierra más el precio de la instalación del riego) ... ..
- 2 por 100 del total que arroje la suma del número 2 (VALORACION DE LA INSTALACION DEL RIEGO) en concepto de gastos de entretenimiento. Reparación 10 por

100 del total de la suma del número 2 (V. I. RIEGO), concepto amortización ... ..  
 Anualmente habrá que ir deduciendo este 10 por 100 del capital rentable invertido, hasta su total amortización.  
 TOTAL GASTOS del año 1953-54, según suma de los números 3, 4, 5, 6 y 7 ... ..  
 INGRESOS del año a. 1953-54: X kilos de chícharos, a ... a más de X kilos de judías, a ... ..  
 DIFERENCIA pesetas ... ..

*Pretendo, hallado el saldo y si éste resulta favorable, obtener el beneficio industrial o de explotación, siempre y cuando la suma y especificación de las partidas y su exposición como tengo planteada sea correcta.*

En principio es aceptable la fórmula seguida para el balance que pretende obtener. Únicamente debemos hacer las siguientes observaciones:

En el apartado 7.º incluye usted el 2 por 100 del valor de la instalación de riego en concepto de gastos de entretenimiento, y esto no es correcto. Los gastos de entretenimiento son gastos directos, que se realizarán en función de los riegos que exija el cultivo, así como también del valor de los combustibles y lubricantes.

Por tanto, son gastos directos que no pueden mezclarse con los indirectos, que son los incluidos por usted en dicho apartado 7.º

A nuestro modo de ver, los gastos directos deben ir incluidos en el apartado 3.º

Por tanto, del apartado 7.º deberá usted quitar la partida del 2 por 100 de la valoración de la instalación de riego.

En cambio, observamos que falta la previsión de los gastos de conservación de la instalación de riego.

Es discutible si los gastos de conservación deben ser considerados como gastos fijos o debe preverse alguna cantidad porcentual de las instalaciones deteriorables.

Aun cuando, desde un punto de vista técnico, como antes decimos, es discutible, nosotros entendemos que usted debe prever como gasto indirecto el de conservación, fijándole un 10 por 100 al valor de la instalación de riego.

De este modo se halla usted a cubierto de cualquier rotura del motor, bomba, válvulas, tuberías, bancada, etc., etc., e incluso puede ir creando, independientemente del fondo de amortización, otro fondo de reserva para las convenientes reparaciones y averías que pudieran ir apareciendo.

Por lo demás, como antes queda dicho, el detalle de su balance es suficiente y le dará una idea muy concreta de los rendimientos obtenidos en cada una de las parcelas que constituyen su explotación, siempre que estas parcelas se hallen afectadas individualmente por cada instalación de riego, ya que en caso contrario deberá hacer un reparto proporcional a la intensidad de riego de los gastos generados por el apartado 2.º, tanto de índole directa como de carácter indirecto.

Salvador Serrats Urquiza  
 Ingeniero agrónomo

## Reparación de acequia en servidumbre de acueducto

Don Fernando Dralle, Madrid.

*Desde hace más de setenta años vengo efectuando riegos en una huerta de mi propiedad con agua conducida por cañería que atraviesa unos terrenos comunales. Para obtener el derecho a ella se concertó que había de ser de nuestra cuenta la construcción de una fuente pública y el suministro de agua, dos días a la semana, para el riego de finco del Ayuntamiento por la que está establecida la servidumbre de acueducto.*

*Ahora bien, el Ayuntamiento ha procedido a la plantación en la misma de chopos, y pregunto:*

*¿Tengo derecho a exigir el levantamiento o desplazamiento de los «plantones», en previsión de los perjuicios que puedan irrogarme las raíces futuras en la cañería de conducción, de mi propiedad?*

*¿Correrán a mi cargo los daños que se pudieran ocasionar a la plantación si tuviese que efectuar reparaciones o limpiezas en la citada cañería?*

Los artículos de la vigente Ley de Aguas de 13 de junio de 1879 son los siguientes:

Artículo 90. Serán de cuenta del que haya promovido y obtenga la servidumbre de acueducto todas las obras necesarias para su construcción, conservación y limpia. Al efecto se le autorizará para ocupar temporalmente los terrenos indispensables para el depósito de materiales, *previa indemnización de daños y perjuicios o fianza suficiente* en el caso de no ser éstos fáciles de prever o no conformarse con ella los interesados. Estos o la Administración podrán compelerle a ejecutar las obras y mondas necesarias para impedir estancamientos o filtraciones que originen deterioros.

Artículo 92. A la servidumbre forzosa de acueducto es inherente el derecho de paso por sus márgenes para su exclusivo servicio.

Artículo 95. El dueño de un acueducto podrá fortificar sus márgenes con céspedes, estacadas, paredes o ribazos de piedra suelta; pero no con plantaciones de ninguna clase. *El dueño del predio sirviente* (en este caso, el Ayuntamiento) *tampoco podrá hacer plantación ni operación alguna de cultivo en las mismas márgenes*, y las raíces que penetren en ellas podrán ser cortadas por el dueño del acueducto.

Artículo 96. La servidumbre de acueducto no obsta para que el dueño del predio sirviente pueda cercarlo y cercarlo, así como edificar sobre el acueducto mismo, de manera que *éste no experimente perjuicio ni se imposibiliten las reparaciones y limpiezas necesarias*. Las hará oportunamente el dueño del acueducto, dando aviso anticipado al dueño, arrendatario o administrador del predio sirviente. *Si para la limpieza y monda fuese preciso demoler parte de*

*algún edificio, el coste de su reparación será de cargo de quien hubiere edificado sobre el acueducto en caso de no haber dejado las correspondientes aberturas o boquetes para aquel servicio.*

De todo lo anteriormente expuesto se deduce claramente que el Ayuntamiento no puede hacer plantaciones encima de la cañería de conducción y que el propietario del acueducto podrá cortar las raíces de las plantaciones que puedan perjudicarle obstruyéndole.

Las operaciones de reparaciones y limpieza habrán de poder realizarse libremente, y si hubiese algo que las impidiese será demolido.

Parece oportuno que el consultante, una vez enterado de las disposiciones señaladas, que le amparan, deberá hacer presente su derecho al Ayuntamiento interesado, haciéndole ver que, en el caso de producirse averías como consecuencia de las plantaciones a la conducción, serán de su cuenta, lo mismo que la eliminación de los obstáculos que impidan realizar libremente las reparaciones y limpieza de la conducción.

Seguramente con ello se podrá llegar al acuerdo de retirar los plantones que afecten directamente a la conducción, evitando así las complicaciones consiguientes.

Estas, si algún día llegasen a surgir, serían resueltas por la Confederación Hidrográfica correspondiente.

Antonio Aguirre Andrés

Ingeniero de Caminos

3.331

## Adquisición de frutales y colmenas

Don Francisco Núñez, Membibre (León).

1.º *Como supongo estarán al corriente de viveros frutales, les ruego me den la dirección de las casas que venden frutales, con especialidad cerezos Napoleón, Esperen, Temprano de Santo Aguirre y si en Vizcaya hay algún vivero donde se encuentre la famosa «Cereza Aguirre».*

2.º *Deseaba poner en la próxima primavera algunos enjambres, deseaba me dijeran casas que venden colmenas movilizadas, agradeciéndoles me digan qué clase es la más apropiada, pues me han dicho que el tipo Standard es el mejor.*

En casi todos los viveros frutales bien surtidos se producen plantones de cerezo de las variedades Napoleón y Esperen, por gozar ambas, y sobre todo la primera, de una gran aceptación entre los productores de cerezos de las zonas algo norteñas.

Con la denominación Cerezo temprano se designan varias variedades difíciles de identificar en el aspecto técnico agronómico.

Tenemos noticias que se venden cerezos tempranos de mayo, Cereza tempranilla, Temprano del Sol, Temprana de Sos; pero no podemos garantizar, por no haber tenido ocasión de ver sus frutas, si son todos la misma variedad, bautizados de modo distinto merced a la exuberante imaginación con que eligen las

denominaciones de las variedades frutales los viveristas y los productores.

Con la denominación de «Aguirre» no hemos visto anunciados plantones de cerezo en los catálogos.

Sabemos, sin embargo, que en el barrio llamado Retuerto, del término municipal de Baracaldo, provincia de Vizcaya, se cultivan cerezos de esa variedad y que los multiplica, si no estamos equivocados, la Casa Juan Cruz Eguileor, de Bilbao. Tales cerezos dan resultado mediocre en otras zonas de la provincia.

Los frutos de dichos árboles son de gran tamaño, de madurez temprana y gusto muy agradable.

Si quiere comprobar personalmente cuanto queda expuesto puede dirigirse a los viveros que se relacionan a continuación, que son los que recordamos, de momento, entre otros muchos, también importantísimos, que pudieran citarse :

Provincia de Vizcaya :

F. Areitio. Apartado de Correos número 2, Durango.

Casa Cengotita, Zaldívar.

E. Garitaonandía, Zaldívar.

La Florida, Azua.

J. C. Eguileor e Hijos. Gregorio Balparda, 29, Bilbao.

Provincias diversas :

Viveros Cengotita, Luyando (Alava).

Hijos de L. Fhibippot, Policarpo Sanz, 15, Vigo.

Viveros Sanjuán, Sabiñán (Zaragoza).

Antonio Acerete, Sabiñán (Zaragoza).

Viveros Provedo, Logroño.

Viveros Castilla, Velázquez, 57, Madrid.

Domingo Orero, Segorbe (Castellón).

Para comprar colmenas puede dirigirse a las casas siguientes, que son las que de momento recordamos, entre las muchas que fabrican material apícola verdaderamente recomendable :

Doña Celia Boada, calle Corts, 41, Barcelona, que fabrica colmenas de los tipos Dadaut-Root y Layens, especialmente dispuestas para ser utilizadas en las zonas frías.

Don Santiago Masenet, Mila y Fontanals, 1, Barcelona, que fabrica colmenas Dadanror.

La Moderna Apicultura, S. A., Doctor Esquerdo, número 51, Madrid, que expende las Colmenas Perfección.

La Extremeña Apícola, de Badajoz, que expende la Colmena Universal.

Nada decimos de las casas que venden Colmenas Standard, porque, teniendo las noticias que de ellas posee, conocerá direcciones para adquirirlas, y no nos decidimos a torcer sus inclinaciones.

Todas las colmenas recomendadas son excelentes.

Hechas estas indicaciones, nos permitidos sugerir al señor consultante que, antes de adoptar una resolución sobre este asunto, estudie si le conviene ensayar las Colmenas Rascacielos, concepción relativamente moderna, que goza de gran fama en Francia

INSECTICIDA AGRICOLA

**VOLCK**

MARCA REGISTRADA

**EL MEJOR**

**Insecticida de contacto a base de emulsión de aceite mineral en los siguientes tipos:**

- INVIERNO:** extermina los huevo y larvas que invernan en los frutales.
- VERANO:** contra todas las cochinillas del NARANJO, OLIVO e HIGUERA.
- BANANAS:** conteniendo NICOTINA, el producto más eficaz contra PULGONES.
- ESPECIAL:** con DDT, contra gusanos y orugas de frutales y plantas en tierra.
- ESPECIAL-L:** conteniendo LINDANE, producto de la máxima garantía.

Pulverizando con máquinas a presión **JOHN BEAN** se obtiene la pulverización perfecta y el resultado óptimo.

ECONOMICO  
INOFENSIVO A LAS PLANTAS  
NO PERJUDICA AL OPERADOR

**M A C A Y A , S . A .**

**CASA CENTRAL:**

**BARCELONA:** Vía Layetana, 23, pral.

**SUCURSALES:**

**MADRID:** Los Madrazo, 22.

**VALENCIA:** Paz, 28.

**BILBAO:** Rodríguez Arias, 33.

**SEVILLA:** Luis Montoto, 18.

**GIJON:** Francisco de Paula Jovellanos, 5.

**MALAGA:** Tomás Heredia, 24.

**PALMA DE MALLORCA:** Arco de la Merced, 37.

**ZARAGOZA:** Escuelas Pías, 56.

**TARRAGONA:** Avda. Ramón Cajal, 9.

**VIGO:** Policarpo Sanz, 33.

**LERIDA:** Avda. José Antonio, 14.

por asegurar los que las utilizan, entre ellos el célebre apicultor del Artois, Mr. Becquet, que incrementa considerablemente la producción melífera en proporción al número de enjambres que pueblan las instalaciones.

En las averiguaciones que realice sobre el particular debe analizar con el máximo cuidado todo lo relacionado con la polilla, extremo interesantísimo en las actividades a que nos referimos.

Francisco P. de Quinto  
Ingeniero agrónomo

3.332

### Legislación sobre limitadores de corriente

Don Pedro Hernández, Villarino.

*Le ruego me informe sobre lo legislado en materia de limitadores de corriente a los abonados a tanto alzado. Si estando al corriente en el pago del suministro puede suspenderse el servicio ante la negativa a permitir instalar el limitador. Si pueden las Empresas someter a limitadores los abonados con contador, y, por último, Organismo oficial que entiende en estas prestaciones.*

1.º La legislación vigente en la materia es el Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Regularidad en el Suministro de Energía, aprobado por Decreto de 5 de diciembre de 1933, en lo que no ha sido modificado por el Decreto de 12 de enero de 1951 (*Boletín Oficial* del 2 de febrero de 1951), y por las «Tarifas Tope Unificadas», de la Orden ministerial de 23 de diciembre de 1952 (*Boletín Oficial* del 26 de diciembre de 1953).

2.º El artículo 84 del Reglamento de 5 de diciembre de 1953 establece que las Empresas distribuidoras no podrán, bajo ningún concepto, dejar de suministrar la energía a sus abonados, siempre que éstos estén al corriente en el pago de la energía consumida, facturada con arreglo a las tarifas autorizadas. Cuando un abonado que esté al corriente en el pago incumpla el convenio que tenga estipulado con la Empresa que le suministre fluído, ésta podrá ponerlo en conocimiento de la Delegación de Industria, quien indicará por escrito al abonado lo que debe hacer para que cese dicho incumplimiento, y en caso de no ser atendido, autorizará a la Empresa la suspensión del suministro.

3.º El artículo 24 del citado Reglamento dice: «En los suministros que tengan autorizadas tarifas con limitadores de intensidad de corriente serán éstos admitidos en las instalaciones; pero no se considerarán como aparatos susceptibles de verificación en cuanto a su sistema mientras no sea sometido a previa aprobación de la Administración. Los abonados y las Empresas podrán, sin embargo, requerir a las Delegaciones, según el artículo 42, para la aprobación del funcionamiento de cada limitador particular.»

Estimamos que es de aplicación a los abonados de

tanto alzado y contador, ya que en estos últimos lo que hace es limitar la potencia instantánea.

4.º El Organismo oficial que regula las relaciones entre abonados y Empresas es la Delegación de Industria, radicada en la capital de la provincia.

Es, pues, a dicha Entidad donde debe dirigirse, ya que en ella obran los correspondientes antecedentes de póliza y demás que afectan a las condiciones de suministro en cada caso.

3.333

Redacción

### Adquisición de finca y asistencia a Escuela de Agricultura

Mr. Pierre Convignou, Lamorlaye (Francia).

*Soy un joven agricultor francés, y habiendo estado unas cortas temporadas en España, me agradaría vivir en ese país.*

*Mucho agradeceré a ustedes me informen al efecto condiciones para establecerme con una granja de gran cultivo. Me agradaría encontrar cualquier cosa en Andalucía, en buena tierra. ¿Podrían ustedes decirme dirección donde dirigirme? Por lo pronto desearía seguir algún curso en una Escuela de Agricultura de dicha región o bien de Madrid, o también estar durante algún tiempo en las granjas de allí, a fin de familiarizarme con los cultivos de ese país.*

Es de estimar el agrado que nuestro país produce en el joven agricultor francés que nos escribe.

La granja de gran cultivo a que se refiere el señor consultante parece se orienta hacia la explotación de «un cortijo» en Andalucía. Por tal se entiende la finca de mediana o gran extensión dedicada a la explotación de cultivos de secano en alternativa, de preferencia con empleo de maquinaria y con las explotaciones ganaderas anejas de ganados vacuno, caballar, de cerda, lanar, aves de corral, etc.

Estas fincas no es fácil encontrarlas actualmente para su explotación en régimen de arrendamientos o aparcería, sino que son propias de cultivo directo por el propietario.

No existiendo una lonja de contratación de fincas, podrá el consultante dirigirse con sus deseos al Colegio Oficial de Corredores de Comercio en Sevilla o a los de otras capitales andaluzas, donde posiblemente le informarán de alguna de estas fincas que se encuentren en venta. Su extensión oscilará entre las 500 y 1.000 hectáreas, y los precios, a título de información, suelen variar de 25.000 a 50.000 pesetas la hectárea, según cualidades y situaciones de las fincas.

Si, por el contrario, se trata de una explotación intensiva en regadío, las unidades de cultivo son, naturalmente, mucho más reducidas, por término medio de 10 a 40 hectáreas, y los precios unitarios son más elevados, oscilando entre 40.000 y 70.000 pesetas la hectárea.

En cuanto a seguir algún curso en una Escuela de

Agricultura en esta región o en Madrid, puede asistir como alumno libre, o sea sin efectos académicos, a las clases de las Escuelas de Peritos Agrícolas de Madrid, Villava (Navarra), Barcelona o Sevilla; en esta última puede utilizar el internado, que radica en la misma finca matriz de la Escuela, solicitándolo en los meses de julio a septiembre del Ingeniero Director. El precio de la pensión en el internado es para los transeúntes de 50 pesetas diarias, y para los residentes fijos, de 3.000 pesetas trimestrales.

*Francisco de la Fuente*  
Ingeniero agrónomo

3.334

### Final de contrato protegido

**Don Bernabé Gómez del Hoyo, Quintanilla-bón (Burgos).**

*Llevo en arriendo unas cinco hectáreas hace diecinueve años, y pago 21 fanegas de trigo, a precio de comarcal, y este año me llaman y me dicen que este año pueden despedir a los renteros, y quieren que hagamos un contrato por un año o dos en aparcería, aunque le pagamos en trigo y nos aumente la renta en nueve fanegas, que son de 43,90 kilogramos una, y si no, a medias.*

*Así que deseo me digan si puede quitármelo o no o subirme la renta, pues las dos terceras partes son tierra delgada, de poco fondo, y yo calculo que le pagamos más de un 6 por 100 del valor de estas tierra. No hemos tenido más contrato que el primero, por cinco años. Este señor tiene tres renteros, uno de ellos en aparcería, así que en cuestión tiene de 20 a 25 hectáreas.*

*Yo digo que si se lo habrá cedido a un hijo en venta y tenga miedo si la salimos al retracto, cosa que no haremos. Por si es así, díganme lo que hemos de hacer, por si al cambiar de amo nos podría echar y dárselo a otros, pues de ninguna manera creo lo siembre el hijo.*

Se trata, según nos dice, de un contrato de arrendamiento rústico, que se celebró hace diecinueve años.

de una finca de cinco hectáreas y con una renta de veintiuna fanegas de trigo al año, que, aunque se concertó por un plazo de cinco años, se ha venido prorrogando hasta la actualidad, que continúa vigente.

Como también nos dice que la fanega de trigo es de 43,90 kilogramos, la renta de veintiuna fanegas es, por tanto, de 931,90 kilogramos de trigo al año.

Por tanto, la renta es menor de 40 quintales de trigo al año, y si, como suponemos, es usted cultivador directo y personal, se trata de un contrato protegido, que cuando se publicó la Ley de 23 de julio de 1942 estaba vigente, en virtud de prórrogas tácitas, por lo que está comprendido en la disposición adicional 2.ª de dicha Ley.

Esta clase de contratos protegidos y anteriores al año 1942 terminarán, según dispone la legislación vigente, el 30 de septiembre de 1954. Sin embargo, por acuerdo del Consejo de Ministros se ha creado una Comisión para estudiar especialmente el problema de la terminación simultánea de todos estos contratos protegidos, por lo que habrá que estarse a este respecto a lo que se resuelva.

En consecuencia, considero lo más procedente, por su parte, seguir como hasta ahora, sin consentir transformación ni modificación ninguna en su contrato, hasta que llegue el 30 de septiembre próximo o se resuelva sobre el extremo de la terminación de los contratos protegidos anteriores a la publicación de la Ley de 23 de julio de 1942.

*Javier Martín Ariajo*  
Abogado

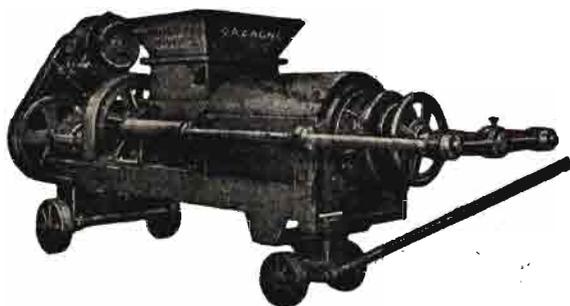
3.335

### Plaga de negrilla

**Don Bartolomé Meca, Puerto de Mazarrón (Murcia).**

*Le adjunto unas hojas de unos olivos con una plaga de un polvillo negro que se va extendiendo a los restantes olivos. Le agradecería me dijeran de qué se trata y el tratamiento a seguir y modo de hacerlo.*

Las hojas de olivo remitidas se hallan atacadas por



**P R E N S A S**  
para vino y aceite.  
PIDA USTED CATALOGO GRATIS

**M A R R O D A N**  
**Y R E Z O L A , S. L.**  
Apartado 2 **LOGROÑO**



*Para cada ocasión  
un insuperable vino.*

la «negrilla», hongo que se desarrolla en la sustancia melazada que excreta la cochinilla del olivo *Coccus oleae*. Por tanto, hay que combatir a esta última para que no se desarrolle la primera.

Contra la cochinilla son recomendables las pulverizaciones con una emulsión de aceite mineral de buenas características a la dosis del 1,5 ó 2 por 100. El momento indicado para aplicar el tratamiento es cuando se encuentre la mayor proporción de larvas jóvenes, que es contra las que tiene eficacia el insecticida. Para fijarlo conviene observar las cochinillas grandes, que aparecen en las ramitas con apariencia de medios granos de pimienta. Se levantan y se verá primero que no tienen nada debajo; más tarde se observará como un polvillo amarillento, que está formado por los huevos, y aún más tarde ese polvillo se transforma en una cascilla blanca, constituida por las cáscaras de los huevecillos avivados. Cuando esto sea general será el momento de aplicar la pulverización, debiendo cuidar que ésta no coincida con la floración, pues podría perjudicarla.

Si la plaga es muy intensa quizá sea preciso repetir el tratamiento mediado el verano, para combatir a las larvas de la segunda generación.

Independientemente de esto, conviene que a los olivos enfermos se les aclare la copa si está espesa, al objeto de que queden más ventilados, y, por otra parte, si se abonan, el forzar un poco la dosis de potasa o incorporar este fertilizante si no se empleaba parece que estimula al árbol a defenderse mejor de la plaga.

*Miguel Benlloch*

Ingeniero agrónomo

3.336

### Instalación de fábrica de conservas

Don Pío García, Alcazarén (Valladolid).

*Existe en este pueblo la idea de montar una fábrica de conservas a base, sobre todo, de tomate, y desearía saber la ayuda que el Estado da por medio del Instituto de Colonización o por otras Entidades adecuadas, bien en forma de subvención o anticipo reintegrable.*

*Al mismo tiempo desearía conocer también direcciones de fábricas que construyan esta maquinaria, a fin de dirigirnos a las mismas en solicitud de presupuesto.*

La Ley de Auxilios de Colonizaciones de Interés Local de 27 de abril de 1946 prevé en el apartado g) de su artículo 2.º la concesión de auxilios para edificios y montaje de estas industrias, por lo que el señor consultante, con remisión del proyecto y conociendo el presupuesto y el déficit existente entre el capital privado (según sea un particular, una Cooperativa o un Grupo Sindical de Colonización al efecto constituido), debería dirigirse al Instituto Nacional de Colonización para que le concretase, según el caso, la cuantía de tal auxilio. Señas de las casas constructoras de calderería que principalmente radican en Bilbao, Madrid, Barcelona, etc., y puede ha-

Har repasando el Anuario Telefónico, recordamos como especializadas en aparatos desecadores, evaporadores, la Sociedad E. D. I. S. A. (Talleres en Doctor Esquerdo, 190 y 192, Madrid).

Además de autoclaves para cocción y de los aparatos ralladores, tamices y limpiadoras, lo principal en estas industrias conserveras es la maquinaria de corte de hojalata, cizallas, rebordeadoras, arrolladoras, tapadoras, soldadoras, engomadoras, etc., para el boterío en que se presentan al mercado. Como casas nacionales a las que se puede dirigir—y siempre limitándome a las por mí conocidas, sin silenciar que hay otras—puedo darles las siguientes direcciones para orientarles en sus propósitos, que juzgo oportunos y dignos de apoyo: Somme, apartado 22, Bilbao; Establecimientos Beascoa, Salvadores, 6, Barcelona; Massó Hermanos, Vigo; Talleres Blanch, Badalona; ídem Alonartí, Vigo, y los de Cenzano, en Logroño.

José María de Soroa  
Ingeniero agrónomo

3.337

### Mercado de vinos en la Región del Bierzo

Don Elías Garnelo, Cacabelos (León).

*Como usted sabe, los vinos de esta zona del Bierzo tienen buena aceptación y se pagan más que los del resto de las demás zonas en el mercado de Galicia; pero desde hace unos tres años existen una cuantos exportadores que están metiendo una cantidad tan grande como la cosechada de procedencias más baratas, y aunque desmerecen las características de éstos para el mercado adquirido, como ofrecen barato les compran y arrastran los precios de éstos, con gran perjuicio para los cosecheros de la región, que yo me cuento hoy de los principales.*

*¿Habrá forma legal de impedir esto en defensa de los intereses regionales, que en muchos pueblos de la zona es el único medio de vida? Tengo entendido que en Montilla tienen establecido un gran impuesto para otros vinos en defensa de los suyos, y en el valle de Valdeorras pagan veinte céntimos los vinos de otras procedencias, incluso los de ésta, que son muy similares, pues es la misma cuenta del Sil.*

*Nos arrastran a vender por grado y hectolitro, en competencia con La Mancha y otras zonas. Esto es la ruina, ya que el laboreo de la viña en ésta es carísimo, importando todavía más los tratamientos anticriptogámicos, dado el precio del sulfato y azufre, y que hay que sulfatar, por lo menos, cuatro veces.*

El mercado de vinos atraviesa, como usted no ignora, una crisis muy honda, debida a la cual las cotizaciones en los centros productores son muy bajas, y, por tanto, pueden realizar una competencia con los vinos de la zona del Bierzo y los de Galicia, ya que, además de que el cultivo de la vid en la región central, especialmente en La Mancha, es mucho

más económico que en la regiones del norte, donde sus esmeradas labores y, sobre todo, los tratamientos anticriptogámicos incrementan notablemente el coste de producción.

No conocemos disposición alguna que dificulte o prohíba la circulación y distribución de vinos de unas regiones a otras, y solamente tenemos noticia de que los impuestos municipales y provinciales de ciertas zonas del norte son más elevados, tanto para mitigar esta competencia como para obtener saneados ingresos para las Haciendas locales.

Es un problema que estudia en el momento actual una Comisión Interministerial, encargada de la unificación y reducción de los diferentes impuestos que elevan el vino, con el fin de incrementar su consumo.

3.338

Redacción

### Auxilios concedidos por el I. N. C. y el S. N. T.

Don Eladio Jaraiz, Campolugar (Cáceres).

*Poseo una finca de unas 160 hectáreas, y quisiera construir en ella un establo para 225 ovejas de parir, que son las que viene manteniendo la finca, y un estercolero moderno, pues tengo en labor unas 20 hectáreas y quiero hacer estiércol en el establo, y después majadear en posido, y tengo entendido que el Estado da dinero para estas obras, unas cantidades que hay que ir amortizando en cierto número de años, y otras que no hay que devolver. ¿Qué trámites tengo que seguir para obtener esta ayuda estatal?*

El Estado, a través del Instituto Nacional de Colonización, puede concederle simultáneamente auxilios técnicos y económicos para las dos mejoras que desea efectuar en su finca de 160 hectáreas.

Los auxilios técnicos consisten en la redacción gratuita de un Proyecto de aprisco para 225 ovejas y otro del estercolero.

Los auxilios económicos son los siguientes: Para el aprisco, un anticipo sin interés de hasta el 40 por 100 del presupuesto de la obra, reintegrable en cinco años, a partir del quinto año siguiente al de la concesión. Y para el estercolero, un anticipo, también sin interés, de hasta el total importe de la obra, reintegrable en diez anualidades, a contar desde el año siguiente a su terminación; además, si la finca es cerealista, el Servicio Nacional del Trigo puede otorgar una subvención del 40 por 100 del presupuesto del estercolero, en cuyo caso el anticipo reintegrable quedará reducido al 60 por 100 restante.

Para solicitar ambos auxilios deberá cumplimentar los dos impresos que se le envían por correo y presentarlos en la Delegación del citado Instituto en Cáceres, avenida del Generalísimo, número 8.

Angel de Torrejón y Montero

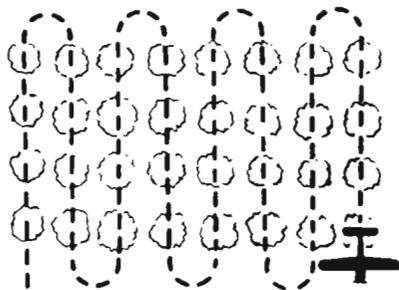
Ingeniero agrónomo

3.339

**POR PRIMERA  
VEZ EN ESPAÑA!...**



**..desinsectación aérea!**



La desinsectación aérea se lleva a cabo por "pasadas" sucesivas. En medio hora se hace el trabajo que costaría dos días de máquinas y operarios.



Por quebrados y difíciles que sean los terrenos, la pericia de los pilotos de Aerotécnico, S. A., consigue mantener el vuelo rasante a poca distancia de los árboles o cultivos.

Siempre en vanguardia de la industria, Cruz Verde, S. A., es la primera firma de insecticidas de España que ofrece sus servicios de DESINSECTACION AEREA, en colaboración con Aerotécnica, S. A.

La desinsectación aérea, tan empleada en el extranjero, se realiza por medio de avionetas en vuelo rasante, que depositan el insecticida en forma de nube atomizada.

Es un método muy recomendable para desinsectar grandes extensiones de cultivo (encinares, olivares, pinares, arrozales, etc.). El empleo de avionetas es económico si se compara con el gasto originado por maquinaria y mano de obra. Y es muy eficaz porque "atomiza" el insecticida haciéndolo llegar a los más difíciles lugares del terreno.

Pida Vd. informes, dando la mayor cantidad posible de datos sobre su cultivo, a Cruz Verde, S. A. - Consejo de Ciento, 143 - Barcelona. Nuestro Departamento Técnico-Agrícola estudiará su caso particularmente y le dará precios y condiciones de desinsectación aérea, poniendo a su servicio avionetas, pilotos y técnicos agrícolas.

**Cruz Verde**

LOS INSECTICIDAS "QUE NO PERDONAN"



# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



INSTITUTO NACIONAL PARA LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS SELEKTAS.—*Experiencias con híbridos de maíz*.—Año 1952.—Un folleto de 192 páginas.—Madrid, 1954.

Al igual que en años anteriores, en este folleto se dan a conocer los resultados obtenidos en las experiencias realizadas durante el año 1952 con híbridos dobles de maíz por el Instituto

Nacional para la Producción de Semillas Selectas, continuando el plan de pruebas iniciado en la campaña de 1949.

Durante el año 1952 se consiguieron datos interesantes en diecisiete experiencias de cultivo en secano, veinticinco en regadío y tres para estudio de densidades de siembra, a más de varios ensayos en gran cultivo, cuyos resultados se publican, primeramente, detallando cada una de las experiencias y después se resumen en unos cuadros finales, en los que se recogen por variedades los principales datos experimentados, que se refieren a la duración de los ciclos vegetativos, resistencia al encamado y rotura de las plantas, así como alturas que alcanzan las mismas, porcentaje de plantas atacadas por taladro y carbón, además, como es natural, de la producción por hectárea y de los porcentajes en relación al testigo.

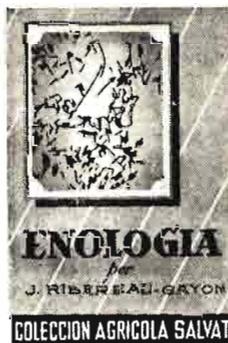
Las conclusiones que se sacan de esta experimentación no hacen sino confirmar las ya deducidas en campañas anteriores, demostrando cada vez más la gran importancia que tiene el utilizar en cada comarca el híbrido de tipo y ciclo mejor adaptado a las particulares circunstancias de la misma. Por ello, y debido a la enorme variabilidad de climas que tenemos en nuestra Península, precisa poder disponer de casi toda la gama de híbridos norteamericanos, exceptuando únicamente los extremos de su escala.

La superioridad de los híbridos sobre variedades corrientemente cultivadas se pone una vez más de manifiesto, así como también el que la duración de los ciclos vegetativos varía en los distintos puntos de España en comparación con el número tipo que se da para Norteamérica.

En cuanto a las densidades de siembra, si bien los óptimos son variables con los distintos climas, parece demostrarse que las más convenientes para los regadíos o secanos frescos son las de cuatro, cinco y aun seis plantas para las variedades de ciclo más corto.

exceptuándose de esta regla aquellas tierras de calidad muy inferior y, como es lógico, el clásico cultivo en secano en Andalucía, con separaciones muy amplias, que permitan un prolongado laboreo del cultivo.

Como final del folleto aparecen tres apéndices: en el primero se transcribe la Orden ministerial de 27 de mayo de 1953, que regula la producción y comercio de las semillas híbridas de maíz; en el segundo se relacionan los híbridos dobles norteamericanos producidos en España durante el año 1952 por las distintas Entidades productoras, así como las zonas para las que son recomendables cada uno de ellos, y, por último, en el tercero se describen unos ejemplos de planteamiento y cálculos de experiencias en bloques incompletos equilibrados, que puede servir como guía para la realización de este tipo de ensayos, sobre los que hay muy poca bibliografía española.—M. V.



RIBEREAU-GAYÓN (J.). — *Enología*.—Colección Agrícola Salvat.—Un tomo de 370 páginas y numerosos grabados.—Madrid, 1954,

Recientemente acaba de publicar la Editorial Salvat la obra de J. RIBEREAU-GAYÓN titulada *Enología*, que constituye un tratado completo sobre materia tan importante al mismo tiempo que una recopilación de conocimientos tanto técnicos como prácticos derivados de la actividad del autor en la enseñanza, teórica en la cátedra y práctica en la bodega, lo que implica una exposición clara y sencilla dada la personalidad relevante del autor.

Se estudian en el antedicho Tratado de *Enología* los «vinos hechos», pero no siguiendo la antigua y tradicional exposición, sino que, basándose en la definición de la *Enología*, «ciencia que trata del vino, de su preparación, de su conservación y de los elementos que lo constituyen», desarrolla en el mismo la concepción de la moderna ciencia enológica con sus actuales teorías y las aplicaciones de los conocimientos de la Química, la Físico-Química y la Microbiología. En el presente tratado no solamente se exponen los conocimientos fundamentales de los fenómenos y transformaciones que se producen en los vinos en el transcurso de su época de envejecimiento, sino que también se estudian las bases importantísimas de su estabilización. Muy interesante es poner de relieve que cuantas observaciones y orientaciones

# NITROSULFATO AMONICO

RUHR-STICKSTOFFAG.

Bochum



NITROSULFATO  
AMONICO

alemán

26% N total

Use no hooks  
No usar garfios

Con 26 % de nitrógeno  
en proporción ideal:  
 $\frac{1}{4}$  nítrico de efecto rápido  
 $\frac{3}{4}$  amoniacal, duradero

IMPORTADOR

**UNICOLOR S.A.**

BARCELONA · MADRID

contiene la obra tienden de una manera sistemática hacia la obtención de vinos de *calidad*, finalidad primordial de la moderna Enología.

Valoriza el autor muy acertadamente en la introducción de la obra el importante papel que en la Enología tienen los métodos prácticos tradicionales y los conocimientos de la ciencia aplicada a los vinos, haciéndonos recordar en la exposición de *los elementos de calidad* y en la *degustación* que el vino fué hecho para *beberlo*, y, por tanto, cómo deben ser cuidados y vigilados por el enólogo ese conjunto de «caracteres organolépticos» que los definen y que nos hacen apreciar su *bondad*.

Se recopilan y discuten en la obra fenómenos tan interesantes como la «oxidación-reducción», la «eterificación», etc.

Extensamente también son tratados los cambios que sufren los vinos como consecuencia de la «acción de las bacterias», empezando por una recopilación de los célebres estudios de Pasteur y continuando después por una enumeración de las transformaciones de ciertos componentes esenciales del vino, transformaciones de las que unas son desfavorables y otras beneficiosas para la calidad de los vinos.

La exposición de los fenómenos «Coloidales» junto con las «Precipitaciones» en los vinos se efectúa de forma magistral, deduciendo de las causas productoras de los mismos conclusiones de gran importancia para su debida estabilización.

El tema sobre «Envejecimiento de los vinos» se inicia por una recopilación y crítica de los conocimientos y teorías sobre el mismo, continuando con las modalidades del envejecimiento natural según los distintos medios en que se coloquen los vinos, bien en vasijas o en botellas, y terminando con la enumeración de los procedimientos artificiales o de añejamiento provocado. Asimismo los «enturbiamientos de los vinos» son tratados con amenidad e interés para los bodegueros prácticos.

Los temas concernientes a los «tratamientos de los vinos», como es, por ejemplo, la «Clarificación», son desarrollados de forma magistral. En ésta, basándose el autor en los fenómenos coloidales y en las propiedades de los prótidos, explica el mecanismo de la operación, destacando las especiales incidencias de los metales y del oxígeno, y de una manera notable, por sus consecuencias prácticas, las acciones protectoras de las gomas y mucilagos. Se trata también de las clarificaciones excesivas y del papel de las sustancias tánicas, quedando debidamente expuestas las técnicas operatorias para las distintas clases de clarificantes.

Introduce el autor la ciencia matemática en la teoría de la *filtración* de los vinos sobre distintas materias; pero el hecho más saliente de esta parte de la obra son los numerosos trabajos experimentales que se describen, ya que lo más sutil en esta operación del filtrado son las experiencias que se llevan a cabo en el mismo medio que se hacen en la práctica.

Muéstrase RIBEREAU-GAYÓN decidido partidario del empleo del gas sulfuroso en Enología, conteniendo la publicación en cuestión un compendio de los ex-

traordinarios trabajos de la Enotecnia mundial y de las prácticas experimentales del mismo, describiéndose con todo detalle su acción como antiséptico, sus transformaciones y sus estados, junto a la sulfitación en sus distintas modalidades y fines.

El empleo de la *goma arábica*, o sea la coloidoquímica del vino, alcanza su grado máximo de estabilización, fundado en el refuerzo de los coloides protectores que naturalmente entran en la composición de aquél; estos fenómenos se tratan extensamente. Igualmente sucede con el empleo de la «bentonita», siendo de utilidad extraordinaria la recopilación que sobre tema tan interesante contiene la obra.

Las aplicaciones del *calor* y el *frío* al tratamiento de los vinos como medios de su estabilización son descritos de forma detallada, siguiendo a los capítulos precedentes una serie de tratamientos o correcciones de vinos enfermos por diferentes causas, de gran utilidad para los bodegueros.

Queda ultimada la obra en cuestión por un *apéndice*, que es simplemente una recopilación de principios y prácticas de vinificación muy adecuadas para los prácticos.

Por todo ello, y dado el renombre científico de su autor, auguramos al tratado *Enología*, de RIBEREAU-GAYÓN, un gran éxito de público, permitiéndonos felicitar a la Editorial Salvat por su publicación, enriqueciendo su Colección Agrícola con este nuevo volumen, lamentando, sin embargo, que el trabajo de traducción a nuestro idioma no sea todo lo feliz que sería de desear.—J. X. T.



MINISTERIO DE AGRICULTURA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. SECCIÓN DE FITOPATOLOGÍA Y PLAGAS DEL CAMPO.—*Plagas del campo. VI. Registro de Productos y Material Fitosanitario.*—Un volumen de 140 páginas.—Madrid, 1953.

La legislación española sobre fabricación y comercio de productos fitosanitarios hace obligatoria la inscripción de todo producto y material fitosanitario, nacional o extranjero, en el Registro Oficial Central de Productos y Material Fitosanitario, considerándose fraudulenta la fabricación y venta de los que no figuren inscritos en dicho Registro.

Resumen de las actividades del citado Registro es la relación que en esta Memoria se detalla de los productos y material autorizado para su empleo en la lucha contra las plagas del campo. En la primera parte se especifican los productos agrupados por insecticidas, anticriptogámicos, mezcla de ambos para tratamientos mixtos, desinfectantes de suelos, desinfectantes de semillas y almacenes por fumigación, desinfectantes de semillas por recubrimiento o sumersión, cebos envenenados, colas adherentes para bandas herbicidas, conservadores de frutos y tubérculos

y productos auxiliares y coadyuvantes. Otra sección está dedicada a la relación de los productos extranjeros inscritos.

La segunda parte, referente a material, comprende también dos secciones, nacional y extranjera, agrupadas cada una de ellas en los tres grupos de pulverizadores, espolvoreadores y varios.

Como anejo a tan interesante publicación se inserta la legislación oportuna y los modelos oficiales de solicitudes de inscripción, así como diversos índices alfabéticos, que facilitan la consulta de cualquier producto o material.

### OTRAS PUBLICACIONES

*Estudios agropecuarios de la F. A. O.*—Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.—Roma.

La F. A. O. nos ha remitido una colección de las publicaciones que ha editado hasta el presente sobre cuestiones agropecuarias, y, a reserva de que nos ocupemos de algunas de ellas más relacionadas con los temas propios de esta Revista, publicamos a continuación, para conocimiento de nuestros lectores, la lista de las mismas:

- «El uso eficaz de los fertilizantes.»
- «Conservación de los suelos. Un estudio internacional.»
- «Preservación de granos almacenados.»
- «El ganado cebú de la India y del Pakistán.»
- «Tolerancia de los animales domésticos al calor.»
- «Informe de la segunda Reunión Interamericana de Producción Pecuaria.»
- «El maíz en la alimentación. Estudio de su valor nutritivo.»
- «La alimentación escolar y su influencia en la nutrición del niño.»
- «Buenos hábitos en la alimentación. Métodos para inculcarlos al público.»
- «Recopilación de Leyes y Reglamentos de cuarentena vegetal.»
- «Pequeños aperos de labranza.»
- «Los reconocimientos catastrales y el Registro de la Propiedad Rústica.»
- «El reagrupamiento de la propiedad agrícola fragmentada»; y
- «Relaciones entre la reforma agraria y el fomento agrícola.»

MINISTERIO DE AGRICULTURA. SERVICIO DE CAPACITACIÓN Y PROPAGANDA.—*Hojas divulgadoras.*—Meses de enero a marzo de 1954.

Las Hojas divulgadoras editadas por el Servicio de Capacitación y Propaganda del Ministerio de Agri-

cultura durante los meses de enero a abril de 1954 son las siguientes:

Número 1.—*La cría en los rebaños ovinos lecheros*, por Angel Sánchez Belda, Veterinario.

Número 2.—*El «Bersim» o trébol de Alejandria*, por Mariano Molina Abela, Ingeniero agrónomo.

Número 3.—*La cabra de leche, selección y explotación*, por José López Palazón, Ingeniero agrónomo.

Número 4.—*Colmenas plurirreinas*, por Javier Cabezas, Apicultor.

Número 5.—*Sujeción de animales para vacunación*, por Francisco Carpio, Veterinario.

Número 6.—*Laboreo por surcos a nivel*, por Carlos Roquero de Laburu, Ingeniero agrónomo.

BARTLETT (Edwards), TERRILL (Berlinder), JEFFREY (Henderson) y REECE (Ralph).—*The Artificial Insemination of Farm Animals.*—Editor: Hnos. J. Perry.—Rutgers University Press.—New Brunswick. 1949.

Se trata de una de las mejores obras americanas sobre fecundación artificial ganadera escrita por destacados especialistas en cada especie. Consta esta obra de dieciocho capítulos, en los que se estudia primeramente la historia y desarrollo de la fecundación artificial, así como las ventajas prácticas y limitaciones que ofrece e imponer. Trata después de generalidades referentes a los órganos de la reproducción y a las hormonas, así como una información general y los factores que influyen en la calidad y cantidad del esperma.

Después otros capítulos tratan con carácter especial de la fecundación artificial en ganado vacuno, ovino y caballar, así como uno muy interesante dedicado a este sistema de reproducción en las aves y concretamente en las gallinas, por ser la especie de mayor aplicación avícola industrial.

Dedica después sucesivos capítulos a las generalidades de la cría, con algunos conocimientos de vulgarización y aplicación genética, así como a los sistemas de cría y a la selección de los padres o reproductores.

También trata de las asociaciones que modernamente se van formando para la cría e inseminación artificial.

Son tratados asimismo interesantes capítulos y temas sobre la conservación del semen, accidentes, enfermedades y limitaciones, así como el manejo de los machos reproductores.

A todo esto hay que añadir una interesante colección de referencias bibliográficas, que completan esta obra, tan moderna como completa, que vulgariza sobre una base práctica y científica uno de los temas o aspectos más interesantes para la ganadería.—J. I. R.