

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXIII
N.º 266

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia, 24 Tel. 21 1633. Madrid

Junio
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

Márgenes comerciales

Los terribles años de escasez han dado paso a campañas de abundancia, que, juntamente con el esfuerzo del campesino, no cabe duda deben atribuirse a la infatigable y apasionada labor del Gobierno.

Fué un signo de aquellos tiempos, el estallido de egoísmos, que en unos lugares se llamaron mercados marginales o negros y aquí crearon el clima del «estraperlo».

La lucha contra la inmoralidad del parásito de la insuficiencia y del hambre fué aplaudida por las gentes honestas y ha recibido siempre nuestro cálido apoyo.

Hoy, cuando el negro espectro del comerciante enriquecido con pequeños y ágiles movimientos ilegales parecía desaparecer con la aparición de un risueño horizonte de disponibilidades, surgen circunstancias que convierten en temerosa una época que augurábamos feliz.

Al desequilibrio de precios de infinidad de productos que subvirtieron los índices tradicionales, casi siempre justos, se suma la enorme desproporción entre el precio percibido por el productor y el abonado por el consumidor, hundiendo al consumo, que se resiente por el mantenimiento de unos precios inexplicables.

Si antes apareció como indispensable la vigilancia del comercio, eliminando el ilegal mediante drásticas medidas, que alcanzaron hasta la privación de libertad, no parece lógico que asistamos de brazos cruzados al entendimiento de unos grupos y colectividades que, amparados en su mismo reducido número y en su relación más o menos íntima y escudados tanto en la necesidad de vender del agricultor como en la seguridad de que lo perecedero de los productos los pondrá en sus manos, estruja hasta el límite a aquél, mientras no traduce la baja en origen de producto en el precio de venta al público.

El liberalismo económico, tan aplaudido y deseado por muchos, tiene, a su decir, la ventaja de la competencia, del ajuste de precios, del mejoramiento de la calidad, de la reducción de los gastos en conceptos de servicios y la extraordinaria movilidad de las mercancías.

Cuando el comercio no cumple sus fines es evidente que la función tutelar del Estado ha de tratar de conducirlo por los derroteros que lo conviertan en

útil, extirpando de raíz los vicios que lo hacen pernicioso, bien con la creación de grupos de productos con resistencia económica suficiente que eviten el envilecimiento de los precios de compra al productor, bien con la organización de agrupaciones de consumidores que públicamente establezcan los precios de venta en honesta correlación con los de compra.

El espectáculo de un país con bajo nivel de consumo por indebido encarecimiento del producto, mientras en almacenes y trojes esperan salida los productos del esfuerzo campesino, no puede resolverse solamente con el presuroso acudir del Estado, con sus medidas de auxilio extremo de garantías y subvenciones.

El esfuerzo del Estado no puede ser eterno, haciendo gravitar sobre la economía nacional la compensación del desequilibrio, sino en entornos de tiempos reducidos, y por ello es indispensable corregir las desproporciones a que hemos aludido con determinaciones enérgicas que puedan alcanzar a los siguientes puntos:

Establecimiento de la libertad vigilada para el comercio de productos agrícolas, hoy en régimen de libertad absoluta, determinando los márgenes límites que correspondan a los diversos estadios comerciales.

Protección de todo orden, incluso económica, a las agrupaciones sindicales y cooperativas de producción y de consumo, aconsejando a la banca privada y oficial la asistencia de orden crediticio.

Persecución de los contratos usurarios, en que los compradores desaprensivos escudan sus adquisiciones a precios bajos, incluso de productos aún hoy intervenidos.

Endurecimiento de la vigilancia y publicidad constante de los precios de mercado de producción y consumo y de los márgenes límites autorizados para conocimiento general, coordinando la labor de los distintos Organismos oficiales que hasta hoy se ocuparon de esta labor directora y fiscalizadora.

La ímproba tarea que se ha impuesto el Ministerio de Agricultura para acelerar el resurgir campesino no puede detenerse frente a obstáculos artificiosamente creados por quienes antes decían añorar la libertad comercial y hoy hacen un mal uso de ella.

El pavor de las cifras de hectolitros de vino, toneladas de patata, hortalizas y frutas, que podían ser adquiridos y consumidos con un recto proceder de los partícipes en el comercio de los productos agrícolas, elude incluso la necesidad de meditación para aconsejar una acción inmediata.

El cultivo del algodón en los regadíos de Aragón

Por

MANUEL PARDO PASCUAL

Ingeniero agrónomo

En esta misma Revista, y en el número correspondiente al mes de enero de 1947, con el título de «Aragón, zona aldonera», decíamos: «Aragón, primera región española productora de una planta industrial como la remolacha, que tanto progreso y beneficio ha proporcionado y proporcionará en su economía agrícola e industrial y, aunque en menor escala, de otras que, como el cáñamo y lino, han sido también base para el establecimiento de modernas instalaciones industriales, se coloca ahora, una vez más, en condiciones de aportar a la economía agrícola nacional una nueva, el algodón. Sus extensas y fértiles zonas regables, con grandes posibilidades a su vez de ampliación, que permiten la introducción en sus alternativas de nuevas plantas; los continuos progresos de la técnica agronómica, que, en definitiva, repercuten en el aumento de la producción unitaria, y, finalmente, el buen deseo del agricultor aragonés en todo aquello que represente progreso para sus actividades, harán posible la introducción en Aragón del cultivo algodón.»

Han pasado solamente siete años, plazo muy breve para sentar en el campo una conclusión que represente una novedad en sus costumbres; pero, aun con todo, se puede afirmar que lo que entonces a muchos parecía una fantasía o cosa análoga es hoy una realidad tangible, y así, en la campaña pasada, los agricultores zaragozanos han invertido *más de ochenta mil jornales* solamente en recoger su cosecha de algodón, percibiendo por el valor de la misma *veinte millones de pesetas*, quedando así patente la total introducción de esta textil, del todo desconocida hace ocho años, así como el incremento que ha conseguido en Aragón, aun a pesar de las condiciones climato-

lógicas, muy poco favorables en sus primeros años de prueba y de las circunstancias de aquellos momentos, que, con la implantación del régimen de reservas para algunos productos agrícolas, hacían todavía más difícil la tarea de introducir un cultivo desconocido por la masa agricultura.

Y es que, en efecto, constituye un aliciente muy grande para los regadíos del Ebro poder disponer de una planta más, esencialmente industrial, para sus alternativas, con lo que indudablemente se resolverá un problema que, la vuelta a la normalidad en el campo, plantea en aquellos que son ya de antiguo establecimiento, sirviendo a su vez también de base para fomentar rápidamente los nuevos regadíos.

Son muchos estos últimos, pues las importantes obras hidráulicas que con ritmo acelerado se vienen ejecutando en Aragón van a colocar muy pronto grandes extensiones de terreno en condiciones de producir nuevos cultivos, y cuando se piensa en cuales pueden ser, no cabe duda que entre ellos estará forzosamente el algodón. Varias son las causas que permiten hacer esta afirmación: en primer lugar, es planta poco exigente en agua, dato muy de tener en cuenta en regadíos de nuevo establecimiento; encaja perfectamente, gracias a las variedades precoces seleccionadas que se cultivan hoy, en las condiciones agrológicas y climatológicas de Aragón, y sobre todo produce una materia prima, base de nuestra primera industria nacional y por la que todos los países del mundo rivalizan en producción.

Se ha dado ya, por tanto, un gran paso al introducir el algodón (cuatro mil hectáreas de cultivo en Aragón, con diez mil cultivadores, permiten confirmarlo) y demostrar las ventajas que puede reportar

su cultivo, y solamente hace falta que de ahora en adelante la compenetración entre agricultores y aquellos a los que en su día se les encomendó la difícil y, en todos los sentidos, costosa tarea de dar a conocer primero y fomentar después el cultivo algodonero sea grande y constante, pues si bien se han resuelto hasta hoy muchos problemas, de tipo técnico unos y económicos otros, que eran fundamentales para la iniciación, aún quedan algunos en pie, como es, entre otros, la producción de semilla seleccionada para siembra, de tal manera que nos permita tener, en un momento dado, la cantidad suficiente para cubrir las necesidades de una campaña que pueda presentarse del todo favorable.

La dificultad en ello se aumenta en regiones como la aragonesa, en la que, por un lado, las extremidades tan características de su clima, especialmente en primavera, contribuyen no solamente en el algodonero, sino en la mayor parte de los cultivos de verano, a que se realicen las siembras, por lo general, en muy malas condiciones, y, por otra parte, el hecho de que la propiedad está muy dividida, procediendo por ello la cosecha de algodón de miles de agricultores, con tierras enclavadas en zonas de características muy diversas y proporcionando por ello algodones de calidades muy dispares.

La situación creada en la agricultura española en los años pasados, como consecuencia de nuestra guerra primero y de la mundial después, con la consiguiente elevación de precios en todos los productos agrícolas, llevó hasta el campo a elementos extraños al mismo, sin lazos de unión ni afecto hacia él, pero capaces de hacer los desembolsos necesarios en aquel momento que el agricultor generalmente no podía realizar.

Cuando las circunstancias han cambiado y en las tierras, una vez desaparecidos aquellos que llegaron a ellas esporádicamente, quedan solo... los del campo, porque no da el negocio para más, aguantando las adversidades que aquél proporciona, que, en general, son muchas más que dichas, los agricultores se encuentran con la realidad del momento, no quedándoles otra solución que aplicar sus conocimientos del mejor modo posible a aquellas producciones que conocen y cuyo precio está previamente fijado. Generalmente, el cultivador aragonés de regadío, por la gran división de la propiedad, es hombre de escasos recursos económicos y no puede arriesgarse a especular con materias que desconoce, por no tener capacidad para ello y mucho menos en las actuales circunstancias. Esta es la causa de que, dada la organización que hoy tiene



Siembra de algodón en una «mejana» de Pina de Ebro (Zaragoza).

el cultivo algodonero en Aragón, se considere a esta textil como una de las plantas industriales de los regadíos del Ebro que mayor utilidad pueda proporcionar, desempeñando un gran papel, tanto en los aspectos técnico y económico como en el social, del problema agrícola de esta región.

Elocuentes son las cifras que representan el incremento de este cultivo en los regadíos aragoneses, ya que el número de kilogramos conseguido desde que el año 1945 se dió a conocer por primero vez en esta zona, el algodón ha sido así :



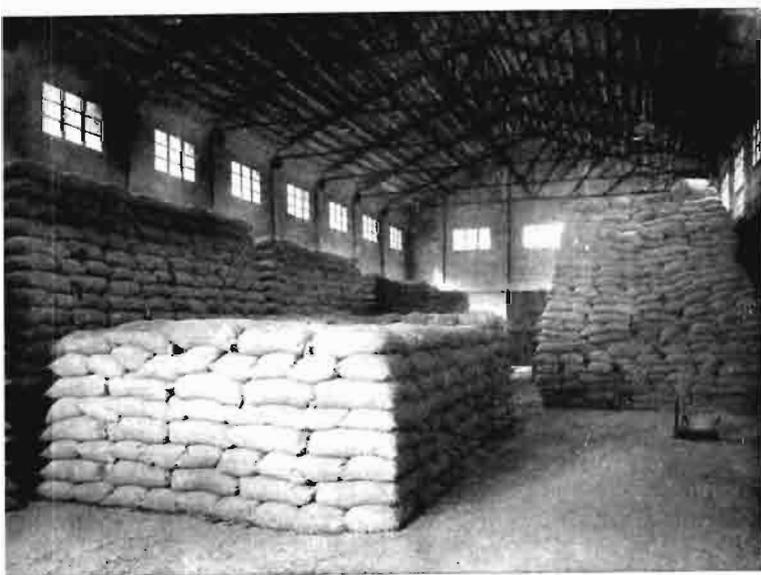
Pabellón de algodón bruto en la factoría desmontadora instalada en Zaragoza.



Vista parcial de la factoria desmotadora de Zaragoza.

	<i>Kilos</i>
1946	15.317
1947	102.438
1948	347.617
1949	373.235
1950	956.340
1951	878.694
1952	1.026.803
1953	1.555.686
1954	3.500.000 (1)

(1) Esta cifra es la que se calcula para la presente campaña.



Uno de los pabellones de semilla de algodón seleccionada para siembra en la factoria de Zaragoza.

Ciertamente, en lo que se refiere a la producción agrícola con sus complejas características, los plazos de tiempo para sentar bases firmes son siempre insuficientes; sin embargo, en esos nueve años de cultivo algodonero en la región aragonesa, hemos tenido de todo: fríos y templados, húmedos y secos, buenos y malos, en el aspecto sanitario, pero siempre difíciles por lo que a la coyuntura económica se refería, y, no obstante, en todos ellos ha demostrado el algodonero sus excelentes cualidades para alternar con las plantas clásicas conocidas, aumentándose su área de cultivo y el volumen de sus cosechas en forma tal, que, cuando se piensa en buscar nuevas plantas para los nuevos regadíos, lo primero que se ocurre es fijarnos en ésta, decididamente.

Sin embargo, cuando, después de un esfuerzo prolongado y gigantesco, se ha conseguido fomentar el cultivo algodonero en la región aragonesa, venciendo dificultades muy considerables, de orden técnico unas, económico y social otras, enseñando su práctica en más de un centenar de pueblos de Aragón, en los que era totalmente desconocida, y se vislumbra ahora el comienzo del éxito en una empresa que se consideraba plena de dificultades en su iniciación, surgen ya opiniones más o menor autorizadas poniendo en duda la conveniencia de seguir incrementando el cultivo algodonero o, aún más, insinuando la necesidad de su limitación.

Resulta, pues, ciertamente doloroso considerar que mientras todos los países del mundo que, naturalmente, como nosotros, producen más caro que América, tratan en todas las formas, sin reparar en medios ni sacrificios, en aumentar su producción algodonera e incluso admiran la labor que en este sentido hemos realizado, haya en España quien piense en la conveniencia de detenerla, con miras exclusivamente particulares de un sector, olvidando que hay otros muchos que pueden ser, y seguramente lo son, de mayor trascendencia que aquél con un denominador común agrícola.

Unos años atrás, en los momentos difíciles de las importaciones, cuando teníamos escasas divisas, a nuestros agricultores se les pedía el incremento de la producción algodonera nacional, a la que debía irse de una manera decidida, en atención a que eran ya veinticuatro las provincias españolas que producían fibra de esta clase, siempre y cuando se pudiera remunerar al agricultor de una manera justa y ponderada en relación a los beneficios que obtenía de otros productos.



Una escena de la recolección en Zaragoza.

Por eso nos parece prematuro que se hable de reducción en las áreas del cultivo algodonero o que se piense en buscar otras plantas nuevas cuando aún no se ve, ni mucho menos, despejado el cauce de nuestras adquisiciones de algodón, siempre pendientes de la inestabilidad de la política internacional.

Parece, pues, sea lo lógico perseverar en el cami-

no emprendido, máxime cuando la producción algodonera propia nos ha permitido mantener, aunque haya sido en escaso porcentaje, un volumen de suministros muy aceptable para la industria textil, como es bien notorio y en buena hora se diga para general satisfacción de los agricultores progresivos y de quienes desde otros puestos han alentado esta obra.



Laboratorio de clasificación de fibra en la factoría de Zaragoza.



Vista del pabellón principal del Instituto.

LA MEJORA DE PLANTAS EN EL MAX-PLANCK- INSTITUT DE VOLDAGSEN

Por Gerardo López Campos

Ingeniero agrónomo

Lo que se ha dado en llamar «milagro» de la recuperación alemana, el cual no es difícil de explicar considerando la ayuda norteamericana, unida a la formidable capacidad de trabajo del pueblo germano, vuelve a situar a Alemania, por derecho propio, en la vanguardia de las fuerzas del progreso mundial.

Este movimiento es muy apreciable en el orden científico, ya que la ciencia alemana marcha a paso de atleta para recuperar el tiempo perdido. Las investigaciones y publicaciones se están multiplicando a ritmo acelerado, y gozan, cada día más, de atención en el mundo.

Desde el punto de vista de la investigación agronómica, queremos dar a continuación unas breves impresiones sobre la labor, en la mejora de plantas, del Max-Planck-Institut, de Voldagsen, haciendo pri-

meramente un poco de historia del mismo, como ejemplo de las vicisitudes y dificultades que han sido superadas en breve espacio de tiempo.

* * *

Hasta enero de 1945 el Instituto principal, que fué fundado en 1928 por Erwin Baur y se conocía como Kaiser-Willhelm-Institut für Züchtungsforschung, se hallaba situado en Müncheberg, y fué destruído por la guerra al ocupar los rusos esta zona. De las cinco instalaciones secundarias, dependientes del mismo, que se encontraban en distintas regiones, únicamente la enclavada en Rosenhof (Baden) quedó en la zona occidental después de la división alemana.

En sus diferentes centros, dotados del más moderno material, trabajaban cerca de medio centenar de investigadores, unos cien auxiliares técnicos y 250



Batería de cajoneras en Voldagsen.

obreros. La superficie de terreno dedicada a ensayos en Müncheberg era de 328 hectáreas, y los centros secundarios totalizaban 150 hectáreas más.

Se habían efectuado expediciones a Suramérica, Palestina, India y otros países, y las colecciones de especies y formas originarias de las principales plantas cultivadas eran muy importantes. La guerra destruyó la casi totalidad de la labor del Instituto, y sólo una pequeña parte del material de mejora más valioso, algunos libros y aparatos científicos, pudieron ser salvados por su actual director, profesor Rudolf, que los trasladó a la zona occidental.

Pasados los primeros momentos del hundimiento alemán, su reorganización fué emprendida, y en septiembre del mismo año 1945 tuvo lugar la habilitación de Voldagsen. Su cambio de denominación se efectuó en 1948, debido a un reajuste de la organización científica, quedando integrado en la Sociedad Max-Planck para el Fomento de las Ciencias, que cuenta con 33 Institutos de diferentes especialidades.

La finca elegida para su nueva sede es una antigua heredad que perteneció a la familia del célebre barón de Münchhausen, con una extensión de 200 hectáreas útiles para el cultivo. Voldagsen, que no cuenta con más núcleo urbano que el Instituto y la estación del ferrocarril, se encuentra al sur de Hannover y pertenece al distrito de Hameln, distando 15 kilómetros de esta antigua y típica capital, conocida en España como Hamelin, que fué escenario del famoso cuento del flautista, al cual se representa todos los domingos del verano en la plaza del Ayuntamiento y constituye una atracción turística interesante.

Se halla situada en un amplio valle al pie de las montañas de Osterwald, y su suelo es de buena calidad, bastante arenoso. El clima es muy variable en verano, con inviernos muy duros y una precipitación anual de 800 milímetros. En el centro de un parque señorial, surcado por un amplio estanque, se halla la

hermosa residencia, junto con las dependencias y viviendas anejas, propias de una gran explotación agrícola. Todo ello ha sido aprovechado hábilmente, y sin grandes gastos se ha transformado de acuerdo con las actuales necesidades, que han convertido, por ejemplo, las antiguas caballerizas en laboratorios. El aspecto exterior apenas ha sido modificado, y fuera del antiguo patio, cerrado por las dependencias agrícolas auxiliares y el pabellón central, se han construido cinco nuevos invernaderos y entre ellos una superficie de semilleros de 400 metros cuadrados.

El personal técnico está formado en Voldagsen por 15 investigadores y doble número de ayudantes técnicos, los que, unidos al resto del personal que trabaja en los centros de que luego hablaremos, suman la mitad aproximadamente de los que había antes de la guerra.

El Instituto de Voldagsen cuenta además para sus investigaciones con dos centros secundarios: el de Scharnhorst, de nueva instalación, situado en el borde de la Lüneburger Heide, y el antiguo, ya citado, de Rosenhof (Baden), cercano a Heidelberg.

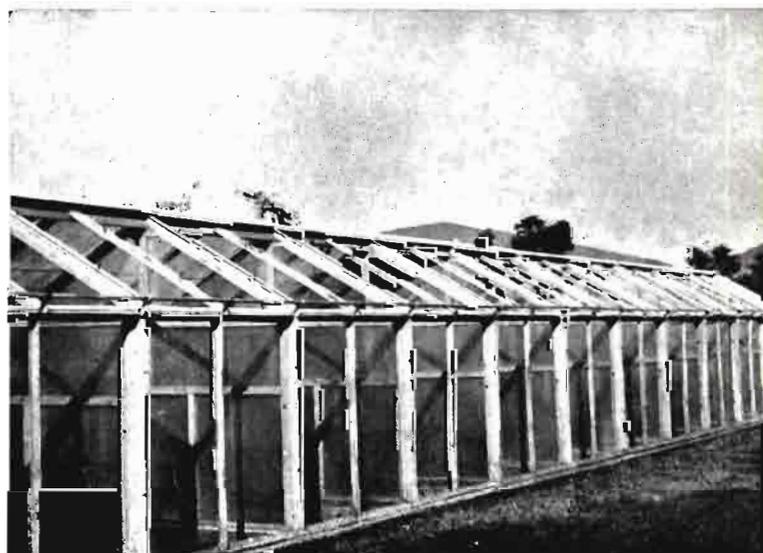
En Scharnhorst, que tiene una extensión de 110 hectáreas, se lleva a cabo la valoración de las investigaciones, especialmente de patata, y la multiplicación del material de mejora. Las dependencias destinadas a laboratorios e invernaderos son pequeñas, y todo ello se encuentra en la fase de un mejor acondicionamiento.

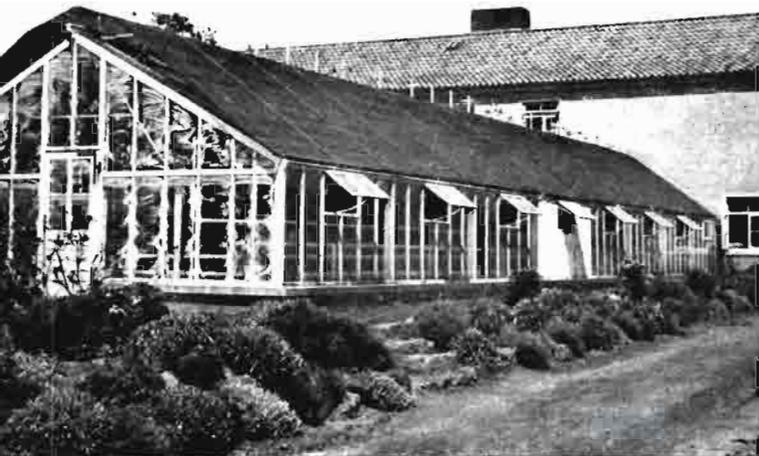
Rosenhof posee una extensión de 52 hectáreas, cuatro buenos invernaderos y 600 metros cuadrados de superficie destinada a semilleros. Por su situación, más meridional, difiere profundamente de los anteriores y resulta muy conveniente para las pruebas del material y las infecciones naturales o artificiales.

* * *

Los estudios de genética pura, que constituyen la base fundamental en la mejora de plantas, son es-

Serie de cabinas en construcción para las polinizaciones de remolacha (Rosenhof).





Uno de los invernaderos de Voldagsen.

pecialmente atendidos por el Instituto, así como la investigación de ciertos problemas fisiológicos, y aunque no hemos de tratar de estos trabajos, no podemos por menos de mencionar los realizados por el doctor Michaelis acerca de la herencia citoplásmica, que son interesantísimos, y los del doctor Kaplan sobre mutaciones: este último investigador ha sido recientemente adscrito a un centro neoyorquino.

Su labor en la mejora de plantas está encaminada a la aplicación e investigación de los modernos métodos de creación y selección de nuevas variedades, sin competir con las entidades dedicadas a la mejora y producción de semillas, que en el campo privado realizan las suyas propias. Su cometido es más bien ayudarles y afrontar los problemas no acometidos por ellas a causa de los grandes riesgos que entrañan y el largo número de años que precisa la consecución de éxitos. De acuerdo con esto, y en lo que se refiere a plantas que han sido muy trabajadas por la selección, los principales objetivos se dirigen a la obtención de variedades productivas que presenten mayor resistencia o tolerancia a las enfermedades y plagas más comunes. De entre los numerosos cultivos que les ocupan, damos a continuación una breve referencia de los más importantes y sobresalientes.

Los esfuerzos actuales en los trigos están encaminados a transmitir a las variedades de cultivo los factores de resistencia de ciertas especies silvestres, *Triticum persicum* (resistente al oidium), *Tr. timopheevi* (resistente al oidium y a ciertas royas) y el *Agropyrum intermedium*, uno de los géneros más allegados al trigo, que posee análogas resistencias que el anterior. Por otros caminos se han conseguido líneas con mayor dureza invernal, alta calidad y gran rendimiento. Respecto a este último, en los pasados años se ha llevado a cabo el análisis del complejo total de la capacidad de producción, de acuerdo con la variabilidad de sus componentes fundamentales.

Estos estudios serán completados con el relativo a la herencia de la capacidad productiva. La mayor dificultad surge de la reducida posibilidad de obtener combinaciones de las diferentes propiedades valiosas, para lo cual hay que contar con la herencia cuantitativa y la base de un gran número de factores hereditarios.

En cebada se han logrado líneas muy resistentes al oidium. El Instituto mantiene un muestrario de alrededor de 7.000 trigos, cebadas y avenas procedentes de todo el mundo, que representan una valiosa reserva de genes a disposición de los planes de mejora.

En maíz se están ultimando los ensayos, llevados en colaboración con otros Institutos alemanes y la F. A. O., sobre la adaptación de los híbridos americanos a las distintas zonas de cultivo del país. La obtención de líneas puras propias se ha efectuado a base de cuatro variedades de maíz temprano, y en la actualidad se lleva a cabo el análisis y comparación de los híbridos resultantes.

Las investigaciones sobre patata están supeditadas a la obtención de variedades resistentes a las principales virosis, así como a las enfermedades más corrientes de este cultivo, producidas por hongos patógenos (mildiú, alternariosis o negrón, viruela, etcétera), y a la creación de híbridos poco atacables por la plaga del escarabajo.

Dentro de las enfermedades de degeneración, la producida por el virus del enrollado, que es la de mayor importancia práctica en Alemania, resulta muy difícil de atacar porque no se conocen especies silvestres con inmunidad total que sirvan de soporte para las hibridaciones con las variedades comerciales de *Solanum tuberosum*. Las empleadas hasta ahora con este objeto son *Solanum acaule* y algunas variedades, más o menos cultivables, de la subespecie *andigenum*, que poseen alta capacidad de resistencia. Los híbridos obtenidos en la primera generación

Experiencia sobre la infección artificial del virus enrollador en patata.



se vuelven a cruzar con el progenitor comercial, repitiendo esta táctica del retrocruzamiento en las sucesivas generaciones hasta determinado nivel (cuando la descendencia se ha despojado de los caracteres indeseables heredados de la especie silvestre), en el cual se cruzan entre sí los híbridos para fortalecer su resistencia. En este programa de mejora es muy empleada la variedad *Aquila* por su tolerancia al mildiú, tratándose con ello de reunir ambas cualidades.

Se han logrado clones poco sensibles a la infección del virus X mediante cruzamientos con las especies silvestres *S. acaule* y *S. sucrense*, y al virus Y empleando el *S. antipoviczii*. El procedimiento seguido es análogo al descrito anteriormente. Cierta forma de defensa contra las virosis, determinada por una hipersensibilidad en los tejidos afectados por el virus, ha sido obtenida frente al X en los clones *Fortuna* y *Norma*. Bastantes variedades comerciales alemanas son ya hipersensibles contra el mosaico benigno, producido por el virus A.

En la tolerancia al mildiú, aparte de los trabajos que siguen el camino clásico de la utilización de especies silvestres inmunes, como progenitoras, han sido abiertos nuevos horizontes prometedores después de la exploración de las cualidades de tolerancia de distintas variedades de *Andigenum*, cultivadas por los indios en Suramérica, que además de ser poco sensibles al mildiú y alternariosis, acortan grandemente los planes de mejora.

La lucha genética contra el escarabajo de la patata, emprendida desde antiguo por el Instituto, ha llegado a obtener clones cuya producción alcanza los dos tercios de las variedades tipo, y sigue empeñada en el aumento del rendimiento, sin merma de los factores de tolerancia.

En remolacha, los objetivos inmediatos son la utilización práctica de los poliploides y la obtención de variedades de gran rendimiento, dotadas de alto poder germinativo y fuerte brotación. Los sistemas corrientes de aislamiento de las plantas progenitoras en las hibridaciones y autofecundaciones han sido mejorados y se está construyendo una batería de cabinas especiales sobre el mismo terreno, a modo de pequeños invernaderos, provistas de aireación forzada y riego por infiltración, que permiten una mayor seguridad en las polinizaciones. Estudios a más largo plazo están enfocados hacia la lucha contra la *Cercospora* y la virosis de la amarillez de las hojas.

Se ha conseguido variedades sintéticas de nabos, lo que ha equivalido a reconstruir la especie *Brassica*

napus, por el cruzamiento de las especies elementales *Brassica oleracea* y *Brassica rapa*, obteniendo plantas con buena producción, tolerancia al frío y alto contenido de aceite.

Rosenhof posee un muestrario muy interesante, con gran número de especies americanas afines al tomate cultivado, caracterizadas principalmente por su resistencia a enfermedades, aunque allí no se han manifestado muchas de ellas tan claramente como indican las publicaciones americanas. La mayoría de estos tomates silvestres poseen gran abundancia de frutos de pequeño tamaño y abundantes semillas, teniendo algunos de ellos un sabor muy agradable. Las coloraciones y formas varían mucho y pueden verse desde los que recuerdan a las cerezas hasta los que tienen el aspecto de doradas ciruelas.

De los cruces del tomate cultivado con *Lycopersicon pimpinellifolium* se han logrado híbridos que poseen maduración temprana junto con una buena producción. La resistencia emprendida contra *Phytophthora infestans* y otros hongos dañinos está basada en las hibridaciones con las especies *L. hirsutum* y *L. peruvianum*.

No tenemos suficiente conocimiento de la importancia económica del pimiento en Alemania, pero sí podemos decir, por experiencia personal, que la primera vez que los vimos, durante una estancia de tres meses en aquel país, fué en una lujosa tienda de flores de Heidelberg, donde había unas ramas de pimiento artísticamente colocadas dentro de un precioso jarrón... Un poco interesados por ellos pudimos verlos después, en pequeña cantidad, en algún mercado y comerlos una vez al estilo húngaro, deshechos en una salsa que acompañaba a la carne. Por ello se explica nuestra sorpresa al encontrarnos en Rosenhof con un invernadero completamente lleno de esta planta. Allí han conseguido variedades de diferentes formas de fruto que presentan buenas cualidades y rendimiento, y realizan estudios sobre los cruzamientos, que ofrecen cierta dificultad en *Capsicum*.

Se hallan en período de selección nuevas variedades de judías, que reúnen la resistencia a las estirpes del virus J, presentes en Voldagsen, y a la enfermedad de la grasa. Son resultados de los cruces de la variedad resistente americana Bo 19 con otras de mejor rendimiento y calidad.

La resistencia de tipo fisiológico, relativa a las condiciones de brotación en medio desfavorable y al desarrollo vegetativo con temperaturas bajas, está siendo estudiada en el aspecto de su correlación con

el color de la piel de las judías; las coloreadas parece que muestran mejor reacción.

En altramuces se ha efectuado una amplia selección y creación de nuevas variedades, sobre todo en los relativo al aumento de su precocidad y pobreza de alcaloides. Existe una extensa colección de los mismos en Scharnhorst y los de tipo perenne, debido a sus escasas exigencias, constituyen también materia de aplicación.

Ha sido conseguida una elevación en la frecuencia de las mutaciones mediante los rayos Röntgen. En el altramuz blanco ha surgido por este medio una forma de maduración muy temprana y de gran desarrollo.

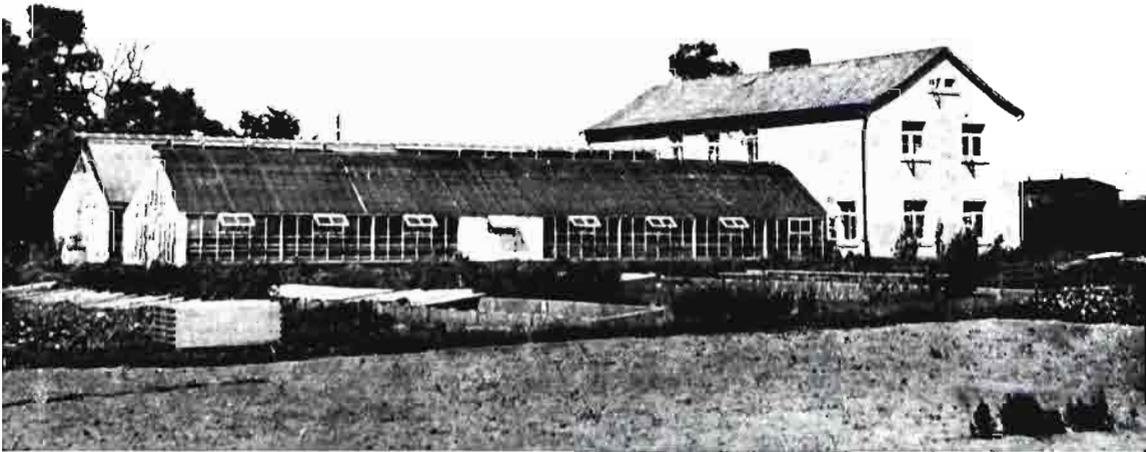
No obstante la pérdida de los tréboles poliploides, creados con anterioridad a 1945, se han logrado de nuevo algunos que ofrecen buenas perspectivas. Entre ellos figuran en primer lugar los tetraploides de *Trifolium hybridum*, los cuales poseen una masa de follaje más abundante que las formas diploides de partida. Por el contrario, su producción de semillas es inferior a la normal y precisan de posteriores se-

lecciones en este sentido. Los poliploides conseguidos de *Tr. pratense* y *Tr. incarnatum* parecen también prometedores.

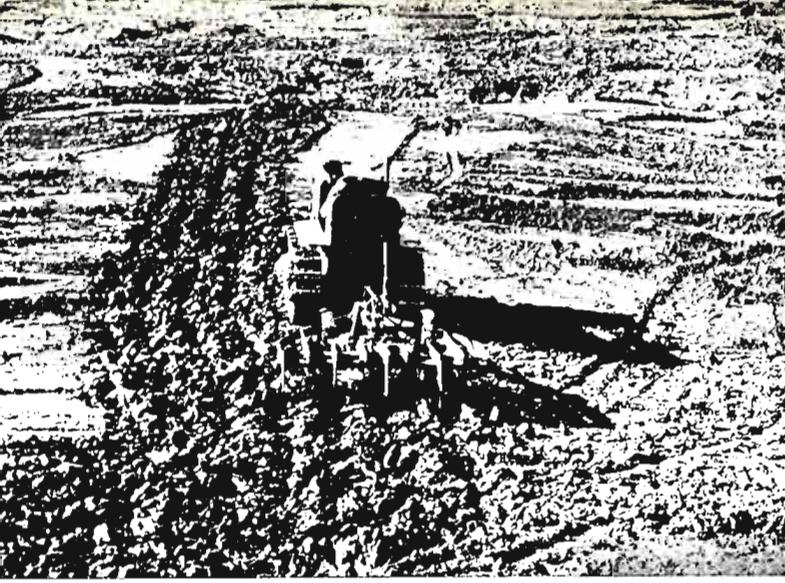
La selección de fresas se remonta a 1930, y el resultado de esta amplia labor queda reflejado en las nuevas variedades *Regina* y *Macheraus*, que dan fruto durante la mayor parte del año. Las dos variedades surgieron de la selección efectuada entre 30.000 líneas procedentes de las hibridaciones de un gran número de variedades europeas con un destacado clon americano. La producción de fresas de mejor gusto y presentación, no atacables por las virosis, se ha iniciado mediante la combinación de las «fresas de mes» tetraploides con algunas octoploides.

De pepino y melón se han conseguido formas fértiles tetraploides.

Los frutales son objeto de gran atención, y entre los clones creados por el Instituto figuran la variedad temprana de cerezo *Primavera*, la de ciruelo *Magna Glauca*, también temprana y de alta calidad, y algunos clones de manzano con tolerancia a las heladas y ciertas enfermedades causadas por los hongos.



Invernaderos gemelos acoplados a un pabellón auxiliar (Voldagsen).
(Fotos López Campos.)



La mecanización de la Agricultura

Por Angel Lera de Isla

UNA REVOLUCIÓN IMPULSADA POR LA TÉCNICA AGRONÓMICA

Estamos asistiendo, de unos años a esta parte, a la más honda transformación que jamás haya experimentado nuestra agricultura nacional. Nos encontramos, en rigor, ante una revolución agraria; una auténtica revolución de signo constructivo, provocada, alentada y dirigida por la técnica agronómica, por los hombres de ciencia; una revolución que, además de colocar a nuestra agricultura en trance de conseguir elevar el rendimiento del esfuerzo del hombre y el de la fertilidad de la tierra, está alcanzando para el agricultor aquel rango social por el que, siglo tras siglo, tanto han suspirado nuestras clases agrarias.

La técnica agronómica está haciendo esta revolución, llevando al campo español las conquistas de la ciencia: las máquinas, las semillas selectas, los fertilizantes, la lucha científica contra las plagas, el estudio de las condiciones del suelo y del clima y cien epígrafes más por el estilo. Pero de todos los factores que intervienen en esta revolución agrícola, quizá sea el maquinismo el más decisivo, el que determinará más acusados cambios en la contextura económica y social del agro español, porque la máquina no se limitará a promover una mayor producción de la tierra, sino que transformará por completo la fisonomía de la vida rural. El empleo de la máquina suscitará problemas e inquietudes que afectarán a las formas de la empresa agrícola, al régimen de propiedad, a la intervención del capital y del crédito en la agricultura, a la mano de obra, al ganado de labor y, en fin, a cuanto significa una auténtica revolución constructiva en el desarrollo total de la economía agraria.

REVOLUCIÓN ECONÓMICA

Cuando los pueblos de Europa se vieron envueltos en la guerra del 14, no pudiendo producir el trigo necesario para su propio abastecimiento, acudieron

a los países de ultramar. Y entonces Estados Unidos, Canadá, Argentina y Australia, principalmente, estimulados por la gran demanda que venía del viejo continente se dispusieron a aumentar las superficies dedicadas al cultivo del trigo y mecanizaron este cultivo para acrecentar la producción. El tractor removió las entrañas de la tierra y trazó en ella los surcos que iniciaban una fecunda revolución.

Durante la última guerra mundial más de dos millones y medio de agricultores norteamericanos tuvieron que abandonar el cultivo de sus tierras para incorporarse a los frentes de batalla en Europa, en Africa, en el Océano Pacífico o para ponerse a trabajar en las fábricas militares. Pero al mismo tiempo las necesidades alimenticias crecían con la guerra. Se hacía necesario intensificar la producción y aun extender el cultivo a enormes extensiones de tierras hasta entonces estériles. Y gracias a la máquina, que aumentaba al máximo el rendimiento de cualquier esfuerzo, se pudo aprovechar con eficacia el trabajo no ya solamente del hombre perfectamente útil y capacitado, sino hasta el de mujeres y niños, que pudieron de este modo llevar adelante la ingente tarea de abastecer al pueblo norteamericano y aun a sus aliados. Esta mano de obra, insuficiente por el número y muchas veces inexperta o débil, no hubiera podido hacer semejante milagro si no se hubiese valido de los progresos de la mecánica.

REVOLUCIÓN SOCIAL

Creo que en otra ocasión hemos recordado ya en estas páginas de AGRICULTURA la efervescencia que en los pueblos agrícolas promovió la aparición de las máquinas segadoras. Los obreros agrícolas temían que la utilización de las máquinas en las faenas del campo les condenara al paro forzoso.

Tenemos por indudable que la máquina viene al campo para hacer menos penoso el trabajo del hombre y para mejorar las condiciones económicas de la

producción agrícola. Si miráis un poco el camino ya recorrido podréis haceros una idea de lo que será la nueva ruta que nos proponemos recorrer. Volvemos, por ejemplo, al momento en que llegó al campo la máquina segadora. Pensad un poco en el esfuerzo penoso, agotador, de estos hombres que se encorvan sobre el surco, respirando el vaho de la tierra calcinada, hoz en ristre, para ir segando, puñado a puñado, la mies que quema las manos de puro llena de sol, y comparadlo con el trabajo del segador sentado en la máquina tirada por un par de mulas, cuando no ya por un moderno tractor.

El trabajo se ha humanizado. El hombre pone en él mucho menos esfuerzo físico y, erguida la columna vertebral, la frente alta, dirige—labor propia de la inteligencia—al par de mulas o conduce el tractor.

Se ha suavizado el esfuerzo, se ha dignificado el trabajo y no se ha quitado, como se dice, empleo al hombre, porque construir y reparar una máquina segadora dará siempre más trabajo que hacer una hoz.

Todos sabéis cómo, en aquellos albores de la mecanización del campo, surgió en pueblos y aldeas una emprendedora artesanía rural, que, ampliando las actividades del humilde taller y la vieja herrería lugareña, construyó artefactos, algunos de los cuales, como los arados y aventadoras fabricados en pueblos de Castilla, alcanzaron fama y prestigio en toda España. Pensad, pues, en que si la mecanización se hace más intensa y progresiva, ni el herrero, ni el carretero, ni ningún otro de esos pequeños oficios rurales van a quedar sin trabajo, antes lo tendrán en más abundancia, y, en cuanto a los obreros agrícolas, muchos de ellos aprenderán oficios mecánicos y los ejercerán en el campo mismo, sin abandonar los afares campesinos, sin alejarse de su propio ambiente, sin lesión para sus sentimientos lugareños, y en cada pueblo habrá, como ya los va habiendo, uno o varios talleres que ocuparán obreros especializados en el manejo y reparación de las máquinas que se empleen en el cultivo de la tierra.

Por otra parte, como la mecanización del campo ha de intensificar la producción de la tierra, la labranza se desenvolverá con más holgura económica y podrá remunerar más ampliamente el trabajo de obreros y artesanos y de cuantos hayan de percibir salarios, iguales u honorarios de las empresas agrícolas.

REVOLUCIÓN TÉCNICA

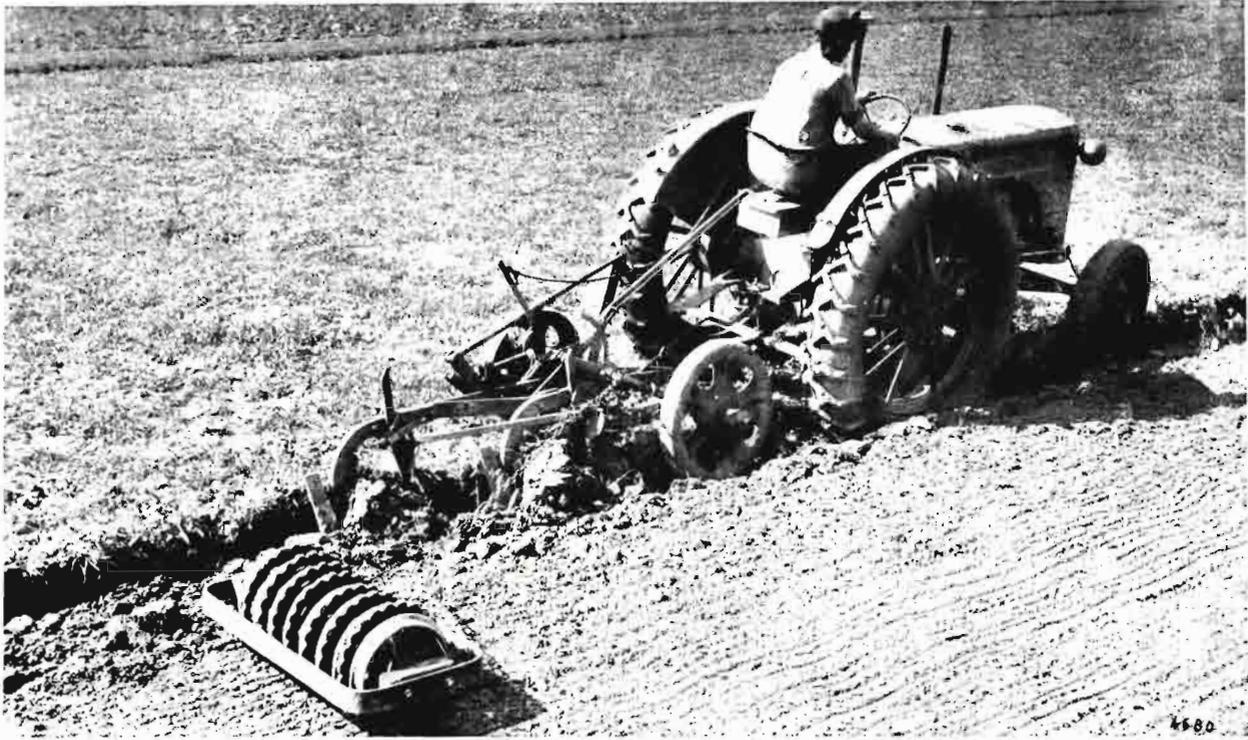
Es indudable que el uso de máquinas cambiará por completo en muchos aspectos la técnica de los

cultivos. Esto es tan evidente que no necesita mayores explicaciones. Pero sí queremos señalar, como botón de muestra, la influencia que la mecanización de la agricultura tendrá en el empleo de ganado de labor.

Ocurre con esto algo parecido a lo que acabamos de decir de la mano de obra. Hay quien cree que al extenderse el uso de la máquina habrá de disminuir necesariamente el empleo de ganado de labor. Pero no. En un cultivo intensivo, como es de suponer que sea siempre un cultivo mecanizado, hay trabajo para todos: para el hombre, para la máquina y para el ganado, porque las labores han de darse con más frecuencia; las cosechas, como serán más abundantes, de mayor volumen, darán más trabajo y necesitarán más elementos de tracción, y, en fin, siempre habrá en el campo labores que será conveniente, cuando no necesario, hacer con tracción animal.

Pero además la introducción de la maquinaria en el cultivo de la tierra nos resolverá un problema que, hasta el presente, no tenía solución. Gracias a la mecanización de los cultivos, y principalmente merced al tractor, nos será posible sustituir en las labores agrícolas el ganado híbrido, infecundo, que no puede rendir más que su trabajo, por ganado que a la vez sea reproductor. Si tomamos como ejemplo una empresa agrícola llevada actualmente con cuatro pares de mulas, podríamos sustituir las ocho mulas por ocho yeguas de cría y un tractor de tipo medio. Seis de dichas yeguas trabajarían alternativamente en labores que exigen escasa tracción, dejando las faenas





más fuertes para el tractor. En esa forma podría simultanearse el trabajo con la reproducción de las yeguas y no se perjudicaría el proceso de gestación de éstas, sino que se le favorecería, porque tales animales, en vez de trabajo, realizarían más bien un ejercicio conveniente a aquel estado de gestación. Y se mantendría así un ganado que, más que gastos, ocasionaría beneficios, pues también se favorecería de este modo la producción de abonos químicos, indispensables para la deseada intensificación de los cultivos.

LOS VALORES HUMANOS

Por no hacer demasiado extenso este trabajo no nos metemos a examinar otros problemas que trae aparejados la mecanización de la agricultura, como los que inciden, más o menos directamente, en las formas de propiedad y de empresa, que derivan hacia la necesidad de realizar una inteligente concentración parcelaria, o los que plantea la necesidad de

construir maquinaria apta para las pequeñas fincas y también los relativos al capital y el crédito.

Yo he referido en algún periódico el caso de un muchacho que tenía una gran ilusión puesta en que su padre, labrador modesto, le comprara una vertedera del ocho. Y he referido también cómo, cuando el mozo lo consiguió, se miraba en su nuevo arado, al que no hacía más que limpiar y relimpiar, y le apretaba las tuercas a cada paso, y le pasaba las manos por el lomo del timón, y le acariciaba los manillares...

Existe el temor—que yo mismo he expuesto alguna vez en estas mismas páginas—de que el maquinismo deshumanice y seque la ternura de la vida campesina. Pero si este muchacho que tanto amor pone en su vertedera del ocho llega a tener un día un tractor, por ejemplo, ¿creéis que pondrá en este artefacto o en otras máquinas por el estilo menos ternura que pone hoy en su par de mulas viejas y en su arado nuevo? ¿Verdad que la pregunta es obvia, querido lector?





EL CULTIVO DEL OLIVO EN LA ARGENTINA

POR

Andrés García Cabezón

Ingeniero agrónomo

(Continuación)

Existen plantaciones en otras provincias argentinas, aunque no tienen importancia actualmente. Mendoza y San Juan son, en realidad, las dos provincias olivícolas importantes de la Argentina y en las que el clima es adecuado para el buen rendimiento del olivo en regadío. La Rioja y Catamarca tienen muy buenas condiciones climáticas para este cultivo; pero hay disponible poca agua de riego, lo que es causa de limitación. Córdoba, en zonas de riego, presenta algún porvenir para el olivo; pero el clima es tal vez un poco más cálido de lo debido. En las provincias lluviosas, el clima no es demasiado favorable para el olivo. No debemos olvidar tampoco que otros cultivos, en especial en las zonas de regadío, compiten con el olivo, lo que indudablemente limita la superficie dedicada al mismo.

En la Argentina se cultivan variedades de olivos de origen español e italiano. Vamos a describir brevemente las más importantes.

La variedad «Arauco» o «Criolla» procede probablemente de la variedad española «Sevillana», que se propagó desde hace unos siglos en las provincias de la Rioja y Catamarca y que ahora se halla muy difundida por todo el país por sus buenas condiciones de desarrollo y producción. Las flores de esta variedad son autoestériles y necesi-

tan, por tanto, polen procedente de flores de otras variedades para fructificar, por lo que es necesario interplantar olivos de otras variedades, «Arbequina» y «Manzanilla» generalmente, en la proporción del 20-30 por 100. La aceituna de la variedad «Arauco» es grande, pesando seis gramos y más cada una, y de buena calidad, por lo que se emplea mucho para aliñarla, tanto verde como negra. Sirve también para aceite, dando un rendimiento del 20-25 por 100.

La «Arbequina» es una variedad española muy cultivada por su buena adaptación, producción y rendimiento de aceite. Su único inconveniente es el pequeño tamaño de las aceitunas, lo que encarece la recolección.

La «Manzanilla» es otra variedad española muy difundida en el país por sus buenas cualidades. La aceituna se emplea tanto para conserva como para aceite.

«Frantoio» es una variedad italiana que se cultiva mucho, en especial en San Juan, por dar árboles rústicos, vigorosos y precoces en la producción. La aceituna tiene tamaño medio y da un rendimiento del 22 por 100 de aceite.

Se cultivan además las variedades españolas «Empeltre», «Nevadillo Blanco», «Nevadillo Negro», «Cornicabra» o «Picudilla», «Sevillana» o

«Gordal» y las italianas «Leccino», «Ascolana» y «Moraiolo».

El olivo se multiplica generalmente en la Argentina por injerto, como cualquier árbol frutal. Se siembran almácigos de semillas de acebuche, pero más corrientemente de olivo, dando preferencia a las variedades de aceituna pequeña, como la «Arbequina». Cuando las plantitas tienen suficiente tamaño se trasplantan del semillero al vivero, colocándolas en líneas que permitan bien el riego y las labores. Al año o dos años, según el desarrollo, se injertan los olivitos de yema en verano y en primavera. A los tres o cuatro años, los olivos de las variedades deseadas están listos para su venta al agricultor y para la plantación definitiva. Las plantas producidas de esta manera, en viveros bien atendidos, son buenas, vigorosas, y dan lugar a olivos bien desarrollados y productivos. Este método de propagación es además muy ventajoso en países que, como la Argentina, tienen pocos olivos adultos para la multiplicación asexual por estacas, garrotes, etc.

La plantación de los olivos en la Argentina se hace generalmente a marco real, de 10 × 10 metros, colocando un solo olivo por hoyo. Cuando se intercalan otros cultivos es necesario a veces modificar ese marco. Así, en Mendoza, en el viñedo se colocan los olivos en las filas de las vides, procurando aproximarse lo más posible al marco de 10 × 10 metros o a veces a los de 10 × 15 o 10 × 20 metros, si se quieren tener asociados los dos cultivos: el de la vid y el del olivo.

Las labores de cultivo para mullir el terreno y para combatir las malas hierbas se dan poco profundas, a fin de no destruir las raíces superficiales del olivo. Se utilizan mucho los tractores y preferentemente la grada de discos con arado. La poda de formación se hace de modo que el olivo adquiera la forma de vaso abierto con tres o cuatro ramas principales, que a su vez deben ramificarse pronto para formar baja la copa del árbol. Si el olivo se cultiva solo, el tronco debe ser corto, de 50 ó 60 centímetros; pero si el olivo va a cultivarse asociado con la vid, por ejemplo, es necesario que tenga la ramificación alta para que no estorbe las labores del viñedo. La poda de producción suele ser anual, que es lo mejor; pero también la hacen cada dos o más años. Siendo el olivo un árbol de hoja perenne, debe podarse sólo moderadamente y de preferencia todos los inviernos. En la Argentina, la poda del olivo es generalmen-

te poco comprendida, y la tendencia general es a podar más de lo debido.

Poco o nada se abona el olivo hasta ahora, excepto cuando está asociado a la vid, pues ésta se estercola y a veces se abona mineralmente en Mendoza y San Juan. Esta falta de abonado del olivo no extraña si se considera que en la Argentina se emplean muy poco los abonos. Sólo algunos cultivos como la vid en regadío, los frutales cítricos y algunos cultivos hortícolas son estercolados o abonados. Los cultivos corrientes de cereales, maíz, lino, girasol, alfalfa, etc., nunca son abonados, y el agricultor desconoce en absoluto el empleo de fertilizantes. Indudablemente los cultivos ordinarios necesitan ya abonos pues en zonas muy extensas se han venido produciendo cosechas desde hace bastantes años y los rendimientos han bajado apreciablemente.

Como ya hemos indicado, la mayoría de los olivos se cultivan en regadío. En zonas áridas, como San Juan y Mendoza, donde las lluvias son muy escasas, el olivo debe regarse todo el año. En invierno, los riegos han de darse una vez al mes aproximadamente, y en primavera y verano, cuando las temperaturas son altas, se riega cada doce o quince días generalmente. Lo importante es que los olivos encuentren siempre humedad en la tierra para sostener una vegetación continua y, por tanto, que no sufran la sequía, que detiene el crecimiento y la vegetación del olivo. Es cierto que el olivo resiste bien períodos largos de sequía, pero es equivocado el concepto de que los necesita. Si en la tierra encuentra la humedad necesaria, su desarrollo es rápido y su producción bastante mayor que en secano.

El método de riego más corriente es por surcos, diez o doce surcos entre cada dos filas de árboles, si el marco de plantación es de 10 × 10 metros, y también el riego a manta.

Los olivos en regadío en la Argentina empiezan a producir a los dos o tres años de plantados, y a los cuatro o cinco la producción de aceituna es bastante apreciable. A los ocho o diez años, los árboles son ya grandes y producen buenas cosechas. Como término medio, la hectárea de olivar en regadío (100 árboles) da de 5 a 10.000 kilos anuales de aceituna, es decir, de 50 a 100 kilos por planta. Algunos olivos, en años favorables, producen corrientemente de 100 a 300 kilos por planta.

Otra ventaja grande del cultivo del olivo en regadío es la regularización de la producción; es



Un olivo de la variedad «Arauco».

decir, que la vejería tiende a desaparecer, obteniéndose cosechas bastante regulares todos los años. Únicamente si alguna helada tardía en primavera o algún pedrisco en verano destruyen o disminuyen la cosecha del año, se altera dicha regularidad.

La aceituna se cosecha siempre a mano, cuidadosamente, tanto la verde como la negra, si es para conserva. Para aceite no se cosecha con tanto cuidado; pero sí suele hacerse a ordeño, aunque a veces las partes altas de los olivos se vanean ligeramente o se mueven las ramas para que caiga la aceituna madura.

La aceituna se prepara negra y verde en conserva, prefiriéndose generalmente la de la variedad «Arauco» o «Criolla», por ser de buen tamaño y calidad. En los últimos años la elaboración se ha perfeccionado bastante; pero todavía se prepara deficientemente mucha aceituna, unas por haber sido tratadas demasiado con lejía de sosa y otras insuficientemente, y también por falta de fermen-



Vivero olivícola de La Rioja.

tación o por ser ésta defectuosa. Hasta ahora el mercado nacional consume toda la producción de aceituna aliñada.

El aceite de oliva producido en las instalaciones modernas es bueno, tiene poca acidez (unas décimas de grado generalmente), está bien filtrado y tiene buen color, sabor y olor. Como ya hemos dicho, la producción es pequeña, y, por el alto precio del aceite, la mayoría se emplea en mezclas con otros aceites vegetales, de cacahuete y de girasol principalmente, en la proporción del 10 ó 20 por 100.

El olivo tiene en la Argentina pocas plagas y enfermedades, pero es necesario combatirlas para que los árboles se desarrollen bien y produzcan cosechas aceptables. Describiremos brevemente las principales de ellas y la manera de combatirlas.



Ejemplar perteneciente a la variedad «Frandino».

Los insectos que atacan al olivo son: la cochinilla negra del olivo, *Saissetia oleae*, Bernard, que es muy perjudicial, reduciendo la producción y vegetación de los árboles; la cochinilla blanca del olivo, *Aspidiotus hederac*, Vallot, que, además de los daños directos que causa, estropea las aceitunas al atacarlas también desde la segunda generación, lo que es especialmente grave en las que van destinadas a conserva; la cochinilla circular gris del olivo, *Chrysomphalus paulistus*, Hempel, que causa daños a las plantas y cuyas larvas de la segunda generación y siguientes también atacan a la aceituna, y la cochinilla australiana, *Chrysomphalus aurantii*, Mask, que ataca los olivos en la zona de Concordia, Entre Ríos, donde se cultivan muchos mandarinos y otros frutales cítricos.

Los mejores resultados para combatir las cochi-

nillas que atacan a los olivos en la Argentina, de acuerdo con los numerosos ensayos y estudios hechos por el que esto escribe y que varios años de práctica en gran escala por los agricultores han confirmado plenamente, se obtienen pulverizando los árboles en invierno después de la cosecha, empleando máquinas pulverizadoras potentes de motor, con pastas emulsionables tipo de invierno al 4-5 por 100 o aceites emulsivos, también de tipo invernal, al 2-3 por 100. La presión de trabajo de las máquinas debe ser, por lo menos, de 40-45 kilos/cm² (300 lbs./pda. 2) y tener buena agitación el líquido en el tanque. Estas condiciones son imprescindibles en los aceites emulsivos, que se caracterizan por formar emulsiones de rotura rápida. En los olivos muy atacados de cochinilla, en especial de la negra, son aconsejables dos pulverizaciones invernales, dadas con un intervalo de treinta días como mínimo.

Durante el verano es a veces necesario otro tratamiento contra las cochinillas. Debe evitarse la época de la floración y cuando la fruta es pequeña. Se puede emplear una pasta emulsionable de verano al 2-2,5 por 100 o un aceite emulsivo de verano al 1,25 por 100. Es necesario no pulverizar con temperaturas superiores a los 23° C. a la sombra cuando los árboles sufran sequía. El tratamiento de verano es imprescindible si se quiere tener aceitunas limpias de cochinillas blanca y gris, que las desmerecen para ser aliñadas. En algunos casos es necesario un segundo tratamiento de verano para obtener aceitunas completamente limpias.

Además de la buena calidad de los aceites emulsionables que se empleen y de que reúnan las cualidades técnicas debidas para ser eficaces y no causar daños a las plantas ni a los frutos, es necesario pulverizar en el momento oportuno y emplear una máquina pulverizadora buena, siendo preferibles las de gran potencia y rendimiento, que den 50 a 60 litros o más por minuto. También es fundamental la buena pulverización de los olivos, debiendo mojarse bien, pero sin exceso, los troncos, ramas, ramitas y las hojas por ambos lados. Cuando los olivos están en cultivo asociado con la vid, como ocurre frecuentemente en Mendoza, no es posible usar máquinas grandes, de-

biendo usarse más pequeñas, de dos ruedas preferentemente, que pasan más fácilmente entre las filas alambradas del viñedo.

En Mendoza se ha usado un poco la fumigación cianhídrica de los olivos, que cuando era bien aplicada daba buenos resultados. Frecuentemente, sin embargo, se causaban daños de consideración a los olivos o los resultados obtenidos eran poco satisfactorios. Debido a eso y también a la lentitud del método y al costo elevado de los equipos de lonas no se generalizó, y en la actualidad no se emplea, pues las pulverizaciones con aceites emulsionables han resultado eficaces y mucho más prácticas y económicas.

En la Argentina se conocen hasta ahora sólo dos enfermedades del olivo: la tuberculosis y la fumagina. La primera de ellas se ha extendido principalmente por medio de los viveros de olivos, ya que al principio desconocían la enfermedad tanto los viveristas como los agricultores. En zonas de clima seco, como Mendoza y San Juan, la tuberculosis del olivo no parece tener demasiada importancia, ya que los olivos atacados producen bien y la enfermedad no perjudica aparentemente el desarrollo normal de los árboles.

La fumagina o negrilla es un hongo que se presenta cuando los olivos están atacados por la cochinilla negra, en especial en sitios húmedos y sombríos. Es necesario podar adecuadamente los árboles, aclarando las ramas, sanear el terreno y, sobre todo, dar los tratamientos insecticidas necesarios para eliminar las cochinillas.

En el Uruguay, país vecino de la Argentina, también se cultiva un poco el olivo, y últimamente se ha despertado bastante interés por el mismo. La única zona que tiene actualmente alguna producción de aceituna es la de Salto, en el oeste del país, lindando con el río Uruguay. Sus condiciones climáticas y de suelos son semejantes a las de Concordia, Entre Ríos, Argentina, de la que está separada solamente por el río. Hay algunas plantaciones de olivos en producción y se están haciendo otras. Se cultivan las mismas variedades de olivos que en la Argentina y se da preferencia a las de conserva, «Arauco» o «Criolla» y «Manzanilla» principalmente, por pagarse bastante mejor la aceituna que la de aceite.

¡ AGRICULTOR !

3 variedades
de remolacha
forrajera.

40 años
produciendo
semillas.

R O J A G I G A N T E

BLANCA DE CUELLO VERDE

E C K E N D O R F R O J A

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



Sociedad General Azucarera de España

Ruiz de Alarcón, 5. - MADRID

L A S B A L L E N A S

Por

LUIS MUÑIZ ANGUEZ

Entre las ballenas, ineludiblemente necesarias al medio vital del hombre, existen aquellas que, en la rama compleja de la cetología, se les conoce con el nombre de ballena negra, ballena verdadera, ballena jibosa, ballena de vientre sulfúreo y ballena de lomo de navaja.

La ballena negra, conocida por los británicos con el sobrenombre de ballena *Pyseter* o cabeza grande, es el actual cachalote de los franceses, el *Potts-fisch* de los alemanes y el macrocéfalo de los sabios.

La verdadera es la ballena Groenland o ballena azul de Groenlandia, Groenland Walfisch de los suecos o gran *Mysticetus* de los naturalistas.

Una es la especie casi nueva en los anales de la cetología, ya que en los preliminares del pasado siglo apenas se le conocía entre otras especies de antecedentes prehistóricos.

La otra es de las primitivas, capturada durante más de dos siglos por los británicos y los holandeses en los mares Articos, y la que los balleneros americanos persiguen desde hace mucho tiempo en el Océano Indico, en los bancos del Brasil y en la costa del Noroeste.

A continuación la ballena jibosa, habitual cetáceo de las aguas de América del Norte, conocida por su estructura de camello y popularmente denominada *El jorobado de las riberas de California*.

Luego la de lomo de navaja, ágil sin igual, avariciosa e incansable, la de mayor navegación y la que en las rutas del Cabo de Hornos hace temporalmente estancia, ofreciendo a la persecución constante de los arpones su espalda descomunal, afilada como una lámina larga.

Y por último la de vientre sulfúreo, reservada, apenas vista y capturada en el mar Báltico, dado a que es la que más se sumerge, tocando en sus descensos los fondos, a cuyo contacto su vientre largo y voluminoso adquiere, con el transcurrir del tiempo, un color que comienza semejante al del yodo hasta convertirse en el color del azufre.

En general son además las ballenas que mayor número cuentan de población, por ser sin duda alguna las que más procrean.

Entre todas ellas, la ballena negra o cachalote llama la atención de una manera especial, al procrear en número comparativamente superior y al ofrecer al final casos altamente curiosos.

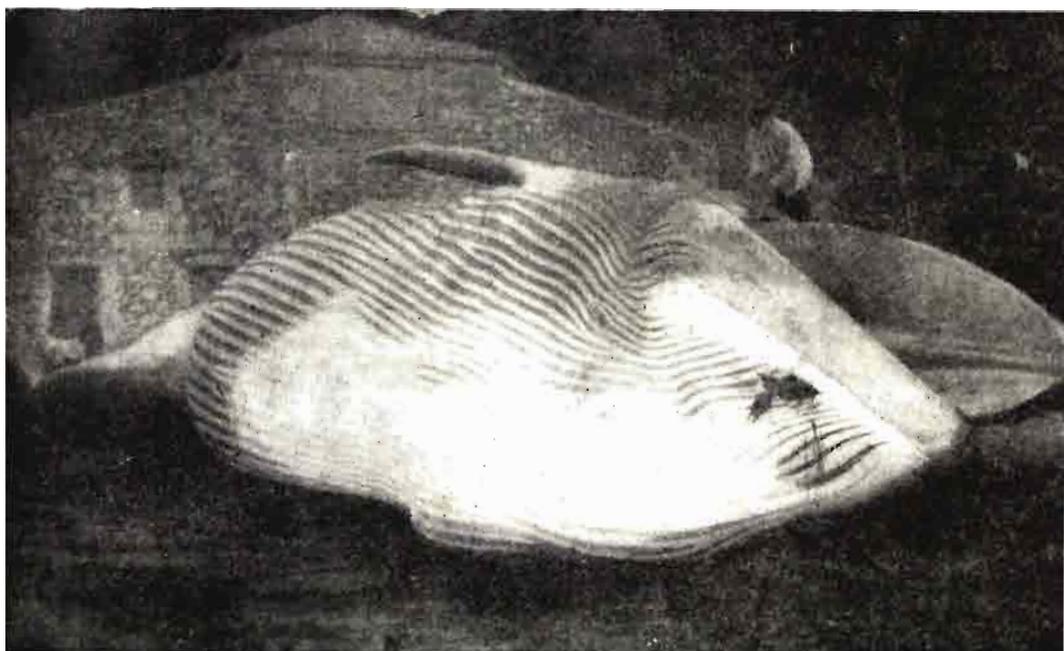
En primer lugar, el cachalote engendra en cualquier estación del año, y la gestación, que no excede de un período de nueve meses, lo mismo puede originar uno que dos nacimientos a la vez.

En segundo, al objeto de amamantar a los que, nacidos, se les denomina un *Essai* y un *Jacob*, el cachalote presenta a cada lado del ano una mamaria suplementaria que se oblicua al originarse el parto.

Por el contrario, en las otras ballenas el período de gestación es de diez a doce meses, no dando lugar más que a un nacimiento normal, visto todas las temporadas, hasta producirse la edad inadecuada.

Para reproducirse, ambas se encuentran en la *Línea* en el momento exacto de la afloración del alimento ecuatorial, procedentes de los mares australes, en los cuales han pasado la temporada estival.

Luego suelen hallarse navegando hacia los mares orientales, con el fin de anticiparse al invierno y evitar así las temperaturas extremas del año.



Ballena de vientre sulfuroso.

Resulta del todo interesante observar cómo unas y otras se desplazan de manera además totalmente distinta.

Las del género masculino navegan solas de océano a océano, guiadas por un instinto infalible, capaz de determinar el punto de convergencia con la exactitud del más experto capitán.

Las del femenino van acompañadas por un lujurioso macho, el cual, además de guía experimentado, sabe muy bien protegerlas de las tentativas pasionales de sus celosos congéneres.

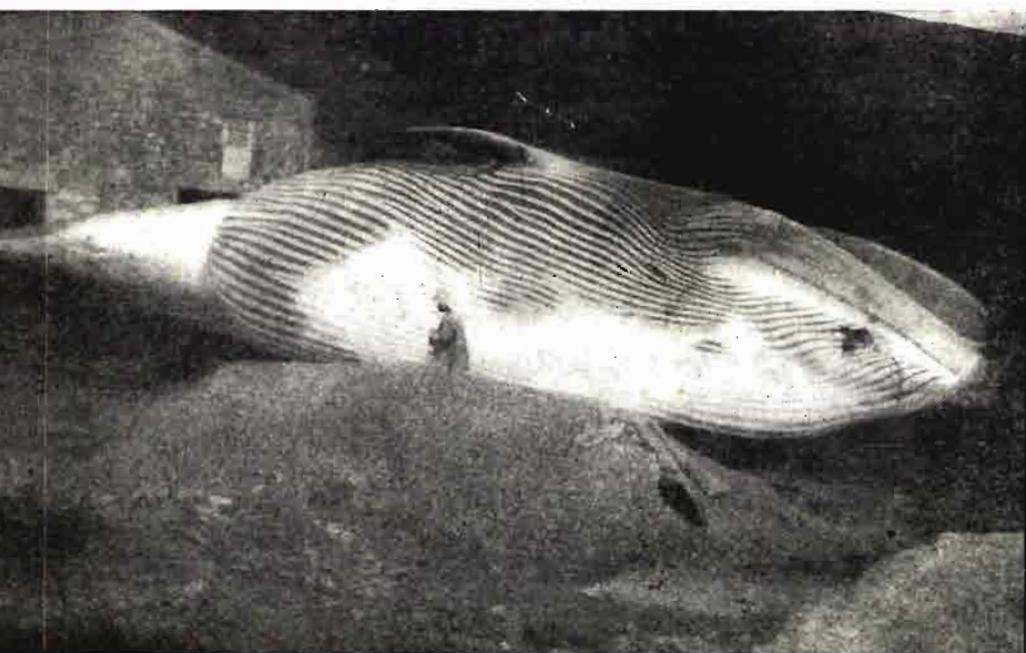
En realidad, se trata de un macho adulto, pródigo

en fuerza, audacia y valor, cuya vida con sus cónyuges no tiene más dureza que el tiempo equivalente al período de reproducción.

En este largo transcurso, las ballenas que comienzan a sentir el latido de la maternidad, huyen de las demás, dirigiéndose a lugares de estancia prolongada para arrojar al mundo, con otras ballenas, el fruto preciado de sus entrañas.

Citaremos los contornos infrecuentes del austral continente o los pródigos bancos del mar del Trópico como refugios de grato acogimiento.

En los primeros, la tranquilidad inmutable cuenta



Ballena de aletas o ballena sol.

como principal factor, y en los segundos, el alimento y la magnitud del clima.

Aquí, en el transcurrir de las aguas claras, es fácil observar la vida de reposo y ternura que, cual mansos ciervos, practican los seres más temibles y corpulentos de la fauna marítima.

Cual si estuviesen suspendidos en las profundidades acuosas, flotan las formas de las ballenas nodrizas y las de aquellas otras que, dado su voluminoso contorno, están próximas a serlo.

A la par, los recién nacidos, o sea los pequeños ballenatos, adaptándose a la incomodidad del nuevo medio, tras de dejar el medio confortable de retícula materna, en la cual, hasta dar el salto final, se man-

tienen en posición curvada o, mejor dicho, sosteniendo la cabeza contra la cola.

Hasta cumplir los cinco meses, los ballenatos no precinden del alimento y del calor de los senos nutridos de sus nodrizas.

Después, la capa de grasa que adquieren es el elemento protector contra la inclemencia del frío y contra las presiones de los fondos, a los que comienzan a sumergirse para capturar los diversos moluscos de que entonces se alimentan.

Al nacer, si se trata del ballenato de una ballena azul, mide siete metros, creciendo, desde este momento, cuatro centímetros diarios durante la primeras semanas de su vida.



Ballena negra o cachalote macrocéfalo.

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

LOS CONTRATOS PRIVILEGIADOS



Por Mauricio García Isidro, Abogado

La Ley de 23 de julio de 1942 introdujo en la legislación española una novedad, cuya trascendencia entonces no se advirtió claramente.

En su art. 4.º prescribió que lo dispuesto en la Ley relativo a arriendos cuya renta anual venga regulada por una cantidad de trigo que no exceda de 40 quintales métricos anuales, se entenderá siempre referido a aquellas explotaciones en que, además de concurrir la cuantía de renta expresada, el cultivo se realice por el arrendatario de modo directo y personal; por consiguiente, no serán aplicables los beneficios señalados a dichos arrendamientos cuando no concurren *simultáneamente* las expresadas características de cuantía y forma de explotación.

Señala a continuación lo que ha de entenderse por cultivo directo y personal, y su repercusión en el derecho transitorio regulado por las disposiciones adicionales 1.ª y 2.ª, lo cual suponía una prórroga de los contratos, que terminaba el 30 de septiembre de 1948.

Próxima a terminar dicha prórroga, se publicó la Ley de 4 de mayo de aquel año 1948 (*Boletín Oficial* del 5), demorando la extinción de estos contratos, llamados *protegidos*, pero que son *privilegiados* (conceptos muy diferentes), hasta el 30 de septiembre de 1954.

Es muy posible que si en 1942 se hubiera regulado la terminación de los convenidos arrendaticios que se trataba de proteger, en forma parecida a como se liquidaron los demás arrendamientos en las adicionales 1.ª y 2.ª de la Ley de 1942, con una escala más dilatada para la extinción, el problema que hoy se trata de resolver no existiría ya, y el campo se encontraría ante una situación normal, desarrollándose sin estridencias la relación locativa entre arrendadores y colonos.

En estos términos, la jurisprudencia ha puntualizado, en algunos casos, el ámbito de aplicación de este concepto de contratos *protegidos*, y así la sentencia de 5 de mayo de 1943, dictada por la Sala 5.ª del Tribunal Supremo, en relación con otra de 8 de noviembre de 1944, dice que hay que atenerse, cuando se trata de finca arrendada a varios con una renta global, a ésta, sin división entre los colonos, para calificar el contrato como protegido o no; las de 28 de noviembre de 1946, 28 de abril de 1952, en relación con otra del mismo año 1952, mantienen la doctrina de que cuando el mismo colono paga más de 40 quintales métricos de renta a varios propietarios, o posee fincas susceptibles de producir rentas superiores, no procede considerar el contrato como privilegiado; la de 3 de diciembre de 1951 preceptúa

que hay que hacer la conversión del dinero a trigo, con arreglo a la tasa de la fecha del contrato, para deducir la renta a pagar en el cereal tipo, y aplicar o no, según el resultado, los derechos que la Ley concede a estos contratos de privilegio.

Nada hemos de decir ahora de la Ley de 18 de marzo de 1944, que reducía aún más que el artículo 3.º de la de 1942 la posibilidad de que el propietario recabase sus fincas para el cultivo directo y personal; pero no está demás que se haga alusión a estas leyes de implantación de nuevos regadíos, utilizadas por el Instituto de Colonización, en las que se reducen al mínimo las facultades de los propietarios que tienen sus fincas arrendadas, y nos parece que si a esos propietarios, según las leyes a que queda hecha referencia, no se les permite que les sean devueltas las tierras para llevarlas directamente, sus derechos no pueden ser mermados por una situación que no depende de su voluntad.

Cuando se aproximaba la fecha en que el plazo fijado por las Leyes de 1942 y 1948 finaba, devolviendo a la circulación los terrenos en esta forma arrendados, se presenta a las Cortes un proyecto de Ley de un alcance extraordinario, que nos proponemos comentar, siquiera sea con el mejor propósito de coadyuvar constructivamente a que se normalice la vida en el campo, sin crear posiciones irreductibles que repercutan en una deseada convivencia a punto de fracasar.

Echamos de menos en el proyecto varias excepciones que completen la del art. 9.º, según el cual los preceptos de la Ley todavía en proyecto no serán de aplicación, en ningún caso, a aquellos arrendamientos que tuvieren su origen en el ejercicio, por parte del arrendatario, de la facultad establecida a su favor en el art. 7.º (el malhadado art. 7.º) de la Ley de 28 de junio de 1940. Porque no puede, ni debe, considerarse como protegido y privilegiado un contrato que afecte a regadíos y a terrenos de pastos, cuando sean los aprovechamientos principales de las fincas arrendadas, ya que en los regadíos la defensa del colono es mucho mayor que en el secano, los riesgos de pérdida de cosecha se minorizan, y en cuanto a los pastos, porque estas explotaciones de tipo ganadero, como ya se reconoció en el artículo 6.º de la Ley de 1942, privando a los contratos de prórroga, por su especialidad y condiciones de los usuarios, deben considerarse ajenos totalmente al privilegio que supone la inclusión en una Ley que convierte a los arrendatarios en

poseedores casi, «sine die», de las fincas que explotan.

A ello equivale que en el art. 1.º a los subsistentes al publicarse la nueva disposición, *salvo pacto expreso en contrario* (es decir, cuando exista un término preciso de terminación concertado), se entenderán prorrogados a partir de 1 de octubre de 1954 por un período de seis, siete, ocho, nueve, diez, once o doce años, según que, respectivamente, la renta actual sea superior a 30, 25, 20, 15, 10 o cinco quintales métricos de trigo o inferior a esta última cantidad.

Sin embargo, desde el comienzo de esa prórroga, el número de quintales métricos que sirva de módulo al canon arrendaticio, experimentará un incremento anual equivalente al *diez por ciento del actual*, hasta llegar a alcanzar el límite máximo del 50 por 100.

En el proyecto se prevé la posibilidad de que algunos propietarios (quizá los más necesitados de amparo, porque a poca renta corresponde escasa propiedad y pobreza en el dueño), continúen cobrando las rentas en dinero desde tiempo inmemorial, y a tal efecto se dice que para la determinación de la cantidad de trigo que deba considerarse como reguladora de la renta en el año 1953-54, se estará a lo dispuesto en el segundo párrafo del art. 3.º de la Ley de 23 de julio de 1942, sin que el hecho de no haberse llevado a cabo dicha conversión pueda, salvo declaración expresa en contrario (fíjese bien que ha de ser expresa y no tácita, ni deducible de actos que pueden tener varias interpretaciones), considerarse como una renuncia del arrendador a ese derecho, que podrá ejercitar en tanto no transcurra el plazo de prescripción que para las acciones personales señala con carácter general el artículo 1.964 del Código Civil (quince años), y sin que en ningún caso el señalamiento en trigo del canon arrendaticio pueda servir de base, una vez efectuado, para reclamar cantidad alguna por razón de rentas satisfechas anteriormente por el colono y aceptadas por el arrendador.

El aumento autorizado, del 10 al 50 por 100 de la renta, según el párrafo 2.º del art. 1.º del proyecto, aunque elevase la merced arrendaticia a más de 40 quintales métricos de trigo, no excluiría de los beneficiarios de la nueva Ley al colono que se encontrase en tal situación, ya que el arrendamiento se entenderá siempre referido al número de quintales métricos de trigo que en concepto de renta correpondan al contrato.

La importancia del proyecto, sobre estos antecedentes, está en que se congela la propiedad territorial afectada por el mismo en términos tales, que queda totalmente excluida de la circulación. Y así, los que hubieren adquirido o adquirieren, por actos de intervivos y con posterioridad al 1.º de enero de 1954, la finca arrendada, sólo podrán ejercitar el derecho que se regula de rescatar la finca al amparo del art. 7.º de la Ley de 23 de julio de 1942 (mejoras de cultivo) o para cultivarla directa y personalmente, a partir de los dos años siguientes a la compra, computados desde la fecha en que notarialmente se notificare al colono la transmisión realizada, y los pactos establecidos entre arrendador y arrendatario, por los que se modifiquen, noven o extingan al final del año 1953-54 la situación arrendaticia, sólo serán válidos cuando las partes los ratifiquen expresamente, con posterioridad a la promulgación de la Ley.

Encontramos una contradicción entre el art. 8.º que contiene la disposición antes indicada y el artículo 1.º que concede la prórroga, *salvo pacto expreso en contrario*, ya que si se respeta ese pacto, no hay por qué revalidarlo después de publicada la nueva Ley, lo que equivale a dejar sin efecto lo convenido libremente por las partes, puesto que los colonos no ratificarían lo convenido a la vista de la continuación por tan largo plazo en el cultivo de los predios.

Quizá lo que se ha querido decir es que los pactos establecidos después del 1.º de enero de 1954 son los que hay que ratificar, aunque en el art. 8.º no se expresa con claridad, deduciendo esta interpretación de esa fecha que en el art. 2.º, párrafo 3.º se establece como tope para las fincas adquiridas intervivos.

En el art. 3.º del proyecto se llega a regular en términos de una gran novedad y de repercusión indiscutible en las modestas economías de tanto propietario pequeño, viudas, funcionarios jubilados, etc., que serán los más directamente afectados por esta situación, el acceso del colono a la propiedad, avisando al arrendador su propósito, en tal sentido, con seis meses de antelación al término del año agrícola correspondiente y satisfaciendo al contado, en el momento de acceder, una cantidad en numerario equivalente al resultado de capitalizar al 2 por 100 el valor de la cantidad de trigo por la que, en el año agrícola 1953-54, se module la renta, al precio fijado para dicho cereal, sin premios ni bonificaciones.

en la campaña triguera correspondiente al año agrícola en que se ejercite el derecho de acceso.

La capitalización prevista engendra una gran desigualdad. En efecto, pongamos como ejemplo una parcela por la que se paguen 10 fanegas de trigo de renta en este año agrícola y otra parcela de la misma extensión por la que se venga pagando en dinero, desde mucho antes del año 1942, por ejemplo, 300 pesetas, sin que haya habido aumento con posterioridad. Aplicando el art. 3.º de la Ley de 1942, las 300 pesetas, divididas por 50, se convierten en seis quintales métricos que, a dos pesetas precio del trigo, kilo, actual, suponen 1.200 pesetas. El propietario que viene cobrando 10 fanegas de trigo, de 94 libras castellanas, percibe de renta 865 pesetas y, capitalizando ambas rentas, resulta que el propietario que cobraba en dinero su renta al 2 por 100 después de la conversión a trigo, se convierte en un capital de 60.000 pesetas, en tanto que quien cobraba en trigo la misma parcela, solamente vale 43.250 pesetas y, en ambos casos, la fanega de trigo de renta, que casi siempre corresponde a fanega de tierra, en Castilla por lo menos, resulta a un precio de 4.500 a 5.000 pesetas, lo que supone que al colono le conviene mucho más continuar disfrutando de la sinecura, sin entrar a formar parte del desdichado número de modestos propietarios, cuya realidad no es envidiable ciertamente.

Y el proyecto sigue después reconociendo al propietario un derecho que no deja de tener gracia, porque supone la posibilidad de enervar el acceso del colono a la propiedad mediante el pago al arrendatario de una cantidad comprendida del 25 al 50 por 100 de la suma que en concepto de capitalización de la renta correspondiere satisfacer al colono para convertirse en dueño. Es decir, que al arrendador se le concede derecho a comprar su propia tierra, gravándola con ese 25 al 50 por 100, y el de que quede resuelto el arrendamiento, una vez transcurridos los dos años agrícolas siguientes al en que se haga la modificación, y una vez satisfecha la indemnización, vendrá obligado el propietario a cultivar directamente el predio durante el plazo mínimo de seis años, quedando para el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Agricultura, la determinación de las proporciones que deberán satisfacer los dueños a los colonos en el caso de que el arrendador quisiese comprar, en los términos indicados, su propia parcela.

Echamos de menos, al llegar a este punto, varias limitaciones a ese derecho de acceso a la propiedad, pues debe negarse a los arrendatarios que posean el dominio de fincas rústicas de superficie igual o superior a las que tengan en colonia, aunque las posean por sí, sus cónyuges y descendientes, las labren o no directamente, y tampoco debiera caber la aplicación de tal derecho en aquellos casos en que los propietarios solamente posean el dominio de fincas rústicas con superficie equivalente a cinco hectáreas en regadío y 20 en secano, computándose para ello todos los predios de naturaleza rústica que posean en el mismo término municipal.

Otra excepción podría mejorar las condiciones ingratas del proyecto concediendo un plazo a los colonos que llevasen en arrendamiento las fincas desde antes de 1942 de un año, para hacer uso del derecho de acceso, entendiéndose que de no ejercitarlo quedaría resuelto el contrato al siguiente año agrícola, con la indemnización, por parte del arrendador, del importe de la renta de un año igual a la satisfecha en el agrícola 1953-54.

La prórroga tan dilatada a que hace referencia el art. 1.º, y que ya hemos comentado, tiene una segunda parte en el art. 4.º del proyecto, al pretender que, finalizado el período del art. 1.º, el arrendador podrá optar entre consentir la continuación del arriendo *por seis años más*, a cuyo término dispondrá libremente de la finca, o recabar la entrega de la misma para cultivarla directamente, notificando al colono su propósito en tal sentido con seis meses de antelación, como mínimo, a la finalización del año agrícola correspondiente, y comprometiéndose a llevar en esta forma su explotación durante el indicado plazo.

En este último supuesto, asistirá al colono la facultad de oponerse a la entrega de la parcela, accediendo a la propiedad de la misma, mediante el pago al propietario, en moneda de curso legal, de una cantidad equivalente al resultado de capitalizar al 3 por 100 el importe de la renta que, de acuerdo con lo regulado en el art. 1.º, deba satisfacer en el año agrícola que corresponda, o sea, en aquel en que se ejercite tal derecho, que puede ser dentro de doce años...

En el art. 5.º se incluye una excepción de im-

portancia referente a fincas adehesadas, en las que el arrendatario sólo disfrute del aprovechamiento agrícola, y éste lo sea en secano, lo que supone un trato de desconsideración para los demás propietarios, modestos en su mayoría, como queda dicho, y en muchos casos más dignos de protección que los colonos a quienes se les da este carácter privilegiado.

En el art. 10 se conceden al Gobierno facultades para fijar el momento en que la Ley deba entrar en vigor en aquellas demarcaciones del territorio nacional donde se considere oportuno retrasar o adelantar la aplicación de la misma o de alguno de sus preceptos, entendiéndose prorrogada en dichos territorios la prohibición de desahucio que establece la de 4 de mayo de 1948, y cuando la prórroga legal afecte a fincas enclavadas en zonas cuya concentración parcelaria se hubiere declarado de utilidad pública, conforme al art. 1.º de la Ley de 20 de diciembre de 1952, el Gobierno puede acordar en Decreto la expropiación de dichos predios por el Instituto Nacional de Colonización, para que este organismo, con arreglo a los preceptos que rigen su actuación, adjudique a los colonos, bien esas mismas fincas o las parcelas resultantes de la concentración que deban sustituirlas.

La modesta propiedad rústica en Castilla, Galicia y Cataluña, singularmente, se siente sobrecogida por esta situación de inmovilidad absoluta que se le depara, careciendo de valor en venta los predios afectados por este proyecto de Ley, que impiden puedan, no solamente venderse, sino dar en garantía de préstamos que necesite el dueño, efecto quizá no buscado de propósito, pero al que se ha llegado con la sola publicación en el *Boletín Oficial de las Cortes*.

La Comisión estudia en estos momentos con gran cuidado el proyecto, y es de esperar que las enmiendas que se acepten encaucen el propósito del legislador en términos tales que, sin disminuir la protección que se brinda al pequeño colono, quizá en perjuicio de la producción nacional, no se convierta en un privilegio, ya que es de suponer que contra los privilegios se va cuando se supone que están en manos de los dueños de las fincas. La justicia consiste en dar a cada uno lo que es suyo, según la clásica definición.

INFORMACIONES



El pasado día 30 de mayo fue inaugurado en Madrid el X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas y Alimenticias, acto que tuvo lugar en el teatro del Instituto Ramiro de Maeztu, bajo la presidencia de los excelentísimos señores Ministro de Agricultura, señor Cavestany, y de Industria, señor Planell, a los que acompañaban el Presidente del Congreso, señor Bornás de Urcullu; el presidente de la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas, señor Barón de Ricassoli; el sabio descubridor de los oligoelementos, señor Bernard, y el Presidente de la Comisión Científica del Congreso, señor Mestres.

El Ministro de Agricultura declaró inaugurado el Congreso, tomando la palabra el señor Dupont, secretario de la Comisión Internacional, para saludar a los congresistas.

A continuación el señor Bornás dirigió una frase de promesa hacia la labor que se iba a comenzar, con el propósito de buscar soluciones y votos para mejorar la alimentación de la Humanidad.

El señor Barón de Ricassoli

pronunció unas palabras de salutación y agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la celebración de la reunión.

Correspondió al Vicepresidente de la Comisión Científica del Congreso, señor Cantos, la lectura de la conferencia inaugural, manteniendo la tesis de la fe en los progresos de la ciencia para hacer frente a las cada vez mayores necesidades alimenticias de la Humanidad como consecuencia de su crecimiento demográfico.

Por último el excelentísimo señor Ministro de Agricultura cerró el acto con un brillante y documentado discurso, iniciado con frases de cordialidad y bienvenida a nuestra Patria para los varios cientos de congresistas extranjeros reunidos con esta ocasión.

El señor Ministro trató de los problemas de la agricultura y de la alimentación de forma general para concretar después la situación de España. A este fin, destacó las realizaciones llevadas a cabo en nuestro país en el campo de la industrialización agrícola, donde se han instalado, en el período de diez años últimos, más

de 70.000 industrias agrícolas de todos los tipos, entre ellas un grupo que ocupa lugar especial en este Congreso: las industrias del frío, para lo que hay un plan de construcción de una red de frigoríficos para la conservación de productos agropecuarios y las industrias de jugos de frutas, de tan grandes posibilidades en España. Demostró de modo particular el esfuerzo que suponen los planes de mejoramiento económico social del Sudeste español y los planes de colonización e industrialización que se hallan en marcha en Badajoz y Jaén.

La documentada exposición del señor Cavestany se terminó marcando que «estamos en una línea inquebrantable de servicio a los intereses patrios y a la causa de las naciones responsables y respetuosas que trabajan para lograr un grado de convivencia internacional que imposibilite nuevas discusiones, tan estériles como perjudiciales, para la civilización y el progreso. Por lo que a España respecta estad seguros de que tenéis abiertas de par en par las puertas de nuestra cordial voluntad de teneros siempre por caballeros y amigos».

El X Congreso a que nos venimos refiriendo, y cuya organización corrió a cargo, además del Presidente ya citado, señor Bornás, del Secretario, señor Beneyto, secundado por los señores González Quijano y Nosti, ha alcanzado un gran éxito en sus tres aspectos fundamentales de cantidad y calidad de comunicaciones presentadas, que han alcanzado el número de cuatrocientas, la mayor parte editadas y distribuidas entre los congresistas para su información, y en el número de congresistas, que ha llegado a la cifra de 1.600, de los que 700 eran extranjeros, entre ellos figuraban delegados u observadores de diversos organismos internacionales.

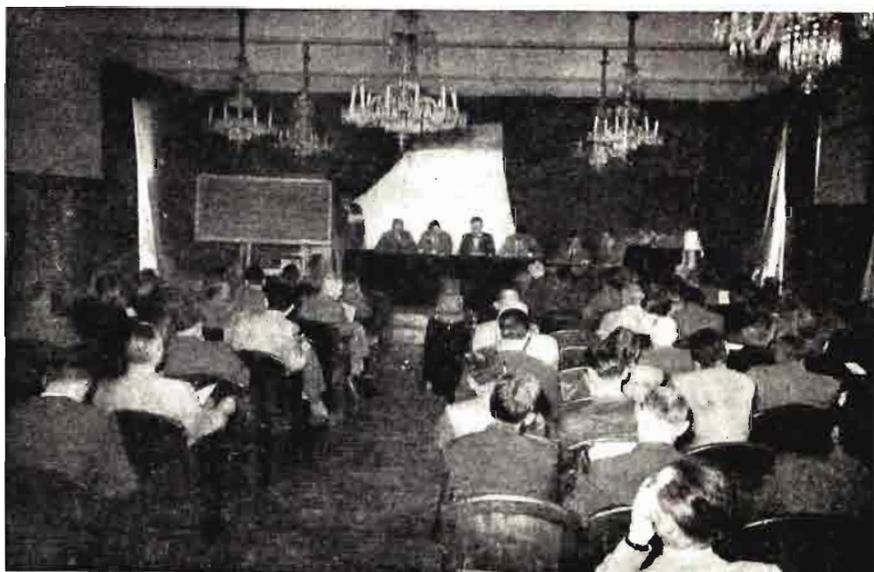
les, como la F. A. O., y los que agrupan a azucareros, fabricantes de jugos de fruta y finalmente de las industrias del frío. Las conclusiones y votos, que en elevado número se presentaron, serán recogidos por la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas y llevados a los distintos organismos internacionales especializados: F. A. O., Oficina Internacional de Química Analítica, Oficina Internacional del Chocolate, Oficina Internacional de Normalización y Organización.

Como es usual en todos los Congresos, se han alternado el intenso trabajo de las sesiones con fiestas y viajes, como las ofrecidas por el I. N. I. A. en su bello marco de la Moncloa, de la Diputación Provincial de Madrid, en El Escorial, y la recepción del Ayuntamiento de Madrid en su Casa de la Villa.

El mismo Congreso organizó un concierto de gala en el Teatro Español, que fué muy del agrado de los oyentes, porque les ofrecía música española pura y antigua junto a la poesía del moderno «Concierto de Aranjuez».

Los viajes comprendieron itinerarios sugestivos, no sólo por lo que de turismo tenían sino principalmente porque enseñaban al congresista parte de nuestras industrias típicas, y así en el sur de España visitaron el Instituto de Biología del Tabaco, la industria del aderezo de la aceituna y de los vinos de Jerez, la de la caña de azúcar en Málaga, la de la remolacha de Granada, etcétera; los que se desplazaron por Levante y Cataluña apreciaron la potencia de nuestra industria de jugos de frutas, la arrocería, la importancia de las bodegas de espumosos de San Sadurn de Noya, el Museo del Vino de Villafranca del Panadés, tan original y sin semejante en ningún otro lugar del mundo.

El Congreso ha tenido un extenso temario, dividido en tres grupos: el primero, de «temas generales», incluía lo que pudiéramos llamar características par-



Una de las sesiones de trabajo del X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas.

internacional, centradas en las propuestas de normalización de métodos de análisis y definición y normalización de productos de las industrias alimenticias; la otra característica se centraba en el valor higiénico de los alimentos, tanto en el aspecto de las transformaciones que han de sufrir en la industria, aceptándose la incorporación de conservativos y mejorantes, como en el aspecto de fijar las necesidades alimenticias del hombre trabajador.

El segundo grupo estaba constituido por los temas referentes al estudio de las condiciones agronómicas capaces de influir en la calidad de la producción, donde tuvo especial importancia el efecto de los insecticidas y criptogamicidas modernos que pueden tener repercusiones en la higiene del trabajador y de los alimentos. También se consideraron los efectos limitados de los fertilizantes sobre la calidad de una extensa gama de plantas económicas y destacóse, por el contrario, la influencia que sobre la calidad tienen los distintos factores del medio natural.

Dentro de este temario se consideraron el efecto de las manipulaciones industriales sobre los productos agrícolas (corrosión, contaminación, aguas residuales):

la estructura de la membrana celular, cuyo conocimiento es tan importante para la buena realización de procesos industriales que incluyan difusiones o hidrólisis; los distintos fermentos específicos y síntesis microbianas, armas de reserva de la Humanidad futura para atender con seguridad a las necesidades alimenticias desterrando pesimismo malthusianos; en esa línea están las levaduras piensos, las algas Chlorella, la obtención de aminoácidos, el empleo de radiaciones y por último las aplicaciones de la agroquimurgia.

Finalmente, el tercer grupo de temas a discutir es el de asuntos particulares, que abarcaban 24 industrias o grupos de industrias, a la que no podemos referirnos en detalle, destacándose las del frío, jugos de frutas y azucarería, porque han constituido en realidad otros verdaderos Congresos Internacionales; hay que añadir la industria del vino, de los aceites y grasas, el grupo de las derivadas de los cereales, destilería, cervecería, chocolatería, lechería, conservería, plantas esenciales, aromáticas y medicinales, celulosa, textiles, tabaco, diversas industrias extractivas, etc.

En la imposibilidad de señalar todos y cada uno de los impor-

tantes trabajos presentados, señalaremos algunos elegidos al azar; tales son el método Pelsenske de elaboración continua de pan, empleando levaduras con sal o hidrolizador de levaduras con sal; las orientaciones del profesor Castelli para obtener vinos de pasto de bajo grado alcohólico y casi sin acidez por medio de *Torulopsis* de razas especiales y la posibilidad posterior de acometer fermentaciones sucesivas para alcanzar mayor grado alcohólico también con menos acidez utilizando levaduras especiales; la aplicación del método de vinerías del Ingeniero Mestres para elaborar en forma industrial los vinos y aprovechar el anhídrido carbónico de forma económica para la alimentación de *Chlorella* en algo de mayor valor alimenticio que las levaduras, así como otras muchas aplicaciones industriales.

Durante el transcurso del Congreso se pronunciaron dos conferencias: una a cargo del delegado de la F. A. O., tratando de la transformación de los productos agrícolas con aplicación particular a las empresas pequeñas y medianas para concluir la conveniencia de adoptar procedimientos industriales adecuados en los países donde se trata de iniciar y favorecer el desarrollo de la industria agrícola, y otra conferencia fué expuesta por el Director del Instituto de Estudios Agrosociales, señor Lamo de Espinosa, tratando de la realidad de la situación agrícola en España, señalando los factores ambientales limitativos de la agricultura nacional: falta de lluvias, temperaturas extremas, división de la propiedad, irregularidad de los cursos meteorológicos anuales y la forma como se trata de superarlos mediante nuevos regadíos, variedades de semillas especiales, concentración de la propiedad, mecanización del campo e industrialización agrícola, que conducirán a un aumento de producción, por lo que es preciso asegurar una cierta estabilidad de precios, basada en una ordenación de cultivos y de industrias

agrícolas, ampliando a escala nacional los planes de Jaén y Badajoz.

El día 6 de junio tuvo lugar la sesión de clausura del Congreso, bajo la presidencia del Ilustrísimo Señor Subsecretario de Agricultura, leyéndose los votos y conclusiones por el señor Dupont; el informe general del Congreso por el señor Mestres y el resumen por el señor Cantos, hablando en nombre de las Delegaciones extranjeras el ponente general de la Comisión Internacional, señor Ikae, y pronunciando las palabras finales el señor Subsecretario, que dió por clausurado el Congreso.

Hay que hacer notar que para presidir la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas ha sido designado el Ingeniero Agrónomo español don Gabriel Borras y de Urcullu, cuyo período de mandato es de dos años.

Las conclusiones adoptadas por el Congreso fueron las siguientes:

I. Que la Oficina Internacional Permanente de Química Analítica estudie la normalización de la determinación de materias grasas por el método de Gerber, así como la del nitrógeno por el método de Kjeldahl; que en los otros dominios los estudios de normalización de los métodos de

análisis se realicen sistemática y racionalmente por la Oficina Internacional de Química Analítica, tomando por base los trabajos aprobados en las diferentes sesiones del Congreso, y que los trabajos de éste se transmittan a la International Standardizing Organization, con vistas a una normalización de la calidad y del valor higiénico de los alimentos.

II. Que la Oficina Internacional de Química Analítica proceda a una amplia revisión experimental de los métodos de determinación de amino-ácidos para determinar el más adecuado, a la vez que para cada materia a analizar en función del grado de exactitud exigida.

III. Que la Oficina Internacional de Química Analítica amplíe los estudios necesarios para la normalización de los métodos de análisis aplicables a las levaduras y a los productos derivados.

IV. Que se estrechen los lazos existentes entre la documentación, la enseñanza y la investigación en las diferentes ramas de las industrias agrícolas y alimenticias; que se evite la excesiva dispersión de los estudios relativos a las cuestiones comunes de las diversas industrias, habida cuenta de las condiciones especiales que pueden resultar de la existencia de zonas particulares



Acto de clausura del X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas. El Ilustrísimo señor Subsecretario de Agricultura, durante su discurso.

de producción o de concentración industrial; que se favorezca la concentración, en el centro de documentación de la C. I. I. A., de la documentación relativa a las industrias agrícolas y alimenticias y que la difusión de ésta sea asegurada en cada país, con el apoyo de los Gobiernos, mediante centros correspondientes que trabajen en el cuadro de las Comisiones Nacionales de Industrias Agrícolas existentes o por crear.

V. Que las Organizaciones interesadas, y principalmente el O. E. C. E. (Organización Europea de Cooperación Económica), tengan al corriente a la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas de las encuestas realizadas en Europa y en Estados Unidos de América, así como en los restantes países, sobre cuestión de depuración de las aguas; que los Gobiernos subvencionen ampliamente las investigaciones concernientes a los métodos de depuración de las aguas residuales y, mientras se ponga en práctica una técnica económicamente aceptable, se tolere la aplicación de las diversas legislaciones en vigor en materia de depuración de aguas residuales.

VI. Que la Comisión Internacional de Industrias Agrícolas tome la iniciativa de constituir un Comité de expertos cualificados de diferentes países, teniendo la misión de proponer un programa de trabajo, de distribuir las investigaciones entre los diferentes laboratorios especializados, normalizar los métodos de control y formular las conclusiones que sirvan de base para el establecimiento de una lista oficial de productos cuya adición a los alimentos puede tolerarse, así como la elaboración de las reglamentaciones nacionales adecuadas.

VII. Que se continúen activamente los estudios sobre la permeabilidad, base esencial de to-

do conocimiento en materia de fisiología celular.

VIII. Que los proyectos de transformación de las regiones áridas, y considerando los trabajos ya realizados en este sentido por el Gobierno español en las provincias de Badajoz y de Jaén, se tenga en cuenta su experiencia en este dominio.

IX. Que se continúen los estudios científicos relativos a la maquinaria en enología, recomendando, tanto a los Gobiernos como a los organismos, que se preocupen de la cuestión de alimentación humana, que se adopten los medios susceptibles de favorecer tales investigaciones.

X. Que los Gobiernos y las organizaciones vitivinícolas adopten medidas económicas que faciliten la instalación por los productores de la maquinaria que responda a las exigencias de la técnica enológica.

XI. Llamar la atención de los productores sobre el interés de presentar la determinación del origen del hierro y del cobre en los vinos y sobre la posibilidad que hay de obtener vinos con pequeño contenido en estos metales; sobre el peligro que presentan ciertos tratamientos destinados e eliminarlos y notoriamente en ciertos casos el empleo de los ferrocianuros, principalmente el ferrocianuro potásico, y recomendar que los estudios sobre la eliminación de los excesos del hierro y otros metales nocivos en los vinos se continúen hasta la obtención de un método eficaz y práctico, sin repercusión sobre el valor biológico del vino.

XII. Que se amplíe a los diferentes países vinícolas las investigaciones concernientes a los agentes de la fermentación de los mostos, principalmente con objeto de caracterizar las razas de levaduras responsables de las

diferentes fases de la fermentación y del envejecimiento de los vinos.

XIII. Que se continúen las investigaciones concernientes a los métodos de análisis que permitan determinar el origen de los productos vendidos bajo el nombre de vinagres y que se estudie una reglamentación que permita garantizar al consumidor la bondad de estos productos.

XIV. Que se constituya una Comisión Internacional susceptible de formular las recomendaciones precisas sobre la composición de los alimentos de los animales que sean objeto de transacciones internacionales; que principalmente sean estudiados por esta Comisión los índices de valoración de las harinas de carne y de pescado, según sus composiciones; que la Oficina Internacional de Química Analítica estudie y proponga, para los alimentos de los animales, métodos unificados de análisis y que se investiguen métodos generales sobre estabilización de las vitaminas añadidas a los alimentos de animales o, al menos, métodos aplicables a los principales de tales alimentos.

XV. Que se continúe el estudio de los factores que intervienen en la síntesis proteica de ciertas algas, dado su valor alimenticio y su interés como fuente de proteínas de alta calidad.

XVI. Considerando que son crecientes las necesidades en celulosa, se considera conveniente que se difunda el empleo de la paja y del cultivo de plantas que pueden considerarse como fuentes de celulosa industrial y que se intensifique la política de repoblación para las especies de crecimiento rápido, susceptibles también de constituir fuentes abundantes de celulosa, así como de asegurar la cobertura y la reconstitución de los suelos.

Don Miguel Benlloch, Académico de Ciencias

El día 16 del actual tuvo lugar la solemne recepción, en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, del ilustre ingeniero agrónomo y profesor de la Escuela Especial del Cuerpo, excelentísimo señor don Miguel Benlloch.

Presidió la solemne sesión el presidente de la Real Academia, señor Casares Gil, acompañado de los académicos Torroja y Hernández Pacheco.

Después de dedicar unos párrafos a su antecesor, don Pedro de Novo, el señor Benlloch pasa a exponer el tema escogido, que era la lucha contra las plagas del campo y su evolución durante los últimos treinta años.

En el estudio de las causas de índole parasitaria, empieza por consideraciones sobre la sistemática, indicando la necesidad, cada vez más sentida, de establecer claves de larvas, así como la relativa a las especies de un grupo que ataque a determinadas plantas, cuya utilidad para el agrónomo es evidente. En los hongos se han realizado trabajos incorporando al criterio morfológico los caracteres fisiológicos complementarios de la identificación en determinados grupos, y en las bacterias persiste el criterio fundamentalmente fisiológico y biológico para la identificación de estirpes y especies.

Un arma verdaderamente atractiva contra las plagas del campo es la lucha biológica, tanto por el empleo de variedades resistentes como por la utilización de parásitos primarios de los enemigos de las plantas. En el primer aspecto cabe señalar los grandes adelantos que se han realizado en el estudio de las razas fisiológicas, entre las diversas especies de royas, con resultados halagadores, pero no enteramente satisfactorios. Respecto a la utilización de parásitos primarios se ha realizado en España una gran labor, que *Novius Cardinalis*, siguiendo con

empezó por la aclimatación del una serie de especies, siendo la más reciente el braconido *Rhogas aligarhensi*, como parásito del *Earias*, y entre los que cabe destacar los estudios sobre *Tichogramma*, del que se han obtenido estirpes más fecundas y con mejor ovotropismo.

A pesar de los esfuerzos realizados para sustituirlas sigue siendo la lucha química el medio más eficaz de que se dispone contra



El nuevo académico de Ciencias, excelentísimo señor don Miguel Benlloch.

las plagas, apareciendo en los últimos años nuevos insecticidas de poderosa eficacia, de los que da cuenta detallada el señor Benlloch. También habla del sinergismo, es decir, del poder insecticida originado por la acción conjunta de dos o más principios activos, de forma que resulta superior a la que se tendría con uno de los componentes, en proporción igual a la de todos. Los últimos insecticidas aparecidos son los sistémicos, que, absorbidos por las raíces o las partes aéreas de la planta, se distribuyen por ella, resultando nocivas para determinados insectos. Su empleo no se ha generalizado lo

bastante por su extraordinaria toxicidad, pero es de esperar que se logren sustancias inocuas para el hombre, como parece deducirse ya de los trabajos de Grandieri sobre la acción sistémica de la cianamida. Señaló el comienzo del empleo de los primeros sustitutos del cobre, todavía muy parcialmente: los ditiocarbonatos.

Respecto a los desinfectantes de semillas, si bien la fitotoxicidad del sulfato de cobre ya era conocida no ocurría igual con los compuestos de cobre insoluble, como el carbonato u oxiclورو, está demostrada incluso con independencia de la dosis de aplicación. También se han aplicado en patología vegetal los antibióticos, consiguiéndose resultados alentadores contra determinadas enfermedades de la cebada y tomate. Ultimamente se ha descubierto la tricotecaína, que inhibe el crecimiento de la *Sclerotinia* en el laboratorio, pero que, al aplicarla al terreno, éste anula su acción. En cuanto a los nuevos herbicidas, se iniciaron los tratamientos a partir del ácido 2,4,D, del que se viene utilizando diversas sales. Con posterioridad se emplean otras muchas, si bien la extensión de su empleo se dificulta, hasta ahora, por su elevado coste y otras varias circunstancias.

Después de hablar el señor Benlloch de los aparatos de terapéutica y los procedimientos de determinación del valor práctico de los productos, se ocupó de la lucha contra las virosis, que ha experimentado grandes progresos, si bien los medios eficaces son mucho más escasos. Solamente en los frutales de hueso se han descubierto en los últimos treinta años más de cuarenta virosis distintas, y todo lo que puede recomendarse ante la gran mayoría de éstas es que se parta de plantas libres de la enfermedad y se eliminen en cuanto comiencen a presentar síntomas; pero estas prácticas, no siempre fáciles de realizar, no garantizan contra una infección por vectores.

Terminó su brillante disertación el señor Benlloch indicando que, si bien se descubren muchas

cosas, tal vez no se medite bien sobre ellas y ante el ansia de lo nuevo, tal vez se dejen otras muchas cosas útiles. El bienestar, la solución de un problema, no pueden estar sistemáticamente en lo nuevo, sino que también cabe meditar si no se encontrará igualmente en el mejor aprovechamiento de lo conocido o aún de lo viejo.

Una calurosa ovación de la numerosa y selecta concurrencia acogió las últimas palabras del prestigioso Profesor.

La contestación al discurso de ingreso del señor Benlloch corrió a cargo del señor Dusmet, quien, después de hacer un relato de los méritos que posee el nuevo académico, pasó revista a los adelantos ocurridos durante lo que

va de siglo en las distintas disciplinas, y terminó felicitando al señor Benlloch y a los fitopatólogos, pues ellos, en recompensa de su trabajo, tienen la satisfacción de hacer producir más a la tierra y elevar, por tanto, el nivel de vida de las personas. El señor Dusmet fué muy aplaudido.

Finalmente, el señor Casares Gil impuso al señor Benlloch la medalla de académico entre grandes aplausos de todos los asistentes.

AGRICULTURA se complace, con tan grato motivo, en manifestar la admiración y cariño hacia su ilustre colaborador, y se enorgullece de que los méritos del señor Benlloch hayan tenido tan público y unánime reconocimiento.

el excelentísimo señor don Carlos Rein Segura y por él sobre la organización del cultivo del tabaco en España, haciendo constar el incremento en la producción y las distintas clases de tabaco cultivadas.

Schmid (Alemania) presentó un interesante trabajo sobre la colaboración entre los diferentes centros de investigación de tabaco, y la Asamblea propuso, y fué aprobado, el programa de los asuntos a estudiar por dichos centros.

M. Bourqui, Secretario de la FAPTA (Suiza), disertó sobre el seguro del pedrisco, y terminó M. Moreau, Director de la Federación de Plantadores (Francia), tratando del interés de los estudios económicos, sociales y técnicos del cultivo del tabaco.

Todas las ponencias presentadas y las distintas comunicaciones que se trataron en la Asamblea fueron entusiásticamente acogidas, y nosotros tenemos la impresión de que se ha de obtener un fin práctico y muy eficaz de esta reunión, en la que han quedado claramente marcados los programas que se han de seguir en lo sucesivo y por ello estamos seguros que con tan estrecha colaboración se conseguirá un éxito resonante en beneficio del cultivo y de la producción tabaquera.

La Delegación española llevaba no solamente la representación del Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco, sino también la de las Cooperativas de Cultivadores de Tabaco de España, y queremos hacer constar la favorabilísima acogida de que fué objeto nuestra Delegación, tanto en los actos oficiales como en las visitas realizadas.

II Congreso de la Unión Internacional de Cultivadores y Productores de Tabaco

La Delegación de España en el II Congreso de la «Unión Internacional de Cultivadores y Plantadores de Tabaco»—UNITAB—, celebrado en Lugano (Suiza), durante los días 14, 15 y 16 de mayo de 1954, ha estado formada por el Ingeniero Director del Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco, don Carlos Rein Segura, y por el Ingeniero Agrónomo, Secretario General del mismo Servicio, don José Benítez Vélez.

La Asamblea tuvo lugar en el aula magna del Palacio de Estudios Cantonales de Lugano. Después de abierto el Congreso con unas palabras muy elocuentes del Presidente, señor Caverzasio (Suiza), se procedió a desarrollar el programa previsto.

Por imposición del Reglamento de la UNITAB cesó en la presidencia M. Caverzasio, que tan acertadamente la dirigió durante sus dos años de actuación. La Asamblea, por aclamación, hubo de nombrarle Presidente de Honor, y le sustituirá M. Gotti (Ita-

lia), quien fué propuesto por unanimidad y de quien estamos segurísimos ha de hacer una labor muy eficaz. El Secretario, M. Moreau (Francia), fué reelegido, y quedaron nombrados miembros del Comité Ejecutivo M. Caverzasio (Suiza) y M. F. Weixelbaumer (Austria).

A continuación comenzó el Congreso sus tareas, siendo la primera comunicación la del profesor Dojmi (Italia), que trató sobre la importancia de la selección en la economía del cultivo.

Seguidamente, el Ingeniero Agrónomo don José Benítez Vélez dió cuenta a la Asamblea de la comunicación presentada por

OFERTAS Y DEMANDAS

OFERTA

MAQUILEROS.—Ocasión SE VENDE molino de piedra con accesorios torno cernidor y elevador, piedra ori-

gen francés, diámetro 1,40 metros. Dirigirse FONTAN. Garibay. 18. SAN SEBASTIAN.

MIRANDO AL EXTERIOR

FELICIDAD, ABUNDANCIA, OPTIMISMO (F. A. O.)

¡Albricias, señores! ¡Viva, viva! ¡La veleta de la F. A. O. ha cambiado de rumbo! En vez de señalar hacia un *Futuro Amargo* y *Oscuro*, señala hacia la *Felicidad*, *Abundancia* y *Optimismo*. Desgastado el disco *Fatídico Agorero* y *Opresor* en que se predecían *Funestas Atroces Ocurrencias* y *catastróficas crisis de escasez*, que no se han producido, se han izado las banderas verdes de la esperanza y de la confianza.

Nada menos que «*Más alimentos para un mundo más poblado*» se titula una de las últimas publicaciones de la sabia y doctor corporación, en que se resumen las actividades *Febriles*, *Adecuadas* y *Oportunas* del areópago romano en 1953. Sus juicios son *Fecundos*, *Acertados* y *Omnipotentes* y, por tanto, hay que ponerse de gala y saludar a ese mundo más poblado y mejor alimentado. Del vestido no se dice nada. La verdad es que no está el mundo para lujos.

La veleta parecía un poco enroñecida porque ha tardado en girar, pero al fin ha cambiado. Cuando Estados Unidos no sabe qué hacer con sus excedentes de productos agrícolas que presionan los mercados; Francia sufre una crisis de superproducción; la leche corre a ríos, alcanzando precios irrisorios, y las hortalizas se pueden en los campos de Inglaterra y de otros países, consumidas por un ganado que a pesar de este regalo tampoco consigue precios apetecibles, los señores de la Ciudad Eterna se han animado a cambiar el disco.

El cambio ha coincidido con el cumpleaños de este inefable Organismo, dedicado a procurar «alimentos, vestidos y viviendas» a la pobre humanidad, hambrienta, desnuda y sin cobijo, deseosa de «una vida decorosa de dignidad humana y de paz». La Institución, nacida al calor de Hot Springs, ha cumplido diez años de existencia. Se va a presentar a ingreso en el Bachillera-

to. Comienza su madurez infantil.

Por el luminoso informe aludido nos enteramos que «la producción agrícola debe incrementarse especialmente allí donde hay necesidad de alimentos». Donde sobra no hace falta incrementar nada, a no ser los precios que hayan caído por los suelos (esta observación es nuestra).

La constitución de Quebec de 1945 fué firmada por 42 naciones, y a finales de 1953 la Organización de la Agricultura y la Alimentación contaba con 71 miembros, lo que, según el criterio dominante en el seno de la Institución, *tiene que haber aumentado* la confianza en la vitalidad y utilidad del Organismo. Lo de la vitalidad es obvio: son más a contribuir con dólares. Lo de la utilidad es presumible nada más.

Para la labor que se propone, la F. A. O. ha *conseguido* disponer de *un millar* de personas procedentes de 45 países y maneja anualmente un presupuesto de unos cinco milloncitos de dólares (del orden de 210 millones de pesetas) y dice que no tiene bastante.

Hasta ahora, lo más aparente producido por la F. A. O. son unos imponentes edificios construídos en Roma y una nutrida, espléndida y saneada burocracia, para cuyos miembros la utilidad y la vitalidad han comenzado con muy buenos auspicios. ¡Ah! Además produce también en cantidades ingentes amena literatura y copiosa propaganda de sí misma.

Pero vamos al grano. El folleto nos dice que ahora disponemos de mejores suelos y más agua, gracias a los desvelos de la Organización y a los manualitos que publica dedicados a este negocio. Nos promete la puesta en cultivo de ocho millones de hectáreas más en el Pakistán cuando todo se arregle a medida de los planes, así como el aprovechamiento de los ríos del Irán para aumentar la producción cuando otros pla-

nes estén ejecutados. Además nos promete otros muchos más planes y otras muchas cosas, entre ellas mayor rendimiento en todo por hectárea.

Fiel a su preocupación sobre el arroz, también tiene su programa de mejora de este cultivo, que está a cargo de una Comisión Internacional del Arroz. Este programa se aplicará especialmente en Asia, donde ya se están ejecutando trabajos de genética por las naciones interesadas.

Según el folleto de propaganda, la F. A. O. provee de todo. Es un gran almacén de planes hechos, proyectos a medida, demostraciones al día y luminosas publicaciones, lo mismo para Islandia que para Etiopía, para Liberia o para Chile, y comprende todos los aspectos de las susodichas ramas de la alimentación, del vestido y de la vivienda. ¿Que un Gobierno necesita un plan o una instalación o un librito? Se dirige a la docta corporación, ésta tira de fichero y sale un especialista, que coge el primer tren para el lugar deseado o envía un paquete con los manualitos adecuados para orientar al Gobierno indigente en la materia. Es un cielo.

Por ahora su especial campo de actividad en 1953 han sido los países asiáticos y africanos. Pretende mecanizarlos, instruirlos en los métodos de cultivo, conservación, comercialización y elaboración de productos agrícolas y pecuarios, para lo que dispone de gran cantidad de cartillas adecuadas. Todo está muy bien editado, muy vistoso, muy sencillo, muy *ad hoc*, muy literario. Dispone de fotografías impresionantes, donde se ven individuos de todas las razas admirando a señores con gafas y jeringuillas, con *shorts* y en mangas de camisa. De vez en cuando también aparecen señoras más o menos chatas, según el lugar de nacimiento, dedicadas a tareas conducentes a proporcionar alimentación, vestido y vivienda a la humanidad, deseosa de paz y dignidad.

Pero volvamos al otro grano que ahora es pez. Nos anuncia que «para la explotación conti-

nua de la pesca tiene una importancia fundamental la evaluación de los recursos marítimos». Esto nos parece haberlo oído en alguna parte..., pero no estamos seguros.

Para ello, la F. A. O. se esfuerza en estar informada de todo lo que se refiere a los recursos pesqueros del mundo, y al objeto está en contacto y presta apoyo a las siguientes Comisiones: Comisión Internacional para la exploración de los mares, Comisión Internacional de Pesca para el Noroeste del Atlántico, Comisión del Hipogloso del Pacífico, Comisión del Atún Tropical y otros varios.

Una vez en poder de estas informaciones, en seguida prepara los manualitos correspondientes, envía los peritos correspondientes y espera que los correspondientes peces se multipliquen y se dejen pescar, cosa que a veces, como los peces no han leído los manuales, no entra en los programas de estos distinguidos habitantes del océano. Otra cosa muy distinta ocurre con los peces de los ríos. Estos desgraciados están irremisiblemente perdidos y caerán en las redes o en los anzuelos de los correspondientes expertos y sus correspondientes discípulos, provistos de los correspondientes manualitos.

LA AGRICULTURA DEL MARRUECOS FRANCES EN 1953

El año 1953 ha sido un año memorable para el cultivo cereal del Mogreb. Por primera vez, después de una larga serie de años, las necesidades del país en cereales han sido cubiertas por la producción local. Este resultado se ha debido al aumento de producción unitaria, ya que las superficies sembradas están en regresión.

La producción total de grano ha llegado a la cifra de 30 millones de quintales, repartidos de la siguiente forma entre los principales cereales:

	1952 Qm.	1953 Qm.
Trigos blandos.	2.962.000	4.393.000
Trigos duros ...	4.836.000	5.819.000
Cebada	13.211.000	15.272.000
Avena	2.895.000	2.781.000

De otras muchas cosas se ocupa la F. A. O., sobre todo de hacer literatura y propaganda y de establecer una serie de programas anuales de reuniones internacionales e instauración de comisiones que tienen lugar en las más diversas ciudades y países. Los miembros de la Organización, terriblemente atareados, circulan continuamente y están tan pronto reunidos en Roma, como en Estocolmo, como en Belgrado, como en Santiago de Chile. Un turismo científico de gran estilo perfectamente organizado.

Por otra parte, los fines de la F. A. O. son verdaderamente serios e importantes y sería de desear que se lleven a cabo lo más rápida y completamente posible. Pero los resultados hasta ahora son poco apreciables y pudiera ser que el mecanismo de trabajo se convirtiera en fin petrificado en lugar de ser un medio vivo, lo que sería una lástima y una decepción para la humanidad, «deceosa de paz y dignidad», además de un despilfarro de medios que, concentrados, pudieran resolver problemas urgentes y vitales. Confiamos en el nuevo optimismo de la organización y esperemos sea fecundo en hechos beneficiosos.

El arroz, en constante progreso, ocupa cada vez mayor extensión e importancia en la producción marroquí. En la última campaña se han recolectado más de 20.000 toneladas de paddy en los arrozales de Gharb. Cuatro molinos han elaborado 131.000 quintales métricos, y Marruecos ha exportado 31.000 quintales métricos de arroz de buena calidad. En 1954, según las más recientes estimaciones, se espera obtener unos 230.000 quintales métricos.

Respecto al trigo, las exportaciones de la campaña 1952-1953 se han elevado, en 30 de junio de dicho año, a 21.000 quintales métricos de trigos blandos y 273.000 quintales métricos de trigos duros. De cebada se han exportado

2.469.000 quintales métricos; de avena, 403.000, y de maíz, 428.000. El único cliente para los trigos duros ha sido la Metrópoli.

Para la cebada, Francia ha ocupado también el primer lugar (1.629.500), seguida por Inglaterra (508.400) y España (106.000). El resto se ha exportado a otros países.

Alemania ha sido el primer país importador de maíz procedente del Imperio Jerifiano (200.500). España se ha colocado en segundo lugar, con 89.100 quintales métricos, superando en algo a las importaciones de la Metrópoli (79.900 quintales métricos).

Los recursos globales de la campaña han sido del orden de los 8.837.000 quintales métricos, y los gastos de 8.091.000 quintales métricos. El comercio comenzó en condiciones que se podían considerar como normales (entre 2.100 y 2.200 francos el quintal métrico de cebada), pero el descenso rápido de los precios en el mercado mundial tuvo su repercusión en Marruecos, donde la situación se hizo cada vez más difícil.

Esta depreciación de los granos produce hondas preocupaciones a los agricultores del Protectorado, pues aunque el aumento de producción obtenido era muy deseable, la dificultad de encontrar salida para ella crea un estado de ánimo de inseguridad.

En el segundo semestre de 1953, mediante negociaciones de la Delegación marroquí en París, la situación pareció mejorar, pero las dificultades subsisten.

En 1.º de octubre de 1953, los stocks disponibles de cereales secundarios eran del orden de 1.325.000 quintales métricos de cebada, 364.000 quintales métricos de avena y 246.000 de maíz. Las cantidades exportadas hasta la misma fecha se elevaron a 977.000 quintales métricos, de los cuales 853.000 de cebada (290.000 a Israel, 283.000 a la Gran Bretaña, 102.500 a Egipto, 70.000 a Italia, 64.700 a Holanda...).

En este momento el precio de la cebada alcanzó su nivel más bajo (1.650 francos el quintal mé-

trico). La repercusión de la caída de los precios mundiales se hizo sentir duramente. Esta depresión se ha acentuado por múltiples factores: los cereales secundarios acusaban un excedente exportable de tres a cuatro millones de quintales; en Argelia y Túnez estaban en la misma situación, en tanto que Francia se encontraba a la cabeza de una producción más que suficiente para sus necesidades. A fin de conjurar el peligro y evitar la caída vertical de los precios, el O. C. I. C. estableció un precio mínimo de aceptación por los organismos almacenadores y en contrapartida instituyó un precio máximo interior, poniendo al consumidor local al abrigo del posible peligro de una inflación repentina de los precios exteriores de la cebada.

Respecto a la cosecha de agrios, que había sido estimada en 22.000 toneladas al principio de la campaña, se redujo en un 15 por 100 a causa de las malas condiciones de los meses de mayo y junio del pasado año.

Por el contrario, en el dominio olivícola, las predicciones pesimistas, basándose en la cosecha excepcional obtenida en el año 1951-1952 no han sido confirmadas. La campaña pasada ha producido 75.000 toneladas de aceituna, que representa una producción superior a la media. Esta media, en el período de 1930-1950, alcanzó un valor de 62.000 toneladas métricas.

En el sector vitícola la situación es aún mejor, pues la cosecha obtenida representa una marca no alcanzada en estos últimos años. Se han obtenido 1.200.000 hectolitros de vino, cifra superior a la de 1951, que se consideraba como excepcional. Además se espera que la calidad de los vinos sea mejor que la del año anterior.

Por muy halagüeño que este cuadro se presente para la economía de Maruecos, tiene, sin embargo, sus puntos sombríos, pues la caída de los precios de la cebada, la dificultad creciente de dar salida a los vinos, la amenaza de una superproducción que se

perfila en los agrios, crean motivos justificados de inquietud.

La reciente intervención del Residente General y de los representantes de la Agricultura en París ha disipado, por lo menos en parte, el malestar que pesaba sobre los cereales secundarios.

Por otra parte, las mejoras que los técnicos se esfuerzan en introducir en la explotación de la tierra pueden influir en una elevación del nivel de vida de los nativos para que sean capaces de absorber una parte de los excedentes y que los esfuerzos de todo orden para aumentar las exportaciones puedan tener el éxito que corresponde a los medios empleados para ello.

Uno de los principales elementos de reforma son las Sociedades Indígenas de Previsión (S. I. P.), que se dedican a mejorar la suerte de los campesinos marroquíes, tratando de que el género de vida de los fellahs evolucione en un sentido favorable, para lo cual

conceden créditos a corto plazo —en especies o en dinero—, hasta un valor de 130.000 francos. Actúan como mutualidades, ya que los créditos proceden de sus mismos fondos, y procuran hacer llegar a los campesinos las ventajas de los métodos más perfeccionados de explotación de la tierra y del ganado.

Estas Sociedades proporcionan semillas selectas, contribuyen a la renovación y modernización de las máquinas agrícolas, enseñan a podar debidamente los olivos y árboles frutales, a utilizar con conocimiento los abones y a combatir y prevenir las enfermedades del ganado.

Así, pues, la acción de las S. I. P., en unión de los Servicios Agrícolas, de Ganadería y de Ingeniería rural, tiende a conseguir las mejoras a que hemos hecho referencia y a preparar una elevación de la prosperidad del Imperio Jerifiano. —PROVIDUS.

Distinciones

Orden Civil del Mérito Agrícola

En el «Boletín» del 8 de junio de 1954 se publican tres Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de mayo de 1954, por los que se concede la Gran Cruz de la Orden Civil del Mérito Agrícola a los excelentísimos señores don Ferdinando Rocco, don José Luna Menéndez y don José María Butler Orbeta.

En el mismo «Boletín Oficial del Estado» se publican dos Ordenes de dicho Departamento, fecha 29 de mayo de 1954, por las que se concede el ingreso en la citada Orden, con la

categoría de Comendador de Número, a don Franz Westhoff Meesen, y con la categoría de Comendador Ordinario, a don Filly Fries Linnert y don Walter Wagener Teschemacher.

En el «Boletín Oficial» del 16 de junio de 1954 se publica otra Orden del mismo Ministerio, fecha 5 de dicho mes, por la que se concede el ingreso en al referida Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría de Comendador de Número, a don Mariano Gimeno Amil.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Supernumerarios en activo.—Don Angel Morales Fraile y don Alfonso García del Pino.

Supernumerarios.—Don Bruno Sanz Alonso.

Ascensos.—A Ingeniero primero, don Juan Pulido Ortiz.

Ingresos.—Don Juan Antonio Alonso Puerta, (don Eduardo Martínez Silva y don Antonio Lluch Colomina.

Reingresos.—Don Antonio Melgarejo Baíllo.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Badajoz, don Antonio Gutiérrez Fernández Salguero; a la Jefatura Agronómica de La Coruña, don Bruno Sanz Alonso; a la Jefatura Agronómica de Gerona, don José Cabrerizo Ceballos; al I. N. I. A., don Eduardo Martínez Silva; al Servicio del Catastro, don Francisco Martínez Robaina, don Juan Antonio Alonso Puerta y don Antonio Lluch Colomina.

**Miles de análisis han demostrado
que el principio fertilizante que
más escasea en el suelo español**

es el

ACIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

**como abono de fondo para devolverle la
fertilidad a sus tierras**

FABRICANTES:

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

Fábricas Químicas, S. A., Valencia.

La Fertilizadora, S. A., Palma de Mallorca.

La Industrial Química de Zaragoza, S. A., Zaragoza.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

Real Compañía Asturiana de Minas, S. A. Belga.—Avilés.

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anonima Mirat, Salamanca.

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.—Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba).

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

Unión Española de Explosivos, S. A., Madrid.

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

REGISTRO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

La undécima relación de productos fitosanitarios nacionales, que publica el *Boletín Oficial* de 3 de abril de 1954, con exposición

de los nombres comerciales, solicitantes de la inscripción, provincia de procedencia y número del registro, es la siguiente :

NOMBRE DEL PRODUCTO	SOLICITANTE DE LA INSCRIPCIÓN	Provincia	Número de Registro
GRUPO 1.º—SECCIÓN a)			
Arseniato de cal «Bandera» 15 por 100	Quimicamp, Ltda.	Zaragoza	723
Agrosal espolvoreos	Industrias Arsenicales Reunidas, S. L.	La Coruña	724
Arseniato de cal «Cruz Verde»	Productos Cruz Verde, S. A.	Barcelona	725
R. D. T.	D. Francisco Carabajo Criales	Valencia	726
Emulsión «Oleza»	D. Juan García Vidal	Alicante	727
Emulsión «Iqusa» verano	Industrias Químicas Unidas	Barcelona	728
Tecsan naranjos «E»	Industrias San Alberto Magno, S. A.	Barcelona	729
Isme núm. 1	D. Carlos Estévez Sánchez	Sevilla	730
DDT-6 Gymsa	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymsa	Valencia	731
DDT Gymsa 10 por 100	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymsa	Valencia	732
ZZ emulsionable	Zeltia, S. A.	Pontevedra	733
Isme núm. 2	D. Carlos Estévez Sánchez	Sevilla	734
Ara-2	Insecticidas Levantinos.—Nogués y Nacher, S. en C.	Valencia	735
Elcón	Quimicamp, Ltda.	Zaragoza	736
B'ayca-Pulgón	Compañía de Insecticidas Domésticos y Agrícolas, S. L. (CIDA)	Valencia	737
Gamadín espolvoreo	Destilerías Químicas DIM, S. A.	Madrid	738
ZZ-6 para espolvorear	Zeltia, S. A.	Pontevedra	739
HCH-22 Gymsa	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymsa	Valencia	740
HCH-12 Gymsa	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymsa	Valencia	741
Exalo 50 Cóndor	Insecticidas Cóndor, S. A.	Vizcaya	742
ZZ-6, tipo B	Zeltia, S. A.	Pontevedra	743
Olivol núm. 4	Olivol, S. L. Lubrificantes Españoles	Sevilla	744
Exalo polvo 25	Insecticidas Cóndor, S. A.	Vizcaya	745
Nexarbol	Nexa-Química, S. A.	Vizcaya	746
Dori-ol con lindane	Química Insecticida, S. A.	Alicante	747
Olsano	Quimicamp, Ltda.	Zaragoza	748
Ferraven-Dane	Industrias Ferraven.—Federico Fernández y Cia., S. R. C.	Granada	749
Gymsapol	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymsa	Valencia	750
Gramalind espolvoreable	Centro Técnico de Fumigación.—Casa Grima	Valencia	751
Fumer espolvoreable	Industrias Químicas Tello	Castellón	752
Agronexa-R	Nexa-Química, S. A.	Vizcaya	753
Gamapol Cóndor 1 por 100	Insecticidas Cóndor, S. A.	Vizcaya	754
TNT (0,7 por 100 Lindane)	Sociedad Bilbaina de Maderas y Alquitranses, S. A.	Vizcaya	755
ZZ-L emulsionable	Zeltia, S. A.	Pontevedra	756
Grimalind emulsión	Centro Técnico de Fumigación.—Casa Grima	Valencia	757
Exagama Emulsión Cóndor	Insecticidas Cóndor, S. A.	Vizcaya	758
Linde (para suspensión)	Fábrica Española de Productos Químicos y Farmacéuticos, S. A.	Vizcaya	759
TNT (8 por 100 Lindane)	Sociedad Bilbaina de Maderas y Alquitranses, S. A.	Vizcaya	760
Bi-Flex Gama	Alberto Nadal Carbonell	Barcelona	761
ADI esparcible	D.ª Filomena Espugues Escrig.—Productos ADI	Valencia	762
Arbol Lindan Espolvorear	Arbol, S. A.	Barcelona	763
Sanchis-205	Insecticidas Agrícolas Sanchis	Valencia	764
Detano compuesto emulsionable	Fábrica Española de Productos Químicos y Farmacéuticos, S. A.	Vizcaya	765
Supersolsano	Quimicamp, Ltda.	Zaragoza	766
TTT (2,5 por 100 DDT y 0,3 por 100 lindane)	Sociedad Bilbaina de Maderas y Alquitranses, S. A.	Vizcaya	767
Agronexa combinado	Nexa-Química, S. A.	Vizcaya	768
ZZ compuesto emulsionable	Zeltia, S. A.	Pontevedra	769
Agrolindan	Unión Química de Levante, S. A.	Valencia	770
Emulsión «Iqusa» lindate	Industrias Químicas Unidas, S. A. (IQUSA)	Barcelona	771
Emulsión «Iqusa» DDT	Industrias Químicas Unidas, S. A. (IQUSA)	Barcelona	772
Isme núm. 3	D. Carlos Estévez Sánchez	Sevilla	773
Insecticidas «Pascal»	Basipa, S. A.	Barcelona	774
Po'vos Nicotinados 3 Serpiol	D. Manuel Monleón Alcodori	Valencia	775
Melaza Arsenical Arbol	Arbol, S. A.	Barcelona	776
Cortisán-Serpiol	D. Manuel Monleón Alcodori	Valencia	777
Cebo Antilimacos «Cóndor»	Insecticidas Cóndor, S. A.	Vizcaya	778
«No va más» Melaza	Industrias Químicas Tello	Castellón	779
Flurina Azufre 50	Minerales y Productos Derivados, S. A.	Vizcaya	780
Agronexa-VT	Nexa-Química, S. A.	Vizcaya	781
Agronexa-SL	Nexa-Química, S. A.	Vizcaya	782
Sufoverdane «Cruz Verde»	Productos Cruz Verde, S. A.	Barcelona	783
Cobrarsen espolvoreo	Sdad. Española de Industrias Químicas y Farmacéuticas, S. A.	La Coruña	784

NOMBRE DEL PRODUCTO	SOLICITANTE DE LA INSCRIPCIÓN	Provincia	Número de Registro
GRUPO 1.º—SECCIÓN b)			
Llofarcobre espolvoreo	Sdad. Española de Industrias Químicas y Farmacéuticas, S. A.	La Coruña...	785
Azufre mojable dispersable «Micro»..	Sales y Pigmentos Electrolíticos Españoles, S. A.	Barcelona	786
Azufre-Micro-Oxidado	D. Manuel Monleón Alcodori	Valencia.	787
Polsulfuro cálcico «Gymssa»	D. Miguel García Montesinos.—Industrial Gymssa	Valencia.	788
Floristella cúprica en seco	Unión Azufrera, S. A.	Tarragona	789
Azufre cúprico P.	D. Manuel Monleón Alcodori	Valencia.	790
GRUPO 1.º—SECCIÓN c)			
Rubisano	Fábrica Española de Productos Químicos y Farmacéuticos, S. A.	Vizcaya... ..	791
GRUPO 3.º			
Verus Alex (líquido extracto)	Hijos de D. Alexiades, S. R. C.	Madrid	792
Herbicida Quimicamp	Quimicamp, Ltda.	Zaragoza	793

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Modelo de contrato de compraventa de caña de azúcar

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 6 de junio de 1954 se publica una orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 del pasado mes de mayo, por la que se dispone que se prorrogue para la campaña de 1954-55 el modelo

de contrato oficial de compraventa de caña que rigió para la campaña de 1953-54, aprobado por orden de 25 de marzo de 1953 y publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 30 de dicho mes.

Precio para la caña de azúcar en la campaña 1954-55

En el mismo *Boletín Oficial* se inserta otra orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 del pasado mes de mayo, por la que se dispone que el precio de la tonelada métrica de caña de azúcar a pie de fábrica en la campaña azucarera de 1954-55 será el de 448 pesetas.

Si en alguna comarca de la zona cañera, por condiciones espe-

ciales del cultivo, la riqueza media de la caña producida fuese marcadamente distinta de la normal, la Junta Sindical Cañero-Azucarera propondrá el precio a que estima debe pagarse la caña que se encuentre en este caso a la Secretaría General Técnica de este Ministerio, que resolverá en definitiva.

Compra de linaza por el Instituto de Fibras Textiles

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de junio de 1954 se publica una orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 del mismo mes, por la que se dispone:

1.º Se faculta al Instituto de

Fomento de la Producción de Fibras Textiles para que, a través del Servicio del Lino o entidades colaboradoras que éste determine, pueda adquirir en las cantidades y plazos que estime convenientes para la mejor re-

gulación de su mercado la semilla de lino de la actual campaña que le sea ofrecida voluntariamente por los agricultores.

2.º El precio base de las compras que el Servicio del Lino realice será el de 8,60 pesetas por cada kilogramo de linaza sana, seca y limpia de variedades gigantes puesto en los almacenes de compra que dicho Servicio señale o en los depósitos de los vendedores cuando estos locales hubieran sido aceptados por el mismo.

La linaza de las demás variedades se comprará por dicho Servicio en las condiciones reseñadas al precio base de 7,75 pesetas por cada kilogramo.

3.º A los efectos de lo dispuesto en el número anterior de la presente orden, se considerarán como variedades gigantes aquellas de las que mil semillas pesen más de seis gramos y medio.

4.º Los agricultores continuarán en libertad de venta e industrialización de las pajas, semillas y fibras de sus cosechas de lino.

5.º Queda autorizado el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles para adoptar las disposiciones complementarias de la presente orden.

Situación de los Campos

CEREALES Y LEGUMINOSAS

Hasta ahora el mes de junio, por sus temperaturas suaves y por sus vientos frescos y húmedos, está resultando muy favorable para la granazón de los trigos y de los cereales en general, debiéndose aplicar esto especialmente a Cádiz, Huelva, Granada, Sevilla, Alicante, Ciudad Real y Baleares, no pudiéndose decir otro tanto de Córdoba por falta de jugo en la tierra.

Las lluvias de mayo, en colaboración con la suave temperatura, ha producido efectos muy beneficiosos sobre las plantas, singularmente en Barcelona, Huesca, Lérida, Teruel, Zaragoza, Logroño (Rioja baja), Navarra (sobre todo en el sur de la provincia), Alava, Vizcaya, León, Cuenca, Salamanca, Valladolid, Segovia, Burgos, Soria, Guadalajara (singularmente a lo tardío), Madrid, Toledo, Ciudad Real, Albacete, Castellón y Sevilla (aunque llovió escasamente y sólo en algunas zonas), Zamora (especialmente a lo tardío) y Burgos (aunque los fríos subsiguientes a las lluvias retrasan la vegetación).

Las siembras tienen mejor vista que en el mes anterior en Baleares (cebada y avena), Cuenca, Cáceres, Granada y Segovia.

Igual en Coruña, Valencia (en los regadíos del litoral) y Baleares (trigo).

Peor en Jaén (trigo). En las zonas altas de Albacete la vegetación va con gran retraso. Las siembras tardías de Burgos son las que menos prometen. También existe el retraso vegetativo en Las Palmas y Castellón.

El campo promete más que en 1953 por estas fechas en Albacete, León, Valencia (secano), Castellón, Burgos (trigo), Barcelona, Palencia, Avila, Santa Cruz de Tenerife, Valladolid, Segovia, Soria (lo de otoño), Cáceres, Bada-

joz (cebada), Granada, Coruña, Málaga (en donde se nota más uniformidad). Existe una buena impresión sobre la campaña cerealista en Tarragona, por lo muy favorablemente que viene el tiempo. Los cereales se han espigado bien en Gerona. En Huesca y Zaragoza ha llovido mucho y con oportunidad, por lo cual las perspectivas de cosecha son muy buenas.

Los campos se encuentran, poco más o menos, igual que el año anterior en Almería y Badajoz (habas).

Peor en Sevilla, Santander (con poco desarrollo en las plantas por lo bajo de la temperatura) y Badajoz (avena). Los sembrados tienen muy buen aspecto en Teruel, Pontevedra, Salamanca, Valladolid, Guipúzcoa y Madrid. Los cereales están bien en Alicante y Tarragona, en general. Todas las leguminosas tardías marchan bien en Baleares y Barcelona. Las siembras de primavera nacieron desigualmente en Soria. En Lérida, las bajas temperaturas y el exceso de humedad retrasaron el final de las siembras de primavera. Nacieron éstas bien en Santander.

En Jaén el trigo acusa la falta de humedad del terreno, aunque va granando satisfactoriamente. En Murcia hay buena cosecha, a pesar de que falla la zona central, porque las lluvias fueron allí escasas y retrasadas. En Lérida y Asturias, los trigales tienen buen aspecto, aunque vegetan con retraso. Los trigos tempranos espigan bien en Guipúzcoa. Marchan bien los trigos de Madrid y Lugo. En Zamora los que están peor son los tempranos o los que van sobre tierras fuertes. En Guadalajara mejoraron, a última hora, mucho los tardíos. Han granado bien en Badajoz por las causas apuntadas. Empezó su siega a

finis de mayo en Huelva, Sevilla (tempranos), Córdoba (los de ciclo corto, al sur de la provincia), Alicante (tempranos), Cádiz (ídem). En Santander se han perdido algunas parcelas por efecto de los rigores invernales.

También por esas fechas se segaba la cebada en Cádiz, Huelva, Sevilla, Córdoba, Málaga, Alicante, Baleares, Avila (sur de la provincia) y Badajoz (con gran actividad). Igualmente se segaba en Jaén, habiendo madurado dicho cereal satisfactoriamente. Antes de acabar mayo había concluido la siega en Almería. Hay buena cosecha en Lugo y desigual en Zamora. En Logroño, la mies se quedó muy corta. En Guadalajara vemos ahora en las cebadas el influjo del hielo y del frío, sobre todo en los tempranos.

En Asturias, el centeno madura con retraso por falta de calor. En Lugo y en Zamora se espera una buena cosecha, y normal en Orense.

A primeros del corriente se segaba avena con intensidad en Cádiz, Las Palmas, Huelva, Málaga, Sevilla, Baleares, Córdoba, Cáceres (en buenas condiciones) y Santa Cruz de Tenerife (con buen rendimiento en la costa y mediano en el centro). Las tempranas están peor que las tardías en Albacete. Desiguales en Gerona. Bien en Lugo. Las tempranas de Guadalajara se resienten de los pasados fríos y sequías.

Los maíces vegetan con retraso en Cádiz y Huelva; en esta última provincia pasan la sed correspondiente. Nacieron bien en secano y en regadío en Levante. En Barcelona y Orense se aclaran los más tempranos y continúa la siembra de los más tardíos, así como en Gerona, en donde los más tempranos nacieron bien. Concluyó de sembrarse este cereal en Navarra y Logroño (con retraso por el frío), Coruña y Pontevedra (en muy buenas condiciones): Continuaba la siembra en Lugo (con poca humedad), Cuenca, Avila, Ciudad Real, Santander y Orense. Se han escardado los maizales de las zonas bajas de esta provincia. En Astu-

rias, tanto el maíz como las judías, necesitan calor.

Acabó el trasplante del arroz en Sevilla. Se trasplantaba en Valencia en las zonas bajas con retraso; los tempranos están bien. Empezó la plantación en Alicante, Tarragona, Gerona, Lérida y Logroño. En todas estas provincias la operación se hace con retraso por falta de calor. En Tarragona se perdieron varios plantales, que fué necesario reponer. Las legumbres de Las Palmas darán buenas cosechas.

Concluyó la recolección de las habas en Huelva, Baleares, Sevilla y Cádiz. Continuaba en Córdoba, Jaén (buenos rendimientos), Barcelona (producciones normales), Badajoz (con gran intensidad) y Málaga. En Murcia, las cosechas son deficientes por las bajas temperaturas. La cosecha tampoco es buena en Gerona, pues da la planta menos de lo que se esperaba. En Lérida ha sufrido daños esta legumbre. Se registró en Guadalajara un fuerte ataque de pulgón. Y de jopo en Córdoba.

Mucha flor en los guisantes y almortas de Zamora. En Valladolid el frío perjudicó a las algarrobas.

Continuaba la recolección de vezas en Málaga y Jaén (aquí con resultados variables). Los guisantes de Murcia darán cosecha baja por venir afectados por las temperaturas. Los guisantes de Barcelona y Madrid proporcionarán rendimientos normales. Los granos de pienso en Murcia ofrecen cosecha satisfactoria, salvo la zona central, por haber llovido aquí menos y con retraso.

Los garbanzos están bien en Sevilla, León, Zamora, Madrid y Huelva. Desiguales en Cádiz. Más retrasados en Jaén. Con poco desarrollo en Gerona. En Cáceres no prosperan, porque la siembra no se hizo en buenas condiciones. Continúa en Valencia la recolección de judías con buenos rendimientos. En Huesca se han cogido algunas legumbres de verdeo. Se sembraron, hace unos quince días, las alubias en Baleares, Guipúzcoa (con buen tempero), San-

tander, Asturias, León, Coruña y Lugo. En Guipúzcoa hubo que sembrar por exceso de humedad. No se cuenta en Guadalajara con buena cosecha de leguminosas.

Finalizaron las escardas en Palencia, Avila y Segovia (para la cebada). Continuaban en los trigos de Guipúzcoa, Toledo, Las Palmas y Segovia. Concluyen los aricos en Palencia. Empezó la siega en los regadíos del litoral valenciano. En Ciudad Real empezó la siega de cereales y el arranque de legumbres.

Hubo daños locales por las tormentas en Cáceres, Badajoz, León y Salamanca. En Albacete, por escarchas y bajas temperaturas. Mucho tizón en las cebadas de esta provincia. En Madrid, los vientos no ocasionaron perjuicios de importancia, pero los hielos de abril produjeron en los cereales de pienso un daño que ahora se patentiza bien. En la isla de Fuerteventura, la soja atacó a los cereales de una forma allí inusitada.

VID

Desde la última vez que figuró en esta sección la impresión del viñedo, tenemos que consignar que la brotación se verificó con retraso en Granada, Orense, León, Burgos, Valladolid, Cuenca y Navarra.

Por tal motivo las últimas heladas de primavera no causaron daños importantes en Valladolid. En Madrid, las bajas temperaturas de abril dañaron mucho a los tiernos brotecillos; afortunadamente, en mayo rebrotaron satis-

factoriamente las cepas. En Albacete también cabe señalar perjuicios importantes por los fríos, y en Avila se helaron muchas cepas. En Zamora, gracias al retraso con que venía la primavera, no fueron importantes los daños en las vides que iban más adelantadas.

La brotación fué buena en Castellón, Avila, Lugo, Cáceres, Lérida y Gerona. Desigual en Navarra. Se produjo con vigor en Segovia. Resultó espléndida en Córdoba y Alicante.

El aspecto de las cepas es bueno en Madrid, Cádiz, Murcia, Valencia, Pontevedra y Guadalajara. Han mejorado ostensiblemente en Teruel, Sevilla y Badajoz. Las perspectivas de cosecha son excelentes en Huelva y en Almería, en donde se practica actualmente la fecundación artificial de la uva de embarque. Hay muestra abundante en Málaga, Baleares y León. Se cuenta con una cosecha superior a la precedente en Badajoz, Murcia, Ciudad Real, Huesca, Toledo, Lugo, Zaragoza y Teruel.

En cambio, en Tarragona se cree que se cogerá menos uva, y en León, por de pronto, se ven menos racimos que en 1953 por estas fechas.

En Gerona se efectuó la primer sulfatada. En Burgos no se han podido dar tratamientos todavía por la pequeñez de los brotes.

Labores de arado en Zaragoza, Palencia y Valladolid, habiendo facilitado mucho las últimas lluvias esta labor en la provincia finalmente citada. Se dan cavas en Zaragoza.

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

Situación de la Ganadería

En Coruña se celebraron las ferias y mercados acostumbrados con normal concurrencia de toda clase de ganado, siendo regular el número de transacciones y los precios con tendencia a la baja en el ganado caballar y sostenidos para las restantes especies. En Orense comenzó a sufrir la concurrencia a ferias y mercados el descenso propio de la época, siendo bajo el número de transacciones en general y quedando los precios con tendencia sostenida, excepto una ligera baja en el ganado cabaqar. En Pontevedra, normal concurrencia en las especies vacuna, porcina y caballar y escasa en lanar y cabrío. Las transacciones fueron bastante numerosas y las cotizaciones quedaron sin variaciones para el vacuno, lanar y cabrío y en baja para el porcino y caballar.

En Asturias se celebraron los mercados de costumbre con poca concurrencia, excepto para el ganado lanar. Se efectuaron elevado número de transacciones y los precios quedaron sin variación. En Santander la concurrencia de ganado a ferias y mercados fué normal para el bovino, tanto de producción como de abasto, y escasa para las demás especies; el número de transacciones fué regular y los precios quedaron sostenidos para el vacuno, lanar y cabrío y en baja para el caballar y porcino.

En Alava, poca concurrencia de vacuno y porcino menor, así como de caballar, y nula en lo referente a las demás especies. La tendencia de los precios fué en alza para el vacuno, en baja para el porcino y caballar y sin variación para las demás clases. En Guipúzcoa, las ferias y mercados experimentaron alguna oscilación en relación con el mes anterior; la concurrencia de ganado fué normal, excepto para las terneras y corderos, que resultó muy abundante. Las trans-

acciones fueron en menor número que el mes anterior y los precios se mantuvieron sostenidos en todas las clases de ganado vacuno, mientras que tuvieron una pequeña elevación en el porcino de más de tres meses y quedaron en baja para las demás especies. En Vizcaya, la concurrencia fué normal, con escaso número de transacciones por falta de demanda, lo que afectó en la tendencia de los precios, que denotan baja en el vacuno menor, cerda y caballar.

En León, normal concurrencia y escaso número de transacciones a precios sostenidos, excepto las terneras, que acusaron ligera baja, y los cerdos de destete, que subieron, por el contrario. En Salamanca se celebraron las habituales ferias y mercados con normal concurrencia y mayor número de transacciones que el mes anterior, quedando los precios en alza para el vacuno y cabrío y sostenidos para las restantes especies. En Zamora, gran concurrencia y escaso número de transacciones por superar la oferta a la demanda, con la natural baja en algunos precios, especialmente en caballar. En Avila se celebraron diversas ferias y mercados. La concurrencia fué normal, si bien algo menor que el año pasado. Los precios quedaron, en general, sostenidos, con ligera tendencia a la baja en vacuno mayor y al alza en porcino. En Burgos, las transacciones fueron reducidas en número y los precios tuvieron una ligera alza en vacuno, tanto de vida como de abasto, mientras que el lanar sufrió un ligero descenso. En Palencia, la concurrencia ha sido escasa en ganado vacuno y normal en las restantes especies. Los precios, con tendencia al alza los de vacuno y porcino y a la baja para el resto del ganado. En Soria, normal concurrencia de vacuno y caballar, con escasas trans-

acciones y precios sostenidos. En Valladolid, concurrencia escasa, excepto en lanar, que sigue en aumento. Las transacciones fueron también pocas, excepto en dicha especie y en la porcina, y la tendencia de los precios fué sostenida, excepto una ligera baja para ovejas, corderos y caballos.

En Logroño se celebraron diversas ferias y mercados con escasa concurrencia, acudiendo preferentemente ganado mular y caballar. Las transacciones fueron escasas, excepto en ganado porcino, y las cotizaciones quedaron sin variaciones, menos para el lanar y cabrío, que lo fueron en baja, y para el porcino, que quedó en alza. En Navarra, normal concurrencia, excepto en ganado caballar, y elevado número de transacciones, con tendencia general de las cotizaciones a sostenerse, iniciándose alguna baja en las crías de destete del ganado de cerda.

En Huesca, las transacciones fueron numerosas y los precios quedaron sostenidos, excepto para el ganado porcino, que registró una ligera alza en la feria de Puente de Montañana, y el vacuno, que subió de valor en la de Viesca. En Teruel, concurrencia escasa, excepto de porcino y caballar, registrándose transacciones más bien en poco número, y los precios sostenidos para el vacuno y lanar. En Zaragoza, las transacciones más bien reducidas y precios sostenidos para el cabrío y equino y en alza para el vacuno, lanar y porcino.

En Gerona tuvieron lugar las ferias y mercados habituales, con normal concurrencia, excepto en mular y asnal; las transacciones fueron numerosas, con precios en baja para el vacuno, en alza para los corderos y sostenidos para las restantes especies. En Lérida, poca concurrencia de ganado en general y precios sostenidos para las especies de abasto y en baja

para el porcino, en tanto que el ganado caballar experimentó una ligera subida, que se supone transitoria. En Tarragona, concurrencia más bien escasa, así como las transacciones, quedando los precios con tendencia al alza para el vacuno mayor, porcino y caballar y ligera baja para el lanar.

En Ciudad Real, escasas transacciones en casi todos los mercados y bastante concurrencia, debido a lo cual y a la poca demanda, los precios quedaron con tendencia a la baja. En Cuenca, poca concurrencia de ganado, precios sostenidos y regular número de transacciones, que afectaron, principalmente, al ganado de desecho. En Guadalajara, poca concurrencia, escaso número de transacciones y precios sostenidos en general, excepto el lanar, menor y el caballar, que quedaron en baja. En Toledo, en la feria de Talavera, hubo mucha animación y movimiento comercial, asistiendo bastante ganado procedente de la comarca y de las provincias de Avila, Cáceres y Ciudad Real, y los precios quedaron sostenidos.

En Albacete, poca concurrencia y precios sin variación. En Alicante, en cambio, dicha concurrencia fué mayor y las transacciones algo más numerosas en ganado de abasto y de recría y menor en el de labor, quedando los precios sostenidos para el bovino y lanar, en baja para el cabrío y caballar y en alza para el porcino. En Castellón, normal concurrencia y gran número de transacciones a precios sostenidos. En Murcia, transacciones en mayor número para el porcino de recría, a precios con tendencia a la baja. En Valencia, poca concurrencia en vacuno y caballar, mientras que en el porcino fué normal y abundante de corderos, con precios con tendencia a la baja en esta última especie y sostenidos para las demás.

En Baleares, bastante número de transacciones, excepto para el

ganado asnal, y tendencia sostenida de los precios, excepto en el vacuno, lanar y cabrío, que denotaron una ligera baja.

En Badajoz se celebraron las ferias y mercados habituales durante el mes, con poca concurrencia de vacuno, normal de cabrío y porcino y numerosa de lanar y caballar, aunque las transacciones registradas fueron en regular número y los precios sostenidos para todas las especies.

En Cáceres, la concurrencia de ganado ha sido abundante, con buen número de transacciones en vacuno, regular en ovino y caballar y casi nula en el porcino. Los precios fueron sostenidos para el vacuno y lanar, en alza para el porcino y en baja para el cabrío y caballar.

En Cádiz, poca concurrencia de toda clase de ganado, con regular número de transacciones y precios sostenidos, salvo en caballar, que denotaron una ligera baja. En Córdoba, normal concurrencia de ganado de todas las especies y poco número de transacciones; los precios con tendencia a la baja. En Huelva, la concurrencia de ganado fué escasa en vacuno y lanar, siendo normal en las demás especies; las transacciones resultaron en pequeño nú-

mero, y los precios, sostenidos, salvo en el caballar, que continúa en baja. En Sevilla, escaso número de operaciones, con precios que se mantienen estacionarios para el ganado de cerda y en baja para las restantes especies, por la gran oferta que existe de las mismas. En Almería, normal concurrencia en vacuno y porcino, siendo escasa en las demás especies de ganado. Se realizaron transacciones en abundante número y los precios quedaron sostenidos para el vacuno y caballar, con ligera alza para el resto de las especies. En Granada se celebraron los mercados de costumbre, con normal concurrencia, aunque las transacciones fueron más bien escasas, pese a los precios en baja para todas ellas, excepto en el vacuno. En Jaén, la concurrencia fué numerosa, realizándose elevado número de transacciones en vacuno, lanar, cabrío y de cerda, mientras que fué escasa para el caballar. La tendencia de los precios es sostenida para todas las clases, excepto la caballar, que quedó en baja. En Málaga, gran número de transacciones con fuerte demanda; las cotizaciones denotaron cierta tendencia a la baja, sobre todo en vacuno y caballar.



LEGISLACION DE INTERES

CREACION DE LA SECCION DE MEJORA DEL APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS VEGETALES

En el «Boletín Oficial del Estado del día 5 de junio de 1954 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

1.º Afecta a los Servicios Centrales del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas funcionará una Sección de Mejora del Aprovechamiento de Productos Agrícolas, que tendrá a su especial cargo el estudio de las posibles aplicaciones de las producciones agrarias, para determinar las plantas o variedades cuyo cultivo sea conveniente fomentar con destino a su ulterior utilización.

2.º Los gastos que origine el funcionamiento de la nueva Sección serán atendidos por el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, con cargo a los correspondientes créditos de sus presupuestos que, al efecto, sean aplicables, así como con aquellos fondos extrapresupuestarios que fueren expresamente puestos a su disposición para tal finalidad.

3.º Por la Presidencia del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas se adoptarán las medidas que estime más convenientes para el mejor desarrollo y cumplimiento de lo dispuesto en la presente Orden.

Madrid, 29 de mayo de 1954.—CAVESTANY.

SERVICIO DE LIBROS GENEALOGICOS DEL GANADO OVINO KARAKUL

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 20 de junio de 1954 se publica una disposición de la Dirección General de Ganadería, fecha 1 de dicho mes, por la que se dictan las siguientes normas:

1.ª Con todas las ganaderías o rebaños de ovinos karakul inscritos actualmente en la Dirección General de Ganadería se harán dos agrupaciones: una con el ganado de «pura raza» y otra con el «cruzado o mestizo». De cada uno de estos grupos se llevará un registro independiente, siendo designados con la letra «P» los animales del primer grupo, y con la letra «C» los del segundo, y cuyas letras se colocarán a continuación del número que se le asigne a cada ganadería.

A los ganaderos que en lo sucesivo soliciten la inscripción de su rebaño se les asignará el número que les corresponda, dentro de las agrupaciones a que se refiere el párrafo anterior.

2.ª El número que se asigne a cada

rebaño será de la propiedad del ganadero, y a él se hará referencia en toda la documentación del ganado puro o mestizo que tenga en explotación.

3.ª Los ganaderos criadores de ganado karakul deberán solicitar a través del Sindicato Nacional de Ganadería (Grupo Nacional de Criadores de Ganado Karakul) las hojas de inscripción, que proporcionará el Centro de Selección de Valdepeñas, en relación con el número de animales puros que posean, debiendo tener en cuenta que transcurrido el plazo de tres meses, a partir de la comunicación de la presente Orden a los interesados, sólo se inscribirán los animales descendientes de inscritos o de importados con carta de origen.

La hoja de inscripción será individual y constará de dos partes: características del ejemplar y genealogía. En las características del ejemplar anotará los datos que posea en sus libros, de acuerdo con su criterio, pero haciendo referencia a las cualidades pelteras preferentemente. La genealogía es obligatoria para que las hojas de inscripción puedan ser tomadas en cuenta. Para la inscripción de los descendientes será obligatoria la reseña de características y genealogía.

4.ª El Grupo Sindical de Criadores de Ganado Karakul devolverá las hojas de inscripción de cada ganadero, debidamente cumplimentadas, al Centro Nacional de Selección de Ovinos Karakul de Valdepeñas, en el plazo de treinta días, contados a partir de la fecha en que el referido Grupo hubiese hecho entrega de las mismas a los ganaderos.

5.ª Los técnicos designados por la Dirección General de Ganadería girarán visita a cada rebaño, en cualquier momento del año, para la comprobación de los datos y examen de todos los animales cuya inscripción se haya propuesto. La Dirección General de Ganadería podrá solicitar del Grupo de Criadores Karakul propuesta para la designación de aquellos técnicos.

6.ª El ganadero cumplimentará los requisitos que se determinen hasta tanto la inscripción sea elevada a definitiva en el libro genealógico. A tal fin remitirá anualmente al Grupo Nacional de Criadores de Ganado Karakul, en carta certificada, después de las cubriciones o inseminaciones, la hoja u hojas de declaración, en las que se consignarán el número del morueco, el de la oveja y la fecha de acoplamiento o de inseminación, teniendo en cuenta que es para el registro de descendencia. El Grupo Nacional las

hará llegar a su vez al Centro de Selección de Valdepeñas.

7.ª El Grupo Nacional de Criadores Karakul del Sindicato Nacional de Ganadería cursará al Centro de Selección de Valdepeñas las propuestas que formulen los técnicos después de la inspección de las ganaderías para su inscripción definitiva. Dicho Centro aprobará o denegará la inscripción, pudiendo el ganadero recurrir ante la Dirección General de Ganadería, en el plazo de quince días, a partir del de la notificación correspondiente, siendo inapelable el fallo dado por este Organismo.

8.ª En el registro individual sólo se inscribirán los descendientes nacidos con posterioridad a la apertura de aquél y siempre que sean hijos de animales inscritos. A tal objeto, para cada nacimiento se llevará una hoja de inscripción como las citadas anteriormente.

9.ª Para el registro individual se precisa que a cada hoja se acompañe fotografía por triplicado obtenida del costado del cordero y tomada dentro de los cinco días contados desde el de su nacimiento. Estas fotografías serán de tamaño de 6 x 9 centímetros, las cuales, una vez selladas convenientemente, quedarán archivadas, una en el Centro de Selección de Valdepeñas, otra en el Grupo Nacional de Criadores de Karakul y la tercera será devuelta al ganadero con el justificante de la inscripción.

10. Es obligatorio el marcaje de todos los ejemplares puros existentes en cada ganadería, y en tal sentido cada propietario deberá realizarlo a su ganado en la siguiente forma:

a) Un pendiente autocrotal en la oreja, que lleve en una cara el número del ejemplar, y en la otra, el del rebaño.

b) Un tatuaje en la cara interna de la cola, con el número del ejemplar y que deberá repetirse al año en lugar diferente.

c) Un tatuaje, con el número del rebaño, en el pliegue de la ingle, en zona desprovista de pelo y donde la piel sea más clara. Este tatuaje también se repetirá al año y a suficiente distancia del anterior, en evitación de errores.

El marcaje se efectuará dentro de los cinco primeros días siguientes al del nacimiento, renovándose cuantas veces sea preciso para que pueda ser comprobado en todo momento.

A los ejemplares que se inscriban en el Libro Genealógico podrá dárseles nombres o apelativos que no excedan

de veinte detras, sin que ello exima de las numeraciones antes citadas.

11. Todo ganadero de ovino karakul en absorción tiene las siguientes obligaciones:

a) Que los machos utilizados como sementales sean puros necesariamente, de acuerdo con lo que determina la Orden del Ministerio de Agricultura de 20 de febrero de 1947, para lo cual llevarán su hoja de inscripción individual.

b) Llevar las hojas de cubrición o de inseminación artificial y el registro de nacimientos, en igual forma que se determina para los rebaños puros.

c) Comunicar al Centro Nacional de Selección de Ovinos Karakul de Valdepeñas, en el mes de septiembre de cada año, el número de hembras que tenga en absorción, correspondiéndole la comprobación de este dato al Grupo Nacional de Criadores Ganado Karakul.

d) Marcar todas las hembras que posea con un pendiente autocrotal que lleve en un lado el número del ejemplar, y en el otro, el del rebaño.

e) El marcaje de los sementales lo hará en igual forma que se señala en la norma 10.

12. Todo morueco existente en una ganadería karakul deberá obligatoriamente figurar inscrito, siendo castrados los ejemplares que no reúnan esta condición, de acuerdo con lo que determinan el apartado f) del art. 5.º y los artículos 11 y 13 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 20 de febrero de 1947.

13. En las cesiones de reproductores procedentes del Centro Nacional de Selección de Valdepeñas será condición precisa que los ganaderos gene-

ficiarios se hallen inscritos en la Dirección General de Ganadería y encuadrados en el Grupo Nacional de Criadores de Ovinos Karakul del Sindicato Nacional de Ganadería.

Cuando lo considere conveniente, la Dirección General de Ganadería podrá exportar reproductores karakul de su rebaño nacional.

14. Los impresos y marcas autocrotales serán entregados gratuitamente por el Centro de Selección de Valdepeñas a los ganaderos en la cuantía que los precisen, tanto para rebaños puros como para los mestizos.

15. Los ganaderos podrán solicitar del Centro Nacional de Ovinos Karakul de Valdepeñas cuantas certificaciones necesiten de los ejemplares que figuren en el Registro Genealógico.

16. En caso de cambio de propietario del ganado, el justificante de la inscripción será entregado al comprador o adjudicatario con el animal.

17. Las pieles karakul procedentes de los rebaños explotados en España serán examinadas y estimadas técnicamente, aplicándoseles después un marcaje distinto de las de importación.

18. Se publicará un libro-resumen de las inscripciones, que servirá de orientación a los ganaderos. Esta publicación será también gratuita y remitida a todos los criadores de ganado karakul inscritos.

19. Sin perjuicio de Libro Genealógico de la raza ovina karakul de la Dirección General de Ganadería, el Grupo Nacional de Criadores de Ovinos Karakul del Sindicato de Ganadería podrá llevar sus registros particulares y las fichas selectivas de las cabañas correspondientes.

Concurso de fotografías agrícola-forestales y pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de mayo de 1954, por la que se aprueba el acuerdo del Jurado calificador sobre concesión de premios en el concurso de fotografías agrícolas, forestales y pecuarias. («B. O.» del 15 de mayo de 1954.)

Convocatoria del concurso de trabajos agrícolas, forestales y pecuarios para el año 1955.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de mayo de 1954, por la que se convoca a un concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios para la concesión de los premios establecidos por el Ministerio de Agricultura. («B. O.» del 15 de mayo de 1954.)

Orden Civil del Mérito Agrícola.

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de mayo de 1954, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría que se indica, a los señores que se mencionan. («B. O.» del 15 de mayo de 1954.)

Autorizaciones provisionales para el cultivo del arroz.

Administración Central. — Comunicaciones de la Dirección General de Agricultura, fecha 29 de abril de 1954, publicando relación de sesenta y dos autorizaciones provisionales para el cultivo del arroz, concedidas por el Ministerio de Agricultura, en las fechas que se indica y con arreglo a lo dispuesto en el Decreto de 28 de noviembre de 1952. («B. O.» del 21 de mayo de 1954.)

Colonización de zonas de alto interés nacional.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de mayo de 1954, por el que se declara de alto interés nacional la colonización de las zonas regables dominada por los canales altos de vega del Bierzo. («B. O.» del 23 de mayo de 1954.)

Cortes de olivos, almendros y otros frutales.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de mayo de 1954, por el que se dictan normas sobre cumplimiento y alcance del Decreto de 18 de noviembre de 1946 sobre corte de olivos, almendros y otros frutales. («Boletín Oficial» del 23 de mayo de 1954.)

Plan general de colonización del canal de Villagonzalo.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de mayo de 1954, por el

Extracto del
BOLETIN OFICIAL

DEL ESTADO

Cotos arroceros.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de abril de 1954, por la que se concede el carácter de cotoarroceros a una parcela sita en el término municipal de Puebla del Río (Sevilla). («Boletín Oficial» del 11 de mayo de 1954.)

Cursillos agropecuarios.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de marzo de 1954, por la que

se aprueba la celebración de un cursillo sobre elaboración y análisis comerciales de vinos en Avlencia. («B. O.» del 14 de mayo de 1954.)

Concesión de primas de investigación agraria, prensa y maestros nacionales.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de mayo de 1954, sobre concesión de primas de investigación agraria, prensa y maestros nacionales. («Boletín Oficial» del 15 de mayo de 1954.)

que se aprueba el Plan General de Colonización de la zona regable por el canal de Villagonzalo (Salamanca) y declarando con carácter de urgencia de utilidad pública su concentración parcelaria. («B. O.» del 26 de mayo de 1954.)

Autorización provisional para el cultivo del arroz.

Administración Central. — Disposiciones de la Dirección General de Agricultura, fecha 30 de abril y 1.º de mayo de 1954, haciendo públicas las quinta, sexta y séptima relación de autorizaciones provisionales para el cultivo del arroz concedidas por el Ministerio de Agricultura en las fechas que se indican y con arreglo a lo dispuesto en el Decreto de 28 de noviembre de 1952 («Boletín Oficial» del 28 de mayo de 1954.)

Beneficios a los viñedos de la provincia de León.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de mayo de 1954, por la que se concede a la provincia de León, en las condiciones que se señalan, los beneficios que otorga el apartado 1.º de la Orden de este Ministerio de 28 de abril de 1954. («B. O.» del 4 de junio de 1954.)

Clasificación de las vías pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de mayo de 1954, por la que se aprueba el expediente de clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Bogajo (Salamanca). («B. O.» del 4 de junio de 1954.)

En el «B. O.» del 5 de junio de 1954 se publica otra Orden del mismo Departamento, de 29 de mayo de 1954, por la que se aprueba el expediente de clasificación de las vías pecuarias existentes en Narboneta (Cuenca).

En el «B. O.» del 10 de junio de 1954 se publican otras dos Ordenes del mismo Departamento, fecha 29 de mayo de 1954, por las que se aprueban los expedientes de clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Alcudia de Guadix (Granada) y Nepas (Soria).

Contratos oficiales de compraventa de caña de azúcar para la campaña 1954-1955.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de mayo de 1954, por la que se prorroga para la campaña 1954-1955 el modelo de contrato oficial de compraventa de caña de azúcar. («Boletín Oficial» del 4 de junio de 1954.)

Precio para la caña de azúcar para la campaña 1954-1955.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de mayo de 1954, por la que

se fija el precio para la caña de azúcar en la campaña 1954-1955. («B. O.» del 4 de junio de 1954.)

Creación de la Sección de mejora del aprovechamiento de productos agrícolas en el Instituto de Investigaciones Agronómicas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de mayo de 1954, por la que se establece en el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas la Sección de Mejora de Aprovechamiento de Productos Agrícolas. («B. O.» del 5 de junio de 1954.)

Repoblación hidrológica forestal de la Rambla de Algeciras en la cuenca del Segura.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de abril de 1954, por el que se aprueba el proyecto de repoblación hidrológica forestal de la Rambla de Algeciras, en la cuenca del Segura. («B. O.» del 8 de junio de 1954.)

Repoblación forestal de la provincia de Badajoz.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de mayo de 1954, por el que se declara de utilidad pública y necesidad de urgencia de la utilización, a efectos de la repoblación forestal, de diferentes fincas de los términos municipales de Talarrubios, Puebla de Alcocer y Garbayuea, en la provincia de Badajoz. («B. O.» del 8 de junio de 1954.)

Reorganización del Patronato del Plan Agrícola de Galicia.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de mayo de 1954, por el que se reorganiza el Patronato del Plan Agrícola de Galicia. («B. O.» del 8 de junio de 1954.)

Puesta en riego y colonización del sector de Aguadulce.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 5 de junio de 1954, por el que se aprueba el plan de obras para la puesta en riego y colonización del sector regable de Aguadulce, en la zona del Campo de Dalías (Almería). («Boletín oficial» del 13 de junio de 1954.)

Oferta de maquinaria a importar de Estados Unidos.

Administración Central. — Disposición de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, fecha 12 de junio de 1954, abriendo plazo para la presentación de ofertas de maquinaria con destino a agricultura, a importar por convenio económico de España y los Estados Unidos de América. («Boletín Oficial» del 17 de junio de 1954.)

Escuelas Nacionales de Orientación Agrícola.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 4 de junio de 1954, por la que se crean Escuelas Nacionales de Orientación Agrícola. («B. O.» del 18 de junio de 1954.)

Certificación de precios máximos y mínimos en secano aplicables a diversos terrenos.

Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de mayo de 1954, por los que se rectifican los precios máximos y mínimos en secano aplicables a los terrenos de las zonas alta y media de vega de la cuenca del Guadalquivir. («Boletín Oficial» del 19 de junio de 1954.)

En el «B. O.» del 20 de junio de 1954 se publica otro Decreto del mismo Departamento, fecha 28 de mayo de 1954, por el que se rectifica también los precios aplicables a los terrenos de la zona regable de Guadaleme (Jaén).

Servicio del Libro Genealógico del Ganado Ovino Karacul.

Administración Central. — Disposición de la Dirección General de Ganadería, fecha 1.º de junio de 1954, dictando normas sobre las que se desarrolle el Servicio de Libros Genealógicos del Ganado Ovino Karacul y se reglamente la inspección de las ganaderías de dicha raza. («B. O.» del 20 de junio de 1954.)

Autorización de compra de linaza para el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de junio de 1954, por la que se autoriza la compra de linaza para el Servicio de Fomento de la Producción de Fibras Textiles. («B. O.» del 22 de junio de 1954.)

Prohibición del ejercicio de la caza del urogallo en la provincia de Santander.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 15 de junio de 1954, por la que se prohíbe el ejercicio de la caza mayor y del urogallo en montes de utilidad pública de la provincia de Santander. («Boletín Oficial» del 22 de junio de 1954.)

Tratamiento obligatorio contra la procesionaria.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 15 de junio de 1954, por la que se declara obligatorio el tratamiento contra la procesionaria del pino en las zonas que se citan de la provincia de Baleares. («B. O.» del 22 de junio de 1954.)

SALVE SU COSECHA!



CON INSECTICIDAS *Cruz Verde*

Los insecticidas agrícolas que Cruz Verde ofrece este año a los agricultores son:

Contra el escarabajo "resistente" de la patata:

VERDANE

Pulverizable o Espolvoreo

CRUZ VERDE

El Verdane pulverizable es un producto a base de Lindane purificado y estabilizado químicamente. Por su rapidez de acción es recomendable en regiones lluviosas. Particularmente indicado en las zonas de escarabajos "resistentes".

El Verdane espolvoreo es indicado para lugares en donde escasea el agua, siendo de sencillísima y rápida aplicación.

Combate los siguientes insectos: Escarabajo de la patata, pulgilla de la remolacha, gorgojos, trips, piojillo del guisante, chinches del peral y de las coles, rosquilla negra, gardama y muchos otros.

Contra los pulgones más difíciles de exterminar:

FITOSAN

Emulsión Agrícola **CRUZ VERDE**

Asociación de Lindane y D. D. T. en la proporción adecuada para activar las características de ambas materias.

Tiene poder mojante y disolvente de las capas cerosas de algunos insectos. Por esta razón, extermina radicalmente los pulgones y los insectos "difíciles" de tratar con otros productos, incluso el "pulgón verde" del melocotonero y el "lanígero" del manzano.

Muy indicado contra casi todas las plagas de los frutales.



INSECTICIDAS AGRICOLAS Y DOMESTICOS

Cruz Verde

Cruz Verde ofrece la garantía de ser la única marca española que fabrica su propio LINDANE y su propio D. D. T., con la máxima riqueza activa conseguida hasta la fecha, gracias a sus novísimos procedimientos de elaboración, orgullo de la industria nacional.

Esta eficacia de los insecticidas Cruz Verde ha sido controlada por innumerables pruebas en los laboratorios y en los campos de ensayo. Y la eficiencia y modernidad de las instalaciones productoras está siendo continuamente comprobada por las numerosas visitas de técnicos e industriales a las fábricas de Cruz Verde, en donde han podido observar la magnífica realidad de la fabricación del LINDANE y del D. D. T. tipo "Fuerte" que son empleados en la elaboración de los productos Cruz Verde.

Por estas razones, antes de adquirir un insecticida, le conviene conocer la gran efectividad y potencia mortífera que Cruz Verde presenta este año en todos sus preparados.

LOS INSECTICIDAS QUE NO PERDONAN

Consultas

Acerca de los llamados contratos protegidos

Biblioteca Pública, Orihuela (Alicante).

En representación de mis hijos—menores—, el término de Carabaña (Madrid), arriendo dos fincas rústicas, una plantada de árboles frutales y la otra de olivos. El contrato tiene fecha de 1.º de noviembre de 1940, y se hizo por un año prorrogable por otro año y precio de 340 pesetas, incluídas las dos fincas. En este año de prórroga se publica la Ley de Arrendamientos de 1942, y como dicha Ley, en su artículo 3.º, dice se fijará necesariamente en quintales métricos de trigo la renta, ambas partes de acuerdo, creyendo era necesario hacer nuevo contrato lo renovamos el 1.º de noviembre de 1942, haciendo constar todas las cláusulas del anterior menos la renta, que se cambió por seis quintales métricos de trigo, equivalente a 500 pesetas, y el tiempo de duración de dicho contrato, tres años. Deseo saber:

1.º *En qué año y fecha termina dicho arriendo.*

2.º *Si por ser el esposo de mi hija y un servidor, que sigue representando al otro menor, cultivadores directos y personales en dicha localidad de Orihuela desde el año 1941 y 1947, respectivamente, podemos hacernos cargo de las tierras de Carabaña para cultivarlas nosotros.*

3.º *Qué cantidad corresponde poner al arrendatario en un líquido imponible de 2.010 pesetas, siendo la contribución anual de las tierras de 511 pesetas.*

4.º *Si, como es de suponer, el arrendatario se niega a dejar las tierras, a qué Juzgado corresponde recurrir, ¿al Municipio de donde residen las fincas o al Comarcal?*

El contrato vigente en la actualidad para las dos fincas a que se refiere su consulta es el de 1.º de noviembre de 1942, posterior a la publicación de la Ley de 23 de julio del mismo año, y como la renta es inferior a 40 quintales métricos de trigo al año, podrá conceptuarse como protegido si, además, el arrendatario es cultivador directo y personal.

Suponemos que el contrato es, efectivamente, protegido, puesto que así lo admite usted en su consulta,

y sobre esta base pasamos a contestar sus preguntas :

1.ª Los contratos protegidos de fecha posterior a la publicación de la Ley de 1942 tienen un plazo mínimo de duración de tres años, con cuatro prórrogas forzosas de tres años cada una.

No obstante, al terminar el plazo o cualquiera de las prórrogas, el arrendador podrá recuperar la finca si se compromete a su cultivo directo y personal. En otro caso tendrá que respetar el contrato por el tiempo expresado de quince años.

2.ª Conforme dispone la Ley de 18 de marzo de 1944, para que prospere la acción de desahucio de fincas con contrato de arrendamiento protegido será preciso que el arrendador demuestre la «racionalidad del propósito» de cultivarlas directa y personalmente y que alegue y pruebe las circunstancias que en dicha Ley se expresan, entre las que se encuentra la de residir en el término municipal donde radican las fincas o en cualquiera de los colindantes de aquél, o que se comprometa a residir en uno u otro desde que se haga cargo del cultivo directo y personal de las fincas.

3.ª No se comprende este tercer extremo de la consulta. Si se refiere usted a la parte de contribución correspondiente a las fincas arrendadas, que puede usted repercutir en el arrendatario, y haciendo las salvedades pertinentes, ya que a este respecto existen diferentes criterios, le manifestamos que, en nuestra opinión, el arrendatario debe satisfacer :

a) Las cuotas incluídas en el recibo de contribución por seguros sociales.

b) La parte de contribución que corresponde al beneficiario de cultivo.

c) Si el líquido imponible es mayor que la renta, también corresponde pagar al colono la contribución por la diferencia entre el uno y la otra.

4.ª La competencia de los Juzgados y Tribunales para conocer de los juicios relativos a arrendamientos rústicos está determinada en la Ley de 17 de julio de 1953.

En cuanto a si es competente el Juzgado Municipal o Comarcal no puede existir duda, ya que ambos tienen en esta cuestión la misma competencia y tendrá que tramitar el correspondiente juicio el Juzgado Municipal o Comarcal, a cuya jurisdicción pertenezca el término municipal en donde estén enclavadas las fincas.

Javier Martín Artajo

3.340

Abogado

Empleo de abono nitrogenado en la alfalfa

Don Juan Pellisé, Puigvert de Lérida.

Les agradecería me aclarasen una cosa que he observado en el abonado de la alfalfa. Aquí acostumbramos a poner de 800 a 1.000 kilogramos de superfosfato, dándonos buen resultado; pero he observado que en los alfalfares, que al mes de octubre gradamos dos veces y los sembramos de cebada, al llegar al mes de febrero le ponemos de 200 a 300 kilogramos de nitrato amónico, después de segar la cebada lo dejamos para segar otra vez como alfalfa, se nos hacen unos cortes muy grandes de alfalfa. En vista de ello les pregunto: ¿Daría buen resultado poner como abono de 200 a 300 kilogramos de nitrato amónico o de Chile por hectárea en las fincas que tenemos de alfalfa?

Aun cuando la alfalfa, como las demás leguminosas, absorbe el nitrógeno del aire, es de tener en cuenta que la mayor parte de los suelos españoles son pobres en nitrógeno, siendo esta escasez más manifiesta en las tierras sueltas. Los síntomas de carencia de nitrógeno en la alfalfa son la amarillez característica en sus hojas, así como el alargamiento de sus raíces, haciéndose a su vez más fibrosas.

Estamos actualmente en una época en la que se inicia el empleo de los abonos nitrogenados en dosis ya de cierta consideración, con efectos espectaculares, pues hasta ahora las cantidades que se echaban eran tan reducidas, que sus resultados no se podían comprobar.

La alfalfa, por ocupar el terreno cuatro o cinco años, y en el supuesto de que se disponga de agua suficiente, aprovecha muy bien la fertilidad del suelo, y más aún si, como en el caso del consultante, en octubre se gradea el alfalfar, sembrando cebada; indudablemente será de efecto muy señalado la adición de 200 a 300 kilogramos de nitrato amónico por hectárea en el mes de febrero, o aunque sea un poco más tarde, al romper la vegetación, pues con este abono se dispone del nitrógeno en las dos formas,

nítrica y amoniacal, o sea para utilización inmediata y con una acción sostenida después.

La fertilización con nitrógeno, en el caso de un alfalfar, proporciona una mejor constitución en general de la pradera, un aumento en la producción y un mayor valor nutritivo del forraje.

Estimamos, pues, muy oportuno el abonado con nitrato amónico que propone el consultante.

Manuel Pardo Pascual
Ingeniero agrónomo

3.341

Empleo del Zoopestol

Abadía Cisterciense, Venta de Baños (Palencia).

Nos han dicho que la vacuna trivalente «Zoopestol» influye en la paralización de la postura en las gallinas. ¿Qué nos aconsejan ustedes?

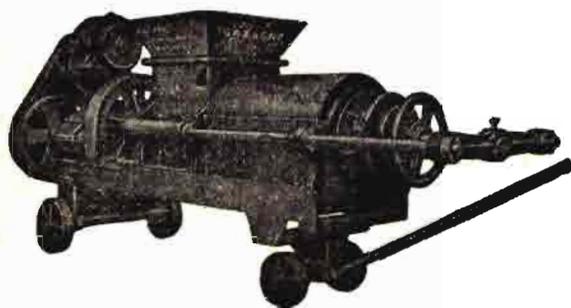
Independientemente del efecto mecánico que produce el hecho de tener que coger a las gallinas para vacunarlas, lo que siempre se traduce en una disminución pasajera de la puesta, todas las vacunas, si han de ser eficaces, producen una reacción orgánica que da también la misma consecuencia y que desaparece a los pocos días.

Es natural y lógico que así ocurra, puesto que la inoculación de un antígeno va seguida de una respuesta orgánica frente a él con una serie de trastornos, muchas veces inapreciables a los métodos clínicos de exploración corrientes; pero que siempre son acusados por los seres vivos que los reciben. Estas respuestas orgánicas no tienen importancia alguna y siempre retorna la normalidad unos días más tarde.

No obstante lo expuesto, hay vacunas más fuertes que otras, y lo único que puede pasar es que se tarden más días en llegar a la normalidad, dándose, por el contrario, el caso de que, cuanto mayor sea la respuesta orgánica, es, hablando en términos generales, más fuerte la inmunidad que se pretende conseguir.

Félix Talegón Heras
Del Cuerpo Nacional Veterinario

3.342



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

Adquisición de clarificantes

Don Fernando Junco, Madrid.

Les ruego me den nombres y direcciones de industriales almacenistas en donde pueda adquirir los siguientes clarificantes para vinos de las mejores calidades:

Osteocolas o gelatinas.

Tierra de Lebrija.

Bentonitas.

Como fabricantes de gelatinas podemos dar las siguientes direcciones:

En Palma de Mallorca: Juan Vaquer Martí. Prumes, 41.

En Barcelona: Productos Deterpol, Galileo, 319.

En Granada: Manuel Beranguer González. Carretera de Jaén, 64.

En San Sebastián: Colas Hernani. Garibay, 4.

En Madrid: Pegamentos Geles. Amalia, 15. Tetuán de las Victorias.

En Alba de Tormes (Salamanca): Corredra Bernardo (Hijo de).

En Peñacastillo (Santander): José Gutiérrez Basón. Barrio de Camarreal, 10.

En Santander: Cecilio Navarro Turas. Vargas, 29.

En Lejona (Vizcaya): Azcoitia y Cía.

En Borja (Zaragoza): Lorenzo Sancho Zaro. San Francisco, 7.

En Zaragoza: Esteban Maimar. Paseo del General Mola, 8.

En cuanto a la tierra de Lebrija y las bentonitas, pueden ser suministradas por gran cantidad de casas fabricantes de productos químicos, entre las que podemos citar las siguientes:

Foret, S. A., Productos Químicos. Marina, 6, Barcelona.

Laboratorio Enológico de Camprubí. Drogas, esencias, materias filtrantes. Consulado, 25, Barcelona.

Sociedad Enológica del Panadés, S. A. Drogas. Rambla de San Francisco, 19, Villafranca del Panadés (Barcelona).

Rafael Poullet. Insecticidas, lacres, productos enológicos y químicos. Virgen de los Milagros, 15, Puerto de Santa María (Cádiz).

J. Laffort y Cía. Fábrica de Productos Enológicos. Iparraguirre, 15, Pasajes (San Sebastián).

Industrias Pérez Gallangos. Productos enológicos. Ronda de Legionarios, 28. La Palma del Condado (Huelva).

Ernesto Arnáez. Suministros vinícolas. Barrio de la Estación, Haro (Logroño).

Agrícola Enológica de la Rioja. Productos y laboratorio enológico. Duquesa de la Victoria, 44, Logroño.

Electroquímica del Norte «Amatista». Productos químicos. Sagasta, 4, Logroño.

Gerardo Sáenz de Cabezón. Productos y laboratorio enológico. Duquesa de la Victoria, 6, Logroño.

S. A. Auxiliar de la Industria Química. Claudio Coello, 32, Madrid.

Villanueva y Cantera (antigua Casa Torrecilla), Barquillo, 43, Madrid.

Comercial Anger. Gravina, 27, Madrid.

Garberi y Faura, S. L. Padilla, 29, Madrid.

Joyba. Eduardo Dato, 5, Chamberí (Madrid).

Jodra. Productos químicos. Barquillo, 22, Madrid.

Pacisa. Infantas, 44, Madrid.

Pro-Ciencia. Divino Pastor, 20, Madrid.

Pro-Laboratorios. Plaza de Santiago, 2, Madrid.

Laboratorio Enológico «J. E. C. P.» (J. Carrión Vicente). Ptos. enológicos. Pasos, 4, Jumilla (Murcia).

La Enológica Española (Vicente Vila Closa). Agustina de Aragón, 46, Zaragoza.

Productos Enológicos Gilca. Productos químicos y drogas. General Mola, 14, Zaragoza.

La mayor parte de las casas citadas poseen productos químicamente puros; pero para el fin que persigue el señor consultante deberá hacer constar, al efectuar su petición de productos, que los mismos son destinados a fines enológicos, pues si nos referimos única y exclusivamente a las gelatinas, por no hacer demasiado extensa esta consulta, las mejores para finalidad enológica son las «gelatinas oro», y no las completamente puras, que son productoras de enturbiamientos coloidales.

José María Xandri

Ingeniero agrónomo

3.343

Dstrucción de los chinchorros

Don Máximo Gambero, Zarza de Granadilla.

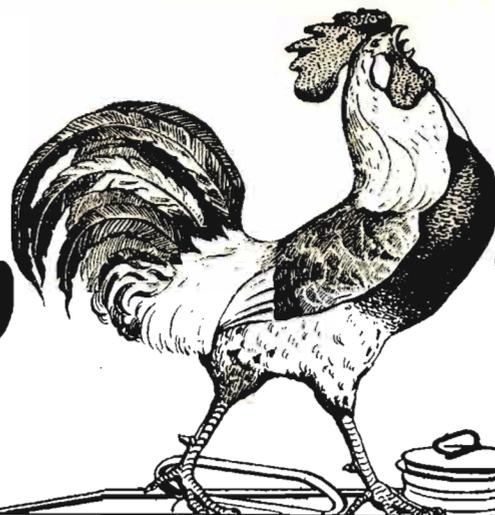
Me dedico a la cría y recría de cerdos. Las majadas donde duerme el ganado se encuentran llenas de unos insectos chupadores de sangre, denominados chismas, ladillas o chinchorros (ya que en cada sitio los nombran de distinta forma), y como de las picadas salen sangrados completamente y algunos se ponen enfermos, sin comer unos días, y en ocasiones hasta ha muerto algún cerdo de sangre más dulce, es por lo que le ruego me indique el medio de exterminar tal plaga de las majadas, pues he pretendido asfixiarles dentro de los dormitorios monte pardo, y a pesar de la llama y el humo que con exceso se formó, no he conseguido que mueran tales bichitos. Las majadas son de piedra y barro (sin revocar de cal), y los insectos, al ahumarlos, se esconden entre las piedras y de esta forma no mueren.

Los parásitos en cuestión son ácaros, llamados científicamente *Ornithodoros erraticus*, y, además de estos trastornos al ganado, transmiten la fiebre recurrente a las personas, por lo que deben combatirse. La lucha contra ellos es perfectamente factible hoy en día, y nuestros Servicios oficiales sanitarios en algunas provincias hacen una fuerte campaña en la profilaxis de dicha enfermedad, impregnando las zahurdas infectadas.

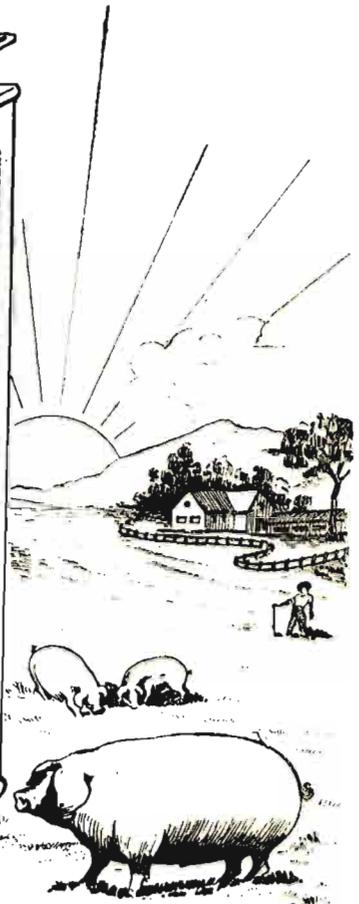
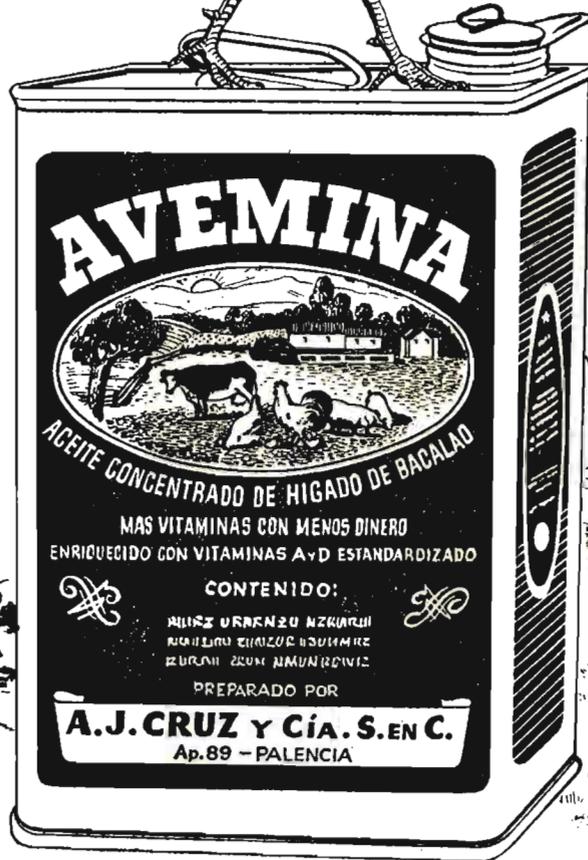
El producteto que emplean es la Emulsión Cóndor

¡¡TRIUNFO

SEGURO!!



Un triunfo seguro se obtiene solamente si se ponen los mejores medios. Dando a sus aves y demás ganados "AVEMINA" obtendrá no solamente un triunfo seguro sino, que lo conseguirá a menor precio. Avemina tiene definitivamente más vitaminas pero siempre las mismas. Obtendrá por tanto un triunfo seguro y constante reproducible una y otra vez.



ELIJA SIEMPRE LA GARANTIA DE NUESTRA MARCA

AVEMINA

ACEITE DE HIGADO DE BACALAO CONCENTRADO

• MAS VITAMINAS CON MENOS DINERO •

PREPARADO POR:

A. J. CRUZ Y CIA. S. EN C.

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

tipo A, a la concentración del 5 por 100 (un litro en diecinueve de agua), procurando gastar unos 100 c. c. de la dilución por metro cuadrado; es decir, cada litro del producto en unos 200 metros cuadrados,

La aplicación se hace con cualquier aparato pulverizador agrícola, con el que se impregnan paredes, techos, vigas, maderas, etc., es decir, todo el local, deteniéndose especialmente en las grietas y orificios en que se cobijan, en los que se hace penetrar profundamente el producto. El suelo se riega asimismo y se revuelve en seguida, para que el polvo quede bien empapado con el insecticida.

Es condición necesaria para el buen éxito que los cerdos pasen las noches siguientes a la impregnación en la zahurda y se aumenta la eficacia de la operación sacándolos unos días antes, para que los chinchorros hambrientos salgan a picar al entrarlos de nuevo.

Siendo muy resistentes, hace falta constancia para acabar con ellos, y las aplicaciones se repiten cada mes, hasta exterminarlos, aunque basta la primera aplicación bien hecha para reducir mucho su número. Cuando se ha logrado, basta hacer una o dos aplicaciones al año para impedir la reinfestación. No se debe sacar la basura de las zahurdas sin haberla tratado, para evitar que los chinchorros se establezcan en los campos.

Juan Gil Collado
Entomólogo

3.314

Excesiva caída de tensión en una línea

Un suscriptor "fundacional".

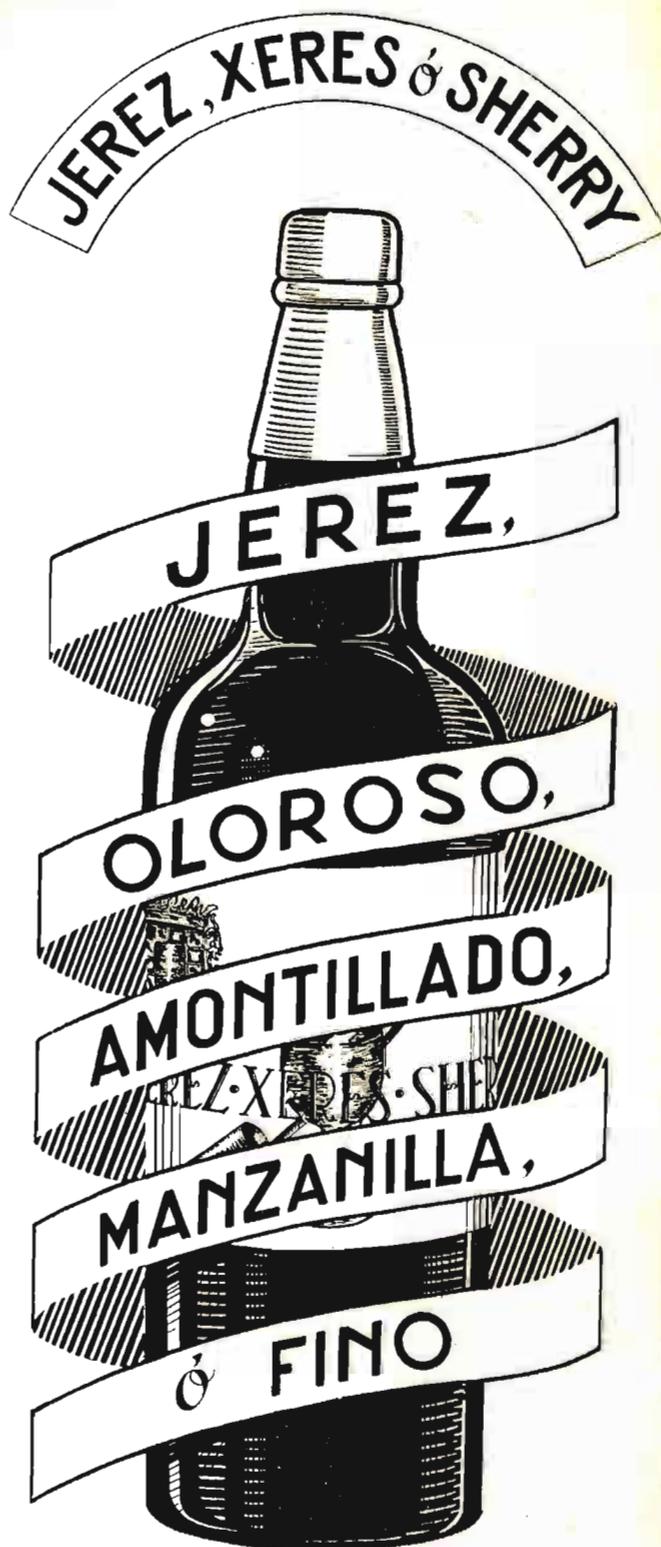
Tengo en una huerta de mi propiedad instalada una noria movida por un motor eléctrico desde hace más de diez años. Cuando hice la electrificación, la compañía me exigió: primero, el refuerzo de su línea hasta la última casa de la calle más próxima a dicha huerta, y segundo, el pago de la línea desde dicho final de calle hasta mi noria.

En el transcurso de los años ha ocurrido que la referida compañía ha instalado en su línea la electrificación de dos fraguas, dos carpinterías y algunas pequeñas cosas domésticas e industriales y en la línea que hicieron para mi huerta otros dos motores a otras tantas huertas.

Consecuencia de ello es que, al no reforzar estas líneas, ocurre que no llega voltaje a mi referido motor.

Deseo saber si, después de estar pagando un mínimo durante todo el invierno, en que casi no se utiliza fuerza ninguna, he de estar durante el verano sin que el motor funcione bien y gastando más de lo que debe consumir. ¿Me cabría algún derecho o sólo el del pataleo?

Según la legislación vigente, toda entidad suministradora de energía eléctrica está obligada a mantener la tensión y frecuencia nominales del suministro, en



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

las que se tolerarán diferencias que no excedan de ± 7 por 100 en la tensión y ± 5 por 100 en la frecuencia.

Todo abonado tiene derecho a que por la Delegación de Industria de la provincia se determine la tensión o frecuencia de la corriente en la acometida general que abastece su instalación y esto a cualquier hora del día o de la noche. La petición se hará con anticipación de veinticuatro horas o de tres días hábiles, cuando menos, según que la medida deba hacerse en la residencia de la Delegación o fuera de ella, y previo depósito por el denunciante de los honorarios correspondientes, los cuales serán satisfechos por la entidad suministradora y devueltos al denunciante si la variación de la tensión o de la frecuencia exceden de los límites antes consignados. El ingeniero jefe de la Delegación de Industria notificará a la empresa suministradora las medidas que debe adoptar para mejorar el servicio.

Como ve el señor consultante, tiene perfecto derecho a pedir que se le haga el suministro de energía en las debidas condiciones de regularidad. Pero, a mi juicio, antes de acudir a la Delegación de Industria de la provincia debe dirigirse a la compañía pidiendo que, de acuerdo con las disposiciones vigentes, adopte las medidas necesarias para impedir esa excesiva disminución de voltaje.

También ustedes, los usuarios, pueden contribuir a mantener la debida tensión en la línea si, de común acuerdo, establecen un horario tal que, escalonando la utilización de la energía eléctrica, aprovechan para elevar el agua de riego las horas en las que no funcionan las fraguas y carpinterías e incluso, si es posible y en beneficio mutuo, no elevan el agua todos al mismo tiempo.

Leopoldo Manso de Zúñiga Díaz

3.345

Ingeniero agrónomo

Nueva utilización de presa

G. A. E.

Desde tiempo inmemorial vienen radicando sobre un canal que va por el centro de una cañada de diversos propietarios varias presas utilizables para regar, bien con las aguas que nacen en dicho cauce o con las procedentes de temporales; la última de dichas presas ha sido últimamente reparada con cemento por la Hermandad Sindical de Labradores, ya que ahora es la única donde nace algún agua; como dicha presa tendrá, aproximadamente, metro y medio de alta, para comenzar a regar tiene que hacer el necesario embalse, y algunos propietarios de arriba se quejan de que al verificar dicho embalse se recalcan sus tierras y pretenden llevar el asunto a los Tribunales para que no se utilice dicha presa, alegando que desde hace muchos años, tanto por encontrarse en mal estado la misma como por no ser muy abundante

el nacimiento indicado, no se ha utilizado sino exclusivamente en ocasiones de temporales, nubes, etc. ¿Qué debe hacerse para continuar utilizando dicha presa en todo tiempo? ¿Hay que solicitar de algún organismo su utilización, etcétera? ¿En qué forma se puede tramitar dicha autorización y por qué jurisdicción? O acaso ¿es competente la Comunidad de Regantes, ahora constituida, y de la que soy secretario electo?

De lo expuesto por el consultante se desprende que la presa de referencia se encuentra construida en terrenos de propiedad particular y que embalsa las aguas pluviales y alguna que nace en los referidos terrenos. Y que se construyó sin la debida autorización.

El artículo 1.º de la vigente ley de Aguas dispone lo siguiente: «Pertenece al dueño de un predio las aguas pluviales que caen en el mismo mientras discurren por él. Podrá, en consecuencia, construir dentro de su propiedad estanques, pantanos, cisternas o aljibes donde conservarlas al efecto o emplear cualquier medio adecuado, siempre que con ello no cause perjuicio al público o a tercero. Se reputan aguas pluviales, para los efectos de esta ley, las que proceden inmediatamente de las lluvias.»

En el artículo 3.º se dice: «Los Ayuntamientos, dando cuenta al gobernador de la provincia (hoy día al ingeniero jefe de los Servicios Hidráulicos), podrán conceder autorización al que lo solicite para construir en terrenos públicos de su término y jurisdicción cisternas o aljibes donde se recojan las aguas pluviales. Cuando la resolución del Ayuntamiento sea negativa se podrá recurrir en alzada al ingeniero jefe del Servicio Hidráulico, quien resolverá definitivamente,

Se hace esta indicación por si afectase el aprovechamiento, en parte, a terrenos de dominio público.

Ahora bien, parte de las aguas aprovechadas, al parecer, nacen en los terrenos en que se embalsan. Estas aguas son de aprovechamiento del dueño de la finca en que nacen, mientras discurren por su terreno. Después del dueño del predio inmediatamente inferior, etc.

Lo que es indudable es que hay que abonar los daños que se hacen a un tercero.

Para legalizar la situación deben dirigirse al ingeniero jefe de la Confederación Hidrográfica que corresponda, que no le puedo indicar por no haberse indicado en la consulta el sitio en que están los terrenos.

Antonio Aguirre Andrés

3.345

Ingeniero de Caminos

Laboreo del olivar con tractor

Don Gabriel Marín Bueno, Villanueva del Arzobispo (Jaén).

En unos olivares que cultivo hace años, y que siempre había labrado con yuntas, empecé a

ararlos con tractor parte de ellos, y en el pasado año agrícola he notado que los olivos de la parte cultivada con el tractor estaban más endurecidos y tenían menos aceitunas que los labrados con yuntas,

Deseo saber la causa que ha producido esto y si me aconsejan que continúe o no empleando el tractor en su cultivo.

Los olivares cultivados siempre con yuntas (a una profundidad determinada, pero aproximadamente la misma), cuando al labrarlos con tractor no se va aumentando la profundidad de la labor insensible y paulatinamente, sino que en el primer año se aumenta de una vez ésta, por perder una parte importante de su sistema radicular de golpe y porrazo, pudiéramos decir que experimentan una parada en su vegetación por no recibir los necesarios elementos nutritivos, lo que les produce un endurecimiento a los olivos y una falta o al menos disminución en ellos de cosecha.

Esto es lo que con plena seguridad les ha ocurrido a la parte de sus olivares que ha labrado con tractor; pero como ya la cosa no tiene remedio, siga labrándolos a la misma profundidad que ahora, con la completa seguridad de que en cuanto emitan nuevas raíces, cuestión de muy pocos años, volverán a enternecerse y a producir bastante más que los labrados con yuntas.

Esta sustitución de las raíces perdidas tienen necesidad de hacerla esos olivos, aunque volviera a labrarlos con yuntas, como anteriormente, y por este motivo no le aconsejamos que lo haga, sino que continúe cultivándolos con tractor, pero a la misma profundidad que hasta ahora y sin aumentársela más.

Francisco de la Puerta
Ingeniero agrónomo

3.347

Imprudencia de construcción de vivienda

Don José M.^a Benítez-Sidón (Zaragoza).

Con la exposición de antecedentes que constan en la consulta que remito, deseo que se me contesten las siguientes preguntas:

1.^a Si hoy día puede aún considerarse en vigor la citad de Niccoli, de que económicamente sólo debe gastarse en viviendas de tres a cinco veces el importe anual del canon arrendaticio.

2.^a Parece antieconómico invertir unas quin-ce o veinte mil hectáreas en la casita, y más teniendo en cuenta que con sólo siete hectáreas una familia no puede vivir.

3.^a Si el dueño de la finquita puede prohibir se construya en su terreno edificio alguno, ya que si el colono invierte cantidades relativamente grandes, en su día pudiera pedir indemnización desproporcionada.

4.^a Teniendo en cuenta las circunstancias

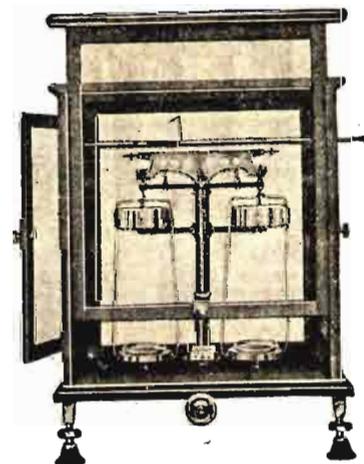
BASCULAS Y BALANZAS



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

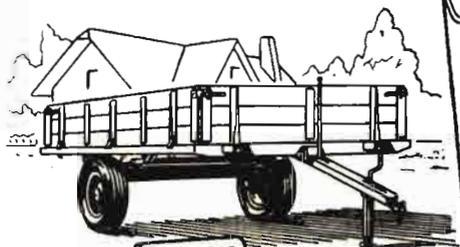
MADRID

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

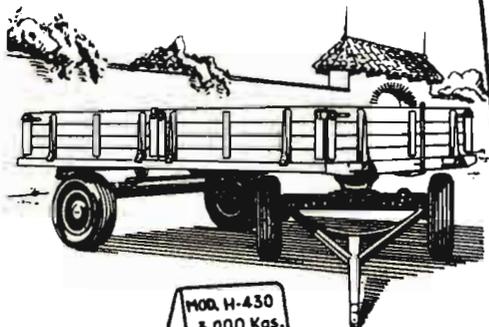
*¡ Es lucrativo comprar lo mejor !
 Los mejores remolques agrícolas se los ofrece TAVI
 en sus nuevos modelos fabricados con la mejor técnica
 y calidad de materiales. Eligiendo el modelo
 mas adecuado a la capacidad de su
 trabajo, puede confiar en la seguridad
 de un buen servicio.*

TAVI

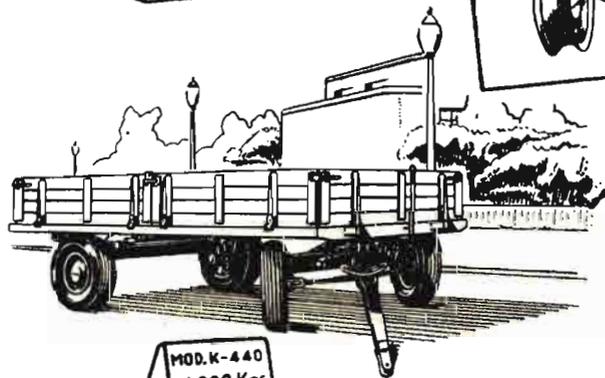
*5 respuestas a su pregunta de ...
 ¿ Por qué es un remolque mejor ?*



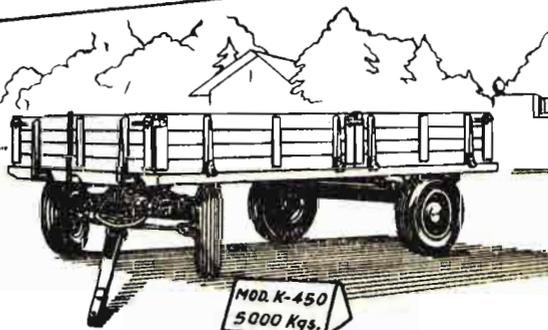
MOD. B-222
2.200 Kgs



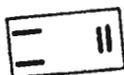
MOD. H-430
3.000 Kgs.



MOD. K-440
4.000 Kgs.



MOD. K-450
5.000 Kgs.



La suspensión sobre tres puntos, doble ballesta transversal en la parte delantera y longitudinales en la parte posterior, le permiten circular por todo terreno con inmejorable suspensión.

Con los ejes tubulares acodados se obtiene una mejor fijación de las ballestas junto al bastidor y por lo tanto mayor resistencia y estabilidad.

La plataforma, forma una unidad con el bastidor, protegida con fuertes canales de chapa prensada en U, le proporcionan una gran resistencia y duración.

La altura tan reducida de la plataforma sobre el suelo le permite efectuar la carga y descarga de los productos con suma facilidad.

Las ruedas de fuerte espesor en acero estampado nuevo diseño desmontable en dos piezas, equipadas con neumáticos de fabricación especial para remolques agrícolas.

TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2

TAUSTE

(ZARAGOZA)

apuntadas, deseo conocer qué camino deberá seguir el propietario.

1.ª Jurídicamente no existe ninguna limitación para invertir en viviendas rurales cantidad determinada. Económicamente es preciso tener en cuenta las características de la finca, la importancia y cuantía de los productos que en ella se obtengan y las ventajas que pueda producir para la explotación la construcción de edificios y dependencias.

2.ª Desde luego lo es, y a primera vista, no conociendo la finca, parece absurda la inversión, que supone la mitad del valor del predio, según los antecedentes.

La Ley de 15 de marzo de 1935, respecto a las mejoras, determina, en sus artículos 19 y siguientes, que las mejoras útiles podrán realizarse por iniciativa del arrendador o del arrendatario o por convenio entre los mismos; pero nunca se llevarán a cabo sin la autorización previa de ambas partes o, en su caso, sin que hubiera recaído la oportuna resolución del Juez o Tribunal competente.

El propietario, por tanto, puede negar el permiso para realizar la mejora; pero si el arrendatario la hace sin el consentimiento del dueño ni intervención de éste, no puede exigir indemnización alguna al marcharse.

Procede negar el permiso para la construcción, haciendo contar la negativa en acto de conciliación ante el Juzgado de Paz del término municipal en que la finca esté enclavada, y con apercibimiento para el colono de que en todo caso las mejoras realizadas no tendrían derecho a indemnización alguna y quedarían en beneficio de la finca.

Mauricio García Isidro
Abogado

3.348

Destrucción de la correhuelo

T. Aguado, Villafranca (Navarra).

Tengo una finca plantada de mimbre, cuya plantación data de hace unos doce años; últimamente, hará cosa de tres años, comenzó a invadirla una hierba que aquí la distinguimos con el nombre de «correhuelo». Al tiempo que sale a la superficie le doy uno o dos repasos de azada superficiales, puesto que profundos no puedo darlos por la fuerte y tupida red formada por las raíces, y antes de cerrarse la plantación, otro repaso a mano; pero como crece con tanta rapidez, en el verano se enrosca a la plantación y me hace en la misma mucho daño, pues llega a secar algunas cepas, y en este tiempo, como la plantación está ya muy tupida y alta, no hay manera de entrar a quitar a mano la mala hierba, y menos, como es natural, con azada. Así, pues, espero, si es posible, me comuniquen si existe algún herbicida para combatir dicha hierba sin que me perjudique la plantación, y en qué época y forma debo de tratarla, en el caso

INSECTICIDA AGRICOLA

VOLCK

MARCA REGISTRADA

EL MEJOR

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

- INVIERNO:** extermina los huevos 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-I:** 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

MACAYA, 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.



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.
ESCARABAJOS 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

de que la hubiera. Asimismo, ¿dónde podría adquirir dicho producto?

Es un caso difícil el que plantea el consultante. La «correhuela», pese a ser una planta tan infestante, es, no obstante, sensible a los herbicidas orgánicos a base del ácido 2-4-diclorofenoxiacético o 2-4-D, según denominación abreviada; pero en su caso nada puede hacerse, por cuanto que la mimbrera es también sensible y sucumbiría con la mala hierba. Otros productos, como el clorato sódico o arsenicales solubles habría que aplicarlos en dosis también perjudiciales para el mimbre.

Las labores frecuentísimas de verano y siembra inmediata de cereales (que no sabemos si será posible en su finca), en régimen continuado durante varios años, es lo único capaz de frenar tan antipática hierba. Lo importante es la frecuencia de las labores, que no precisa sean profundas; basta emplear una binadora con cuchilla cortante horizontal, que trabaje a unos ocho centímetros de profundidad, en pases repetidos cada seis a doce días, según se precise. Si para hacer posible estas labores fuera preciso sacrificar líneas intermedias de mimbre creemos que debería pensarlo.

Miguel Benloch

Ingeniero agrónomo

3.349

Preguntas referentes a Cunicultura

Don Andrés Quílez, Guardamar de Segura (Alicante).

Deseando poder dedicarme a la rama de Cunicultura en toda su extensión, les agradeceré se sirvan contestarme a lo siguiente:

1.º *Qué auxilios podría obtener del Estado para la construcción de una granja.*

2.º *Qué libros de estudio me recomiendan y relación de las Editoriales correspondientes.*

3.º *Me interesaría obtener una relación nominal de las casas comerciales y sus domicilios que se dedican a la cría, reproducción y selección de conejos.*

4.º *Misión que tiene la Asociación Nacional de Cunicultores de España y domicilio social.*

Para la instalación de sus conejares, el Instituto Nacional de Colonización, previa presentación de proyecto, le auxiliaría con anticipo reintegrable del 40 por 100 del costo de aquéllos, sin interés, a devolver en cinco años, a partir del siguiente a la concesión. Si su importe no excede de 30.000 pesetas también le facilitaría proyecto gratuito. Habría que tramitar su solicitud en la Delegación del Instituto de Colonización en Alicante (Méndez Núñez, 2).

Respecto a obras que traten de la explotación de conejos, como libro práctico de estudio en Cunicultura tiene *Cunicultura industrial*, Ayala Martín, Biblioteca Salvat, Barcelona, Mallorca 41-49, entre lo más moderno.

Casas que se dedican a la producción y selección

de conejos son, en el norte de España, entre otras, las siguientes: «Granja Nosas», Pedro Estela, 107, Reus (Tarragona); Granja Cunicola «Peinado», Adolfo E. Peinado Palacín, Prat del Llobregat (Barcelona); Avicultura «Ducco», Ruidoms (Tarragona); Granja «El Fundigal», Ranón-Soto del Barco (Asturias); Granja Experimental «San Francisco de Asís», Masnou (Barcelona); Sucursal de Barcelona, calle de Valencia, 619; Granja Provincial, Diputación de Navarra, Pamplona.

La misión encomendada a la Asociación Nacional de Cunicultores de España, hoy integrada en los Sindicatos, tiene como finalidad la de fomentar y causar la producción y cría de esta especie animal, y está incluida en el Sindicato Nacional de Ganadería. Sección de Cunicultura, pudiendo dirigirse a Huertas, 26, Madrid.

Daniel Nagore
Ingeniero agrónomo

3.350

Tractor para laboreo de huerta

Don Francisco Girona. Carlet (Valencia).

Deseo adquirir un tractor con fuerza de 20/30 HP., a ser posible Diessel; pero la dificultad la encuentro en las dimensiones del mismo, ya que me interesaría fueran éstas lo más reducidas posible, a fin de poder realizar las labores propias a ejecutar dentro de un huerto de naranjos o de frutales, con facilidad en las maniobras, ya que, además del arbolado, hay que contar con que los campos de esta región no suelen exceder de media hectárea. En total, que fueran tan manejable por dentro de estos huertos, que permitiera hacer las labores, al igual que se hacen hoy con las caballerías o poco menos. Ruedas neumáticas, desde luego.

Las agradecería me indicaran marca, fuerza y posibilidad de adquirirlo por medio del Ministerio de Agricultura, ya que la diferencia de precio es apreciable; igualmente, además de cuantos detalles puedan darme con respecto a esto.

Para solicitar un tractor del Ministerio de Agricultura debe atenderse a lo que señala el *Boletín Oficial del Estado* de fecha 3 de abril de 1954, en el que se publica la circular de dicho Ministerio relativa a la ampliación del concurso convocado en el *Boletín Oficial* del 19 de septiembre de 1953.

Deberá, por tanto, suscribir una petición, dirigida al ilustrísimo señor Director general de Agricultura, si cultiva directamente sus tierras, acompañando una certificación de la Jefatura Agronómica de Valencia, en la que acrediten los cultivos que lleva, superficie de cada uno de ellos, y haciendo constar si tiene o

no otro tractor. Puede solicitar tres marcas distintas, de petróleo o de gas-oil.

Respecto a la marca y fuerza conveniente, dadas las características de la explotación que señala, puede elegir entre los modelos Diessel que citamos o de otras marcas similares: Allgaier 20, Normag 22, Lanz, Deutz Otto, Hanomag, etc., etc., con potencia no inferior a 20 C. V.

Salvador Font

Perito agrícola de Estado

3.351

Cuestiones relacionadas con el riego por aspersión

Don Federico Hernández, Moraleja del Vino, (Zamora).

Les ruego me indiquen casas que se dediquen a la venta de material para riego por aspersión.

Bibliografía en español de diferentes sistemas de riego por aspersión.

Beneficios que el I. N. C. concede a esta clase de riegos.

Algunas de las casas que se dedican a la venta de material para riego por aspersión son: Comercial Pallarés, S. A., Princesa, 13, Madrid; don Alvaro G. de Sabucedo, Zurbarán, 28, Madrid, y constructor de diferentes tipos de regadoras don Ezequiel Abajo Carazo, Blasco de Garay, 45, Madrid; Harry Walker, S. A. E., Rafael Calvo, 12, Madrid.

Está en prensa, y pronto para salir, el libro titulado *Riegos por aspersión*, del señor García Lozano, editado por la Casa Dossat.

También quizá le interesaría consultar a la Oficina Agrícola S. S., plaza de la Moncloa, 3, Madrid, la cual podría realizar un estudio del sistema de regadío por aspersión que le convendría instalar en su finca, tanto desde el punto de vista técnico como económico.

En cuanto a los beneficios que el I. N. C. concede, efectivamente, las instalaciones de regadío por aspersión son subvencionadas por dicho organismo, y si se trata de nuevo regadío, definido según la Orden ministerial de 12 de diciembre de 1953, el presupuesto auxiliar es ilimitado y la subvención variable del 20 al 60 por 100, según que el presupuesto exceda de 500.000 pesetas, hasta esa cantidad o hasta 250.000. En el caso de que se trate de ampliar o mejorar un regadío ya existente, entonces el presupuesto auxiliar sufre las limitaciones generales del artículo 4.º del Reglamento y la subvención exclusivamente del 40 por 100 del presupuesto, siempre que la obra sea para particulares aislados o asociados, pues en caso de Entidades varía, aumentando los presupuestos auxiliares.

Alfonso Aramburu

Ingeniero agrónomo

3.342

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

LIBROS Y REVISTAS

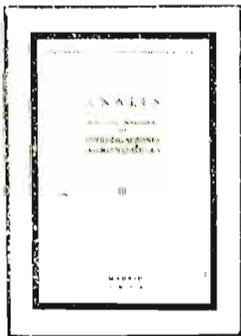
BIBLIOGRAFIA



BEHR (Ricardo). — *Hidráulica agrícola*. — Un tomo de 283 páginas, con 240 figuras.— Colección Agrícola Salvat.— Madrid, 1954.

El autor, Ingeniero agrónomo y Catedrático de Hidráulica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, ha orientado su trabajo hacia la aplicación agronómica de la hidráulica y los diversos

temas que pueden presentarse en una racional explotación del suelo. De forma sencilla y clara, al alcance de mentalidades medias, se ocupa, después de diversos capítulos de carácter general, del concepto y características de la hidrodinámica para pasar luego a estudiar las máquinas elevadoras de agua, la conducción de aguas pluviales, subterráneas o superficiales, conducción y distribución para el riego, sistemas y formas de éste, para terminar con un capítulo dedicado a saneamientos hidráulicos y defensas, con soluciones sobre la manera de evitar la erosión y las distintas formas de drenajes y saneamientos de terrenos salinos.



MINISTERIO DE AGRICULTURA.— *Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*.—Volumen III, núm. 2. Madrid, 1953.

Este volumen de los *Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas* está dedicado a un interesante trabajo del Ingeniero agrónomo señor ANSORENA, sobre las variedades de los arrozos cultiva-

dos en España y los trabajos de la Estación Arrocería de Sueca hasta el año 1952.

Este Centro ha concedido, desde su fundación, especial atención a los trabajos de investigación y experimentación necesarios para poder ofrecer a los agricultores arroceros semillas de variedades adaptadas al medio y forma de cultivo y a las preferencias del mercado consumidor. En contacto permanente con productores e industriales, ha venido facilitando lotes seleccionados de aquellas semillas que se consideraban de interés así como el asesoramiento preciso para su mejor aprovechamiento.

La primera parte de este trabajo está dedicada a resumir los datos relativos a épocas anteriores al año 1952. En la segunda parte se estudian los trabajos de la Estación Arrocería de Sueca en dicho año, indicando los ciclos de investigación, selección y conservación de variedades de comprobación y de multiplicación. Por último, una tercera parte describe las principales razas de arroz que actualmente se cultivan en España, así como una nota sobre la posible sustitución de algunas de éstas por otras nuevas, entre las cuales la variedad «Estirpe 136» se considera que extenderá su cultivo en plazo breve por la zona valenciana, así como es probable que se difunda el arroz Beltrán por la región del Ebro.

De los arrozales nuevos, cuatro de ellos (Arborio, Rinaldo, Bersani, Ottantadue y Victoria Fa) ofrecen características de grano muy indicado para elaboración de lujo y exportación, y en cuanto a la Balilla x Bomba ofrece un grano de excelente calidad, con posibilidades de desplazar al Bomba tradicional, así como de aumentar su área de cultivo.

El documentado trabajo del señor ANSORENA viene completado con una selecta bibliografía y una serie de anejos en los cuales se mencionan todos los datos a los que se hace referencia en el texto.



MINISTERIO DE AGRICULTURA : INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS. *Números Índices Agrícolas*. IV.—Madrid, 1953.

La Sección de Estudios Económicos y Estadísticos del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas ha publicado los números índices agrícolas referentes al pasado año 1953.

El trigo se conserva, al terminar el año, sensiblemente al mismo nivel que el índice nacional general de precios percibidos. Se ha llegado, por tanto, a un momento en que el precio del trigo es representativo del conjunto de los precios agrícolas percibidos por el agricultor. En contraste con este cereal destacan por su carestía los piensos, si bien durante los últimos meses del año se encuentran en declive sus cotizaciones. Las leguminosas de consumo humano se mantienen baratas, en contraste con el arroz, al que pueden sustituir en muchos casos, y conserva un precio elevado.

Lo más destacable, dentro de la situación económica de fin de año, es el bajo precio del vino en comparación con los demás productos agrícolas. El aceite

se mantiene prácticamente más bajo que el trigo, y otro tanto sucede con el ganado, especialmente el de cerda.

La remolacha durante el pasado año ha experimentado una baja; pero aún se conserva a un nivel superior que la mayor parte de los productos agrícolas, en contraste con su competidora la patata, que tiene cotizaciones francamente bajas, especialmente en las grandes zonas de producción. Los precios de los frutos se han mantenido elevados, exceptuando las almendras.

Considerados los grupos de artículos en comparación con el índice nacional general, mientras que éste ha tenido un aumento con relación al año 1952, persiste, como antes decíamos, la desvalorización del vino iniciada en la vendimia de 1952. El ganado de abasto y los productos pecuarios acusan una ligera baja, mientras el aceite permanece prácticamente estabilizado y los productos de vega y los frutos señalan un alza moderada,

El índice nacional de precios pagados por el agricultor (nueve grupos) acusa una subida análoga a las de los precios percibidos. Merece destacarse el notable descenso del precio del ganado de labor, mientras que ciertos abonos y alguna maquinaria acusan reducciones de escasa entidad. Los jornales registran también un alza que no ha obedecido a nuevas reglamentaciones oficiales, sino a circunstancias de hecho.



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS: PATRONATO «JUAN DE LA CIERVA». — *Aplicaciones técnicas de la radiación infrarroja.* — Un volumen de 102 páginas, con 73 figuras. — Madrid. 1953.

El laboratorio de alto vacío y tubos especiales del Instituto Nacional de Electrónica ha publicado el trabajo así titulado,

que obtuvo el Premio «Juan de la Cierva» en 1952.

En sus diversos capítulos se da una explicación de conjunto de los fundamentos, historia y situación actual de todos aquellos puntos relacionados con el tema propuesto, dedicando parte preferente de la labor realizada por los autores a la obtención de un detector de infrarrojo cuyas características fueran óptimas para su adaptación a las aplicaciones previstas.

Fueron construídos tres tipos de barreras de control, cuyo margen de utilización llena la amplia gama de sus aplicaciones, tanto en el terreno industrial co-

mo en el militar y en el de uso general. Se llevó también a la práctica un modelo portátil de teléfono óptico de infrarrojo, y el detector de calor tiene adecuada sensibilidad para su utilización, convirtiéndolo en un eficaz complemento interesante de los equipos normales de radar.

Finalmente, una interesante aplicación de la células de PbS es la reproducción del sonido, demostrando las pruebas realizadas en distintos equipos de proyección que posee la eficacia necesaria para su empleo en dicha técnica.

OTRAS PUBLICACIONES

LAFOURCADE (Susana).—*Técnicas para el estudio de la actividad de las levaduras durante la fermentación alcohólica del mosto de uva.*—Estación Agronómica de Burdeos.—Industries Agricoles Alimentaires, 1954, número 1.

Considera la importancia que para el estudio de la marcha de la fermentación alcohólica del mosto de uva tiene el conocimiento de la multiplicación de levaduras y su evolución, importancia que considera equivalente a la de transformación del azúcar.

Con el fin de seguir dicho estudio describe las técnicas empleadas para la determinación del número total de células en las diferentes fases, del número de las que se encuentran en plena actividad, de las que se encuentran parcialmente inactivas y del número de células muertas y dispositivos sencillos para realizar fermentaciones en el laboratorio en aerobiosis y anaerobiosis parcial. Aplicando dichas técnicas y dispositivos, realiza interesantes experiencias de laboratorio sobre la acción de la aireación sobre las variaciones de crecimientos y actividad de las levaduras en un mosto en contacto del aire y al abrigo del aire, deduciendo consecuencias con expresivas gráficas.

Continúa con el estudio de la influencia de la aireación durante el curso de la fermentación como estimulante de las levaduras, deduciendo la necesidad de actuar sobre el medio para mantener activa la levadura hasta el consumo total de azúcar, y resalta la importancia para este fin de la aireación y también la de activadores vitamínicos.

Finalmente, la autora, colaboradora de Ribereau Gayon, realiza ensayos comparativos de paralización de la actividad de las levaduras por calentamiento a 45° y por sulfitación.

Es, en resumen, un interesante artículo por las aplicaciones prácticas que de él pueden deducirse.—E. F.