

Agricultura

Revista agropecuaria

Premiada con primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados, 1930

AÑO IV.-N.º 66

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 24, 1.º - Madrid

JUNIO 1934

Tarifa de suscripción. { España, Portugal y América: Año 18 ptas.
Restantes países: Año, 30 pesetas.

Números sueltos. { Corriente, 1,75 ptas.
Atrasado, 2 pesetas

CULTIVO Y COMERCIO DEL TRIGO

EN CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS

II

El carro o camión cargado de trigo entra en el elevador, cuya planta baja suele estar a metro o metro y medio sobre el nivel del suelo, por una rampa de subida, y se detiene sobre el nivel del edificio en la plataforma de la báscula, registrando el encargado el peso y tomando una muestra del trigo. Carros y camiones suelen estar hechos *ad hoc*, y se descargan mediante procedimiento de volquete y apertura de la pared trasera; a los que no tienen la forma de volquete, se los inclina por medio de un sencillo dispositivo accionado por aire comprimido, que facilita su rápida descarga. Obsérvense en el grabado adjunto el suelo de la plataforma, la báscula, el aparato de aire comprimido que levanta el carro o camión, por su juego delantero, y la tolva, en la que cae el grano al descargarse, a través del enrejado metálico que tiene el suelo de la plataforma de la báscula.

La diferencia de pesadas antes y después de la descarga da el peso del trigo descargado.

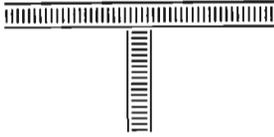
Con la muestra tomada al hacer la descarga, por el encargado del elevador rural, y a la vista del agricultor-proprietario del grano, se procede a la determinación de la calidad o grado, mediante una sencilla máquina, combinación de cribas de diferentes tamaños que separan al trigo de las impurezas, tales como la tierra, piedrecitas, semillas fallidas y rotas y semillas extrañas, recogiendo la máquina en tres partes los tres grupos indicados. También se suele hacer la operación a mano, por medio de cedazos corrientes.

Como todo el trigo de un agricultor viene a ser el mismo, estas operaciones de determinar el grado e impurezas se hace con cuidado al principio de la estación, y cuando llega el mismo agricultor con nuevas partidas, realizada la primera operación de peso, las demás se hacen a ojo, y la práctica de las partes interesadas y su buena intención hace que rara vez estén en desacuerdo, pero cuando ocurre así, se repiten las operaciones descritas. Acto seguido, el encargado extiende un recibo firmado, en el que se hace constar la cantidad y calidad del trigo recibido, el cual puede ser hecho efectivo por el agricultor en cualquier momento y Banco de la localidad. En dicho recibo se marca el precio con arreglo a las cotizaciones de la bolsa del grano (de esto se hablará extensamente más adelante).

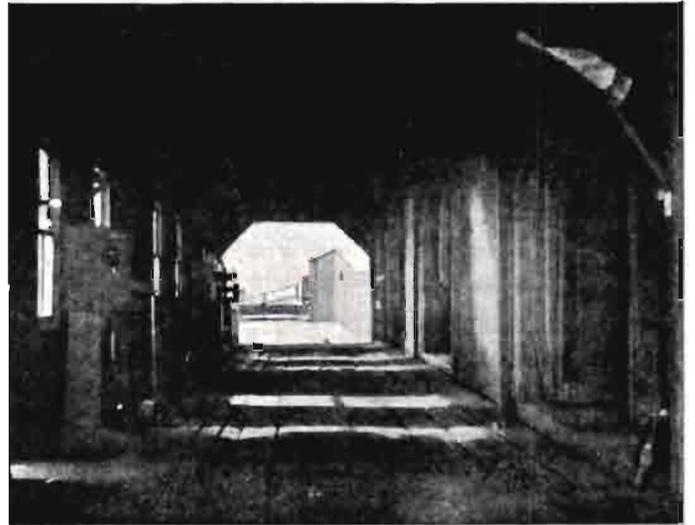
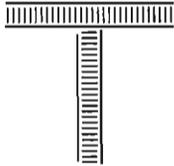
Es de notar el hecho de que, pese a la sencillez de esta negociación, estribando en ella su mayor ventaja, los fraudes son casi desconocidos.

Claro que el agricultor puede no vender su trigo y querer sólo almacenarlo, y como ya hemos dicho, del detalle de todo esto trataremos más adelante, indicando aquí las operaciones que se hacen, cualquiera que sea el destino que el trigo que entra en el elevador tenga posteriormente.

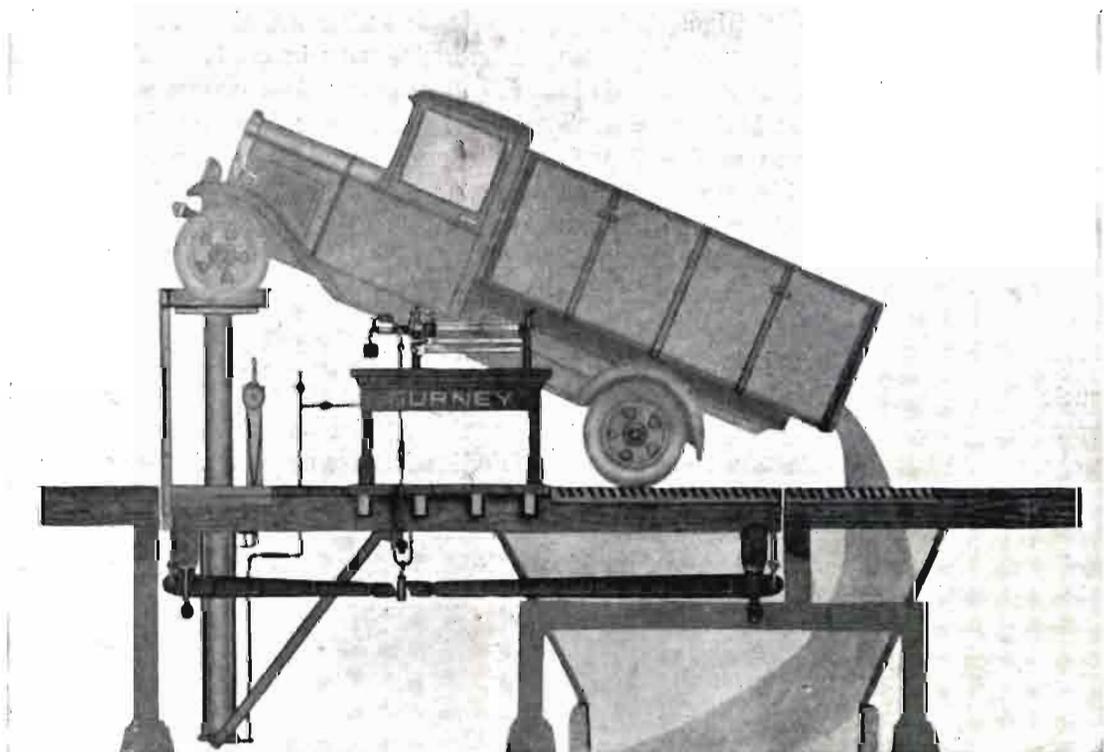
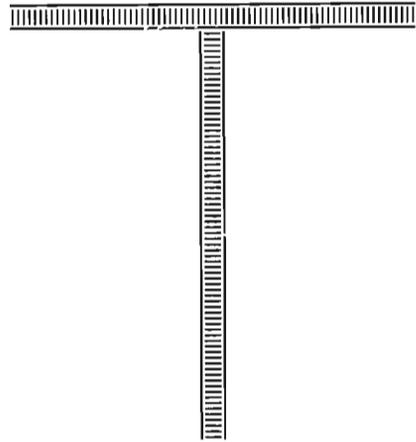
El trigo vertido en el depósito situado de la plataforma-báscula es recogido a continuación por una sencilla noria de cangilones y elevado hasta la parte alta del elevador. De allí cae por un embudo a un



El carro-camión cargado de trigo, entra en el elevador por una rampa de subida.



Los carros cargados al entrar en el elevador se detienen en la plataforma de la báscula para ser pesados.



Los camiones que no tienen dispositivos especiales para su descarga son vaciados, después de pesados, levantando por medio de aire comprimido el juego delantero de sus ruedas, como indica este grabado.

tubo en telescopio que se acciona desde la plataforma y que girando en círculo horizontal, su extremo se puede colocar sobre cada una de las torres o silos en que esté dividido el elevador o sobre el tubo que sirve para la carga de los vagones.

Los elevadores rurales tienen un número variable de torres; como media, 10 u 11. De ellas, 7 u 8 sirven para el almacenaje de las distintas clases o grados de los granos que entran en el elevador: las tres restantes son de más pequeño tamaño; una sirve para poner en ella el grano que se va a cargar en el vagón, habiendo muchos elevadores rurales en los que no existe por tener el tubo de descarga directo al vagón. La segunda se llama de limpieza y es de menor tamaño que las de almacenaje, teniendo una serie de cribas horizontales para efectuar dicha operación; y la tercera se llama torre o silo de trasiego, que tiene por objeto facilitar las operaciones del elevador cuando haya que pasar trigo de un silo a otro, por ser necesaria la limpieza o por cualquier otra causa.

Todas las torres llegan hasta el suelo de la plataforma y a un tercio de su altura desde el suelo; tienen tubos de descarga a una báscula que sirve para pesar el grano, debajo de la cual hay una tolva que lleva el trigo a la misma noria de cangilones. Dicha tolva está situada al otro lado de la noria, en la que se descarga el grano del camión. Si el grano que se ha recibido necesita limpieza, se eleva por la noria de cangilones, se descarga en el silo de limpieza y de él, en la báscula, para anotar el peso del trigo limpio. De la báscula pasa a la tolva y se le almacena en cualquiera de las torres de almacenajes, elevándola hasta ella por la noria de cangilones.

De la misma manera, antes de cargarse el trigo en un vagón, primero se descarga en la báscula y se pesa, después cae a la tolva y del fondo de la misma se eleva por la noria de cangilones y el distribuidor, en telescopio se conecta con el tubo que sobresale

del edificio, y que sirve para cargar el grano en el vagón de ferrocarril.

Los vagones se llenan por completo cuando se cargan de avena o cebada, y hasta niveles algo más bajos y marcados en las paredes cuando se cargan de maíz, centeno o trigo. El pesado que del cereal se hace antes de su expedición garantiza la indemnización que la Compañía ferroviaria tenga que pagar por las pérdidas que durante el transporte puedan ocurrir. La capacidad de los vagones es de 1.500 hushels (535 hectolitros) y la Compañía cobra el transporte de 1.200 bushels (430 hectolitros) por todo cargamento cuyo peso sea inferior a esta cantidad.



Las muestras de trigo son tamizadas, mediante sencillas máquinas o con cedazos movidos a mano, para separar las impurezas.



Báscula colocada en el interior del elevador para pesar el trigo sometido a limpieza y el que sale del elevador para cargar los vagones de ferrocarril.

Transporte del grano al terminal y operaciones subsiguientes

Cargado el vagón en el elevador rural, se le cierra, sella y coloca una etiqueta, en la que constan todos los detalles referentes al trigo que contienen: remitente, destinatario, peso, etcétera, y de esta manera queda preparado para su expedición a los elevadores terminales.

Los elevadores terminales son grandes depósitos de concentración de granos, que las entidades que comercian con ellos poseen en las proximidades de los principales mercados consumidores del interior o en los puertos de exportación.

Su estructura y disposición varían grandemente de uno a otro; su capacidad es de 1.800.000 hectolitros, repartida en torres circulares.

Son de 25 a 50 metros de altura y están emplazados en las estaciones ferroviarias, teniendo los vagones acceso hasta el pie de ellos; en los puertos de exportación, a un lado del elevador está el muelle de carga, que se verifica directamente desde ellos a los buques. A la llegada de la expedición a los puntos de inspección, camino del elevador terminal, se procede a la toma de muestra por medio de un bastón hueco con varios orificios a lo largo de él, que se clava en siete puntos distintos del vagón: en las cuatro esquinas, en el centro y en dos puntos equidistantes. lo que permite recoger varias muestras.

Estas muestras se extienden sobre una tela, se mezclan bien y de ellas se envía la muestra definitiva a los laboratorios oficiales para su análisis.

Una vez llegado el vagón al terminal, se procede a su peso y descarga en el elevador. operación que se hace rápidamente por procedimiento mecánico, pesando a continuación el vagón vacío.

La descarga de un vagón cargado con unos 400 ó 500 hectolitros se realiza en diez minutos escasos, interviniendo sólo tres obreros.

El trigo pasa a través de las barras metálicas de la plataforma de descarga, donde es cogido por una correa sin fin y llevado a una noria de cangilones que eleva el trigo al piso superior, en éste pasa al depósito de limpia y de él a otro en combinación con una báscula que registra el peso limpio. De allí cae sobre una correa sin fin que lo conduce a la noria para ser elevado al piso superior y de éste a los distintos silos o torres donde se almacena.

Llegado el momento de la exportación o venta a las fábricas de harina, recorre el trigo análogo camino; desde el fondo del depósito en que está almacenado cae a la correa sin fin, de ésta es recogido por la noria y elevado; pasa por el depósito de limpia, de éste al "garner", que tiene la capacidad de un vagón; de él a la báscula y de allí, por correa sin fin, a las torres, desde las que se descarga por su peso en el vagón o buque.

También se toman muestras de trigo al salir del elevador para la exportación o venta en el interior.

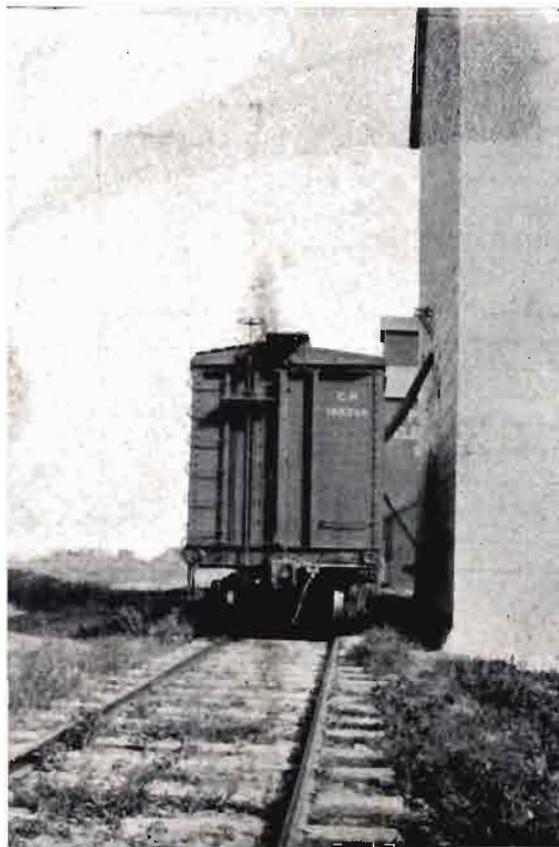
Forma de negociar el trigo en los elevadores rurales

El agricultor de Canadá tiene dos caminos principales para vender su trigo: primero, pidiendo a la Compañía de ferrocarriles el número de vagones que necesite, y cuando éstos estén en la plataforma, cargarlos directamente desde ella.

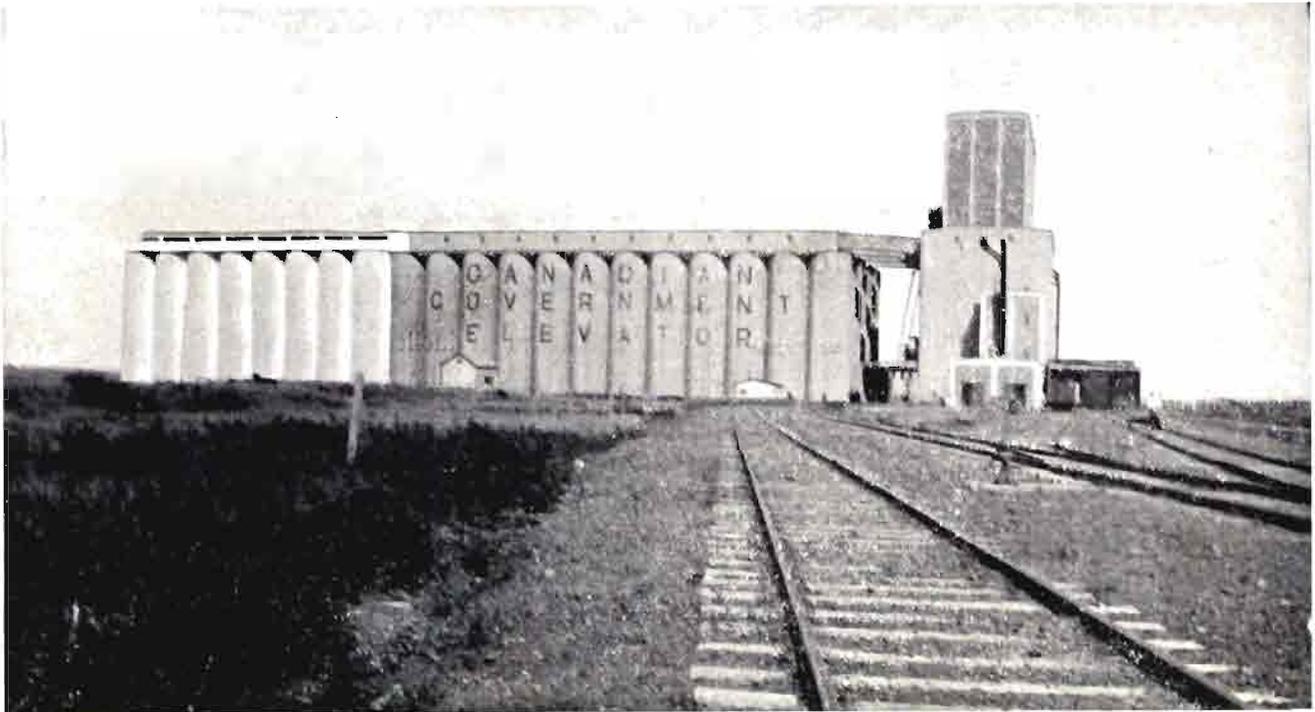
El agricultor que así procede, una vez que tiene cargado su vagón o vagones, consigna directamente el cargamento a un elevador terminal, harinero o de compañía comercial, agente en comisión, etc. Si el agricultor y el comprador están conformes en peso, grado, impurezas y precio, y el comprador está dispuesto a pagar al contado con arreglo a un precio en el que hay conformidad en ambas partes, el agricultor entrega al representante del comprador el talón o talones de embarque, recibiendo el agricultor un recibo. El original queda en manos del agricultor, enviándose un duplicado a la casa compradora, quedando un triplicado en manos del agente

que efectúa la compra, el que muy corrientemente es el encargado del elevador rural de la casa que efectúa la compra, en la zona en que aquél está enclavado. El recibo del agricultor lo hace efectivo en el Banco que en la localidad sea el agente de la casa comercial compradora.

Si el agricultor y el comprador no están conformes en el grado, impurezas o peso, el comprador da al agricultor un recibo en el que se especifica que el precio depende de la clasificación que del trigo comprado haga la inspección del Gobierno y entregando el comprador al agricultor una cantidad a cuenta que se consigna en el recibo, el que puede hacer efectivo el agricultor, de la misma manera anterior, entregándole al agricultor el dinero restante el agente de la casa compradora a las veinticuatro horas de haber recibido el certificado de la inspección hecha por los agentes del Gobierno sobre grado, peso e impurezas, debiendo entregarle, si así lo pide el interesado, copia del certificado de la inspección. El precio que se fije entonces de acuerdo con el certificado, para arreglar su cuenta el agricultor, no podrá ser distinto de



La carga de los vagones se realiza directamente desde los depósitos por medio de un tubo conectado convenientemente.



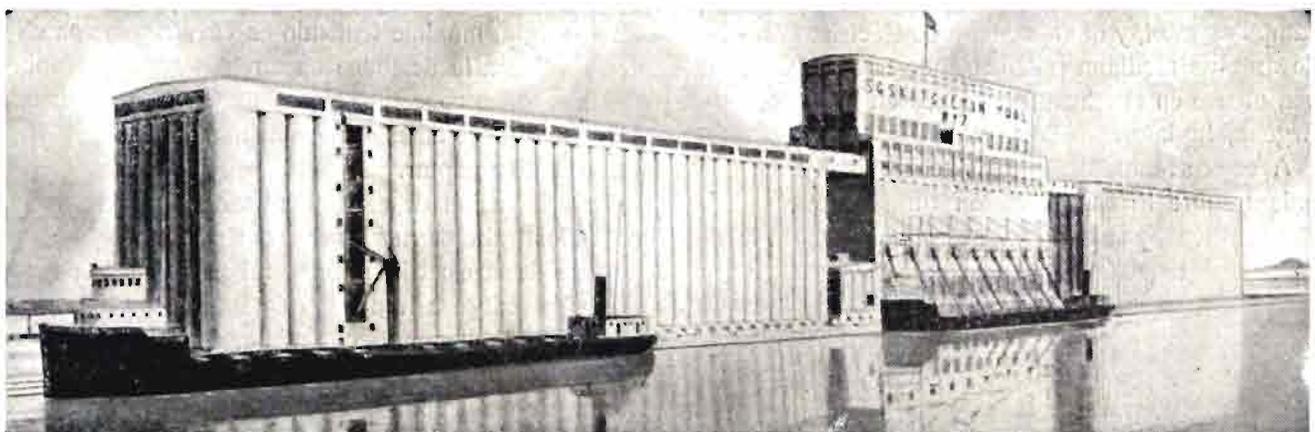
Aspecto exterior de un elevador terminal de los que las diversas entidades que negocian con cereales poseen en los grandes mercados interiores y en los puertos de exportación.

aquel al cual se ha cotizado la misma clase de trigo en las cuarenta y ocho horas siguientes a su descarga.

El agricultor puede también simplemente consignar su cargamento a la orden de una casa comercial, y entonces firma él el recibo apropiado junto con el agente de la casa a que va consignado, indicando en el recibo las instrucciones para la venta. El agricultor se queda con una copia y el original se envía con el talón de embarque.

El agricultor puede también operar de la siguiente manera al llevar el trigo al elevador: a) venderlo al contado en el elevador; b) almacenarlo para su venta posterior, recibiendo o no una cantidad como anticipo a la entrega, y c) almacenarlo por su cuenta en el elevador, en torre o silo especial hasta que le convenga venderlo.

En el próximo artículo detallaremos cada uno de estos apartados.



En los puertos de exportación, a un lado del elevador, está el muelle de carga, la cual se verifica directamente desde los depósitos al buque.

ELECTRIFICACION RURAL

BREVES COMENTARIOS

POR

Ramón OLALQUIAGA, Ingeniero agrónomo

Vienen éstos inspirados en la lectura de un número extraordinario que la *Revista Electrotécnica* (órgano de la Asociación Electrotécnica Ibérica) editó, dedicada toda ella a la electrificación rural.

En los artículos, que llevan prestigiosas firmas de la ingeniería española, el punto de vista parece haber sido el del industrial, que recomienda al agricultor la utilización de la energía eléctrica, dándole cuenta de todas las manifestaciones de la vida rural en que puede encajar la utilización de dicha energía.

Creo conveniente, por mi parte, enfocar el asunto desde el punto de vista del agricultor español, que no es ni puede ser en todos los puntos coincidente con las apreciaciones del industrial.

Refiriéndome al laboreo eléctrico en España, escribí en esta misma revista un artículo con el tema "El laboreo eléctrico de las tierras" (1) en el que señalaba la posibilidad de la realización de esta labor en nuestro país, y hacía un estudio práctico para comparar la economía de la misma en relación con las ejecutadas por nuestras habituales máquinas de tiro animal. No he de insistir sobre lo que llamaba el punto más elevado de la electrificación rural, pues es en el laboreo donde la gran potencia y tamaño de las máquinas que se pueden utilizar, hace la aplicación agrícola de la electricidad más vistosa e interesante, desde el punto de vista de la técnica agraria.

Este mismo tema es tratado en la *Revista Electrotécnica*, con datos de trabajo animal, sacados del campo español, y datos de laboreo eléctrico con trenes de arar de mediana potencia, que habitualmente deben usarse en el extranjero, acaso en Italia, acaso en Argelia, Inglaterra o Alemania.

A esto acompaña la legislación vigente en otros países sobre la electrificación rural y formación de Cooperativas, y se indica la necesidad de crear la conveniente legislación española.

Yo he de recordar la gran dificultad de crear Cooperativas para estos trabajos—como las hay en casi todo el campo de España, para lo que signifique agrupación de intereses económicos comunes—y la poca aplicación de la mayor parte de estas máquinas en fincas pequeñas, porque el cultivo eléctrico de éstas es inasequible, por el elevado coste inicial de aquéllas

y dificultad de fáciles reparaciones, ya que no por el precio a que resulta la labor unitaria por concepto de jornales y precio de la energía, que es donde precisamente radica la economía de su trabajo.

El cultivo eléctrico es propio de grandes extensiones, muy útil en tierras de escasa fertilidad, cuyo cultivo económico se hace posible tan sólo cuando se rebajan, por la acertada utilización de máquinas, los gastos de producción, ya que no es natural pensar en grandes aumentos en las cosechas unitarias que pueden obtenerse en tales terrenos. Siendo pocas las fincas que tienen condiciones adecuadas para su posible electrificación, debiendo parcelarse o reducirse gran parte de ellas para cumplimiento de la ley de la Reforma Agraria, y no creyendo por ahora en la eficacia de las Cooperativas de la índole de las que sería necesario crear, es natural que el punto de vista del agricultor no sea tan optimista como aparenta serlo el del industrial, en cuanto hace referencia a este punto concreto de la electrificación rural, como es el gran cultivo eléctrico.

Otros puntos hay más interesantes y todos ellos tocan la utilización de los motores eléctricos en el movimiento de las habituales máquinas del cultivo y en la industria rural.

La sencillez de los motores eléctricos, su duración y el poco coste a que debe resultar la energía eléctrica en nuestro país, hace pensar no sólo en la conveniencia, sino acaso en la verdadera necesidad de utilizar esta energía, máxime teniendo en cuenta que con ello se da valor a la de todos nuestros ríos, tan apropiados por todos conceptos para la creación de grandes potencias disponibles que, afortunadamente, se han comenzado a captar.

La realización de esta numerosa electrificación de pequeños trabajos rurales es esencial, y ésta ha de ser la base de la electrificación rural nacional, y el problema se reduce a trazar perfectamente las redes que abracen todo el campo, con malla tanto más apretada cuanto más intensa sea, naturalmente, la riqueza campesina de cada zona española. Poner esta energía a disposición del labrador, sin grandes desembolsos por su parte, ha de ser lo fundamental de la legislación que habrá de crearse. Distribución de redes de alta tensión, situación estratégica de transformadores de gran potencia, posibilidad de adquirir económicamen-

(1) Véase AGRICULTURA, marzo 1932.

te pequeños transformadores en fincas alejadas de redes de baja tensión, que ven cruzar por las cercanías unas líneas de transporte a alta, etc., son puntos fundamentales en la electrificación rural, debiendo hacerse, en resumen, todo lo posible para que allí donde el esfuerzo lo crean unos ganados de labor o unos motores de gasolina o aceites pesados, se vean sustituidos por motores eléctricos hasta donde alcancen las posibilidades de trabajo de éstos.

Y así, con ellos, se usarán bombas en lugar de norias, y se moverán las trilladoras, aventadoras, cortarraíces, cortapajas, etc. Y se usarán bombillas donde ahora se alumbran con la vela, el quinqué o el mechero de gasolina.

Y no hablemos de las industrias rurales, donde el volante a brazo de tantas máquinas puede ser sustituido por la polea.

Y trabajarán molinos de pienso de todas clases y seleccionadoras de simientes, y mezcladoras, etc., donde hoy no se utilizan, porque la economía del motor eléctrico para estos usos con nada se puede sustituir.

En estos trabajos y otros de análoga naturaleza se debe emplear la energía eléctrica y ellos constituyen el nervio de su utilización en el campo español.

Pero es el caso que, entre párrafos de la citada revista, se admiten otras utilidades de la energía eléctrica, simplemente—creo yo—porque constan así en los catálogos de casas extranjeras que fabrican material agrícola. Quiero poner las cosas en su punto.

Aparte de las ordeñadoras eléctricas, cuyo uso es discutible y discutido, no por ser eléctricas, sino simplemente por ser ordeñadoras, se habla en ella del cultivo forzado por medio de la electricidad, y de la utilización de la misma creando rayos ultravioletas por medio de las lámparas de cuarzo para irradiar organismos animales, y aun leche.

Es sabido que la electricidad es económica para todo menos para crear calor; se puede transformar esta energía en trabajo motriz, en luz y hasta en energía química económica y convenientemente; transformarla en calor no puede hacerse con economía (1). De esto se deduce que tratar de elevar la temperatura del suelo para cultivos forzados, es decir, preparar camas calientes a base de la energía eléctrica, no puede hacerse más que en aquellos países donde una verdura anticipada o fuera de tiempo se pague con esplendidez inusitada; y no en el nuestro, en el que por

(1) Hay algunos casos de utilización conveniente de la electricidad para producir calor en el ambiente rural, como es la calefacción de incubadoras y aun la de espacios destinados a la cría de pollitos. En estos casos se buscan en la electricidad sus características de limpieza y carencia de gases de combustión, pese a un mayor gasto originado por su empleo.

Todo ello se indica también en un artículo de la *Revista Electrotécnica*.

otra parte sería un caso novelesco pretender obtener productos de huerta más precoces todavía de lo que es posible tenerlos, sin estos cultivos eléctricos, en nuestras huertas de Levante o meridionales.

Y la producción de rayos ultravioletas nos parece que es — en toda o casi toda España — una ofensa eléctrica al sol sin igual de nuestro cielo; y no nos detenemos a hablar de la irradiación de la leche porque nos meteríamos en el campo complejo de la dietética, y no es el objeto de estos renglones el entrar en tales detalles.

Refiriéndome al alumbrado artificial de los gallineros he de decir que el asunto carece de importancia en pequeñas explotaciones, y que en las grandes es un simple caso de iluminación anticipada o retardada, para hacer que las gallinas hagan vida activa durante unas doce horas, sustituyendo por luz eléctrica la del sol cuando la duración de esta iluminación sea menor de las citadas horas, y para completarlas. Es un curioso detalle de la explotación avícola intensa.

Nada he leído en el número de la citada revista que se refiera a silos eléctricos y con ello me ahorro el combatirlos en España, cosa que, por otra parte, hice ya en un artículo que con tema "En pro y en contra del ensilado" (1) publiqué en la revista en que escribo.

De todo lo dicho se deduce claramente que creo que hoy por hoy las grandes utilidades eléctricas agrícolas y las menudas de extranjeros refinamientos rurales no tienen aplicación en la vida española, y sí, en cambio, y grande, la mediana, pero numerosísima utilización que se deriva del empleo de los pequeños motores para los objetos que hemos señalado.

No se puede ocultar que la electrificación rural se realiza ventajosamente en los campos muy poblados, en que la densidad de los motores viene a ser proporcional a la de la población rural, y no se puede ni intentar siquiera en el caso contrario.

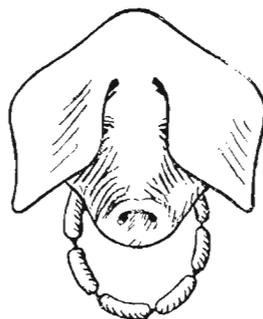
Por ello, la red rural nacional ha de establecerse en zonas de agricultura rica, y en las zonas restantes sólo quedará beneficiado el labrador que, por suerte, vea pasar próximas a su finca las líneas de transporte que trasladan la energía de unas a otras zonas o poblaciones, donde haya de utilizarse principalmente.

Con brevedad creo haber conseguido el objeto que me he propuesto, que no es otro que el contraponer, al punto de vista del industrial excesivamente optimista en algunos de estos asuntos, el del agricultor que no lo es tanto, aun sin dejar de serlo en su justo medio, poniendo un punto de moderación de conveniencia española a los problemas de electrificación rural.

(1) AGRICULTURA, mayo 1930.

GANADERIA

Crecimiento y explotación de la especie porcina



Por
Ignacio Gallástegui
Ingeniero agrónomo

El señalado hecho de que en febrero pasado se haya cotizado en Guipúzcoa a 2,75 y 2,80 pesetas el kilo de cerdo (peso vivo) para matadero, precio que no tiene precedente y en el que indudablemente ha influido la escasez de ganado en dicho mes y la casi total ausencia de importaciones, que recientes epizootias han ocasionado, son motivo de despertar la atención de nuestros ganaderos sobre la cría porcina, que tan excepcionales precios ha alcanzado.

Por ello, consideramos de una oportunidad insospechada un notable trabajo recientemente publicado por el eminente zootecnista P. Dechambre, trabajo que no dudamos en recopilar a la ligera, porque sienta bases de gran interés, que conviene vulgarizar y difundir lo más posible.

No cesaremos de ponderar la importancia que, para todo criador de cerdos, tiene el acabado conocimiento del momento óptimo o edad correspondiente al máximo de crecimiento de los animales que explota, pues en esta explotación se cumple una ley inexorable, que ha sido confirmada por recientes y numerosas experiencias llevadas a efecto en el Canadá, ley según la cual "la cantidad de alimento que un cerdo consume crece rápidamente a medida que el animal aumenta de peso; mas este aumento de peso no sigue en todo momento la proporción del alimento consumido, y cuanto más desarrollo alcance el animal, más caro nos resulta el precio de producción del peso incrementado".

Creemos, pues, de singular necesidad determinar, en cada raza porcina que se explote, la situación de este momento óptimo de crecimiento, que siempre está confinado entre límites de edad no muy amplios, y para cuya determinación pueden suministrar datos muy preciosos los centros ganaderos experimentales y los concursos con pruebas de sacrificio.

A título de ejemplo damos a continuación unas cifras referentes a la cantidad de alimento consumido por un lote de cerdos, de pesos diferentes, para lograr un aumento de peso de un kilogramo:

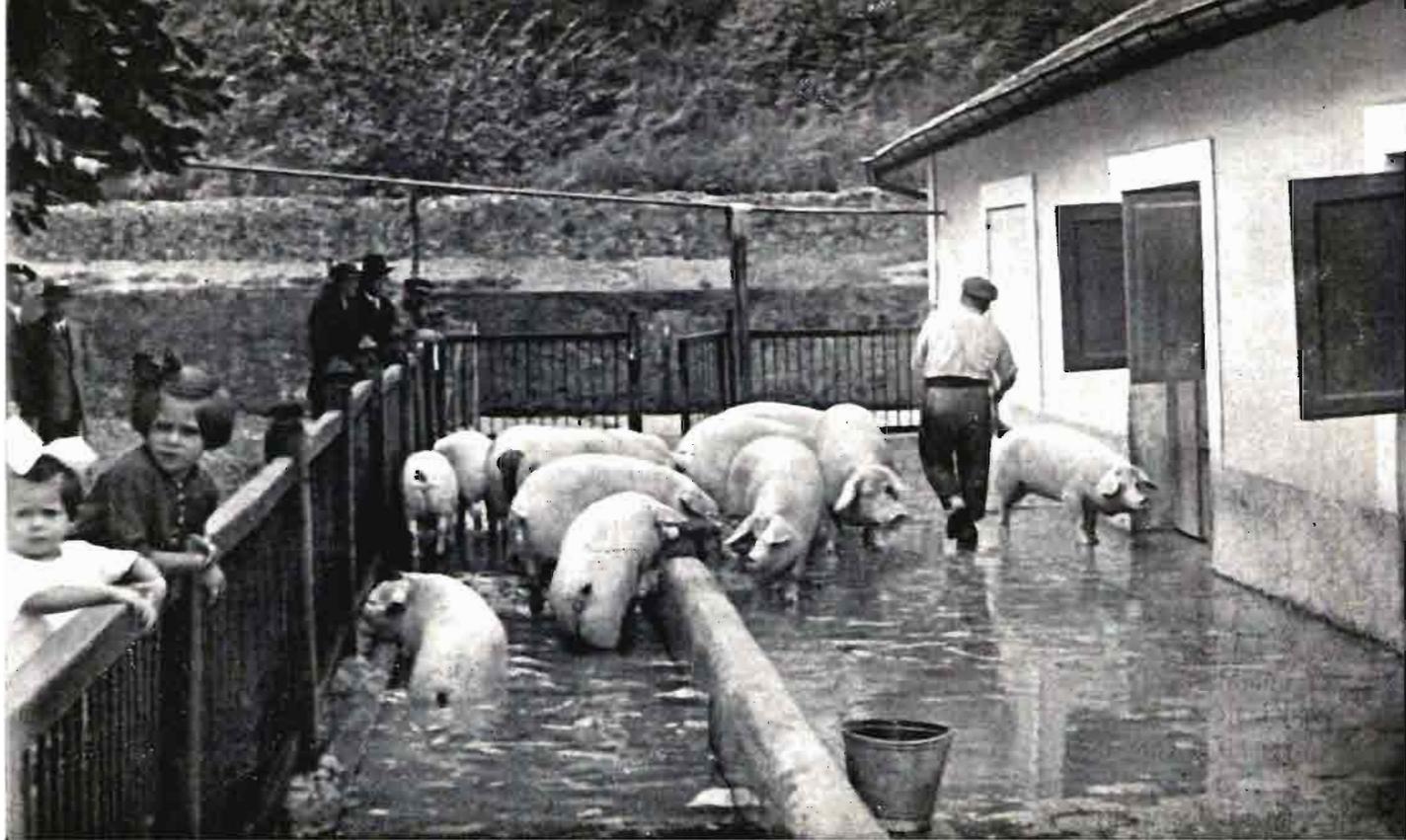
Peso de los cerdos	Alimento consumido para aumentar 1 kilo de peso
24 a 37 kilos.	3,750 kilos.
37 a 51 —	4,400 —
51 a 66 —	4,400 —
66 a 76 —	4,450 —

De este ejemplo se deduce que, fuera de una zona de equilibrio situada entre los 40 y 60 kilos, el aumento de alimento consumido para lograr más peso en el animal, sigue una proporción regular, y por ello, pasado el que hemos llamado momento óptimo de crecimiento, resulta antieconómica la ración de engorde que gastamos, lo cual explica que, aunque sea aplicando la ley empíricamente, el aldeano de Guipúzcoa rara vez lleva al matadero sus cerdos con un peso superior a 80 ó 90 kilogramos.

Si la rutina es, en general, norma de explotación de nuestro ganado, puede afirmarse que esta rutina alcanza su grado máximo cuando se trata de criar la especie porcina, pues aun en Alemania, criadora de más de 16 millones de cerdos, donde la documentación científica es tan apreciada y está bastante difundida, podemos decir que la cría de este ganado conserva aún un carácter rural, y ruralidad y rutina tienen amplias zonas de coincidencia.

La corrección de las normas que la rutina impone en la cría de la especie de animales que nos ocupa ha de ser, por tanto, guía a seguir por nuestros ganaderos, y ello implica el conocimiento más completo posible de los factores dominantes en el crecimiento perfecto de esta especie de ganado, factores que vamos a reseñar a la ligera y que son paso inicial en la corrección de la apuntada rutina.

Comenzando por la elección de raza, cuyos caracteres de precocidad son causa de que varíe sensiblemente la velocidad de evolución de los animales explotados, y constituye el factor primordial a considerar, son asimismo factores influyentes, en el fin que nos ocupa, el peso de los gorrinillos al nacimiento; la cantidad de leche de la madre y, por último, la can-



Una escena del diario baño de los cerdos en las cochiqueras de la granja "Fraixoro", de Guipúzcoa.

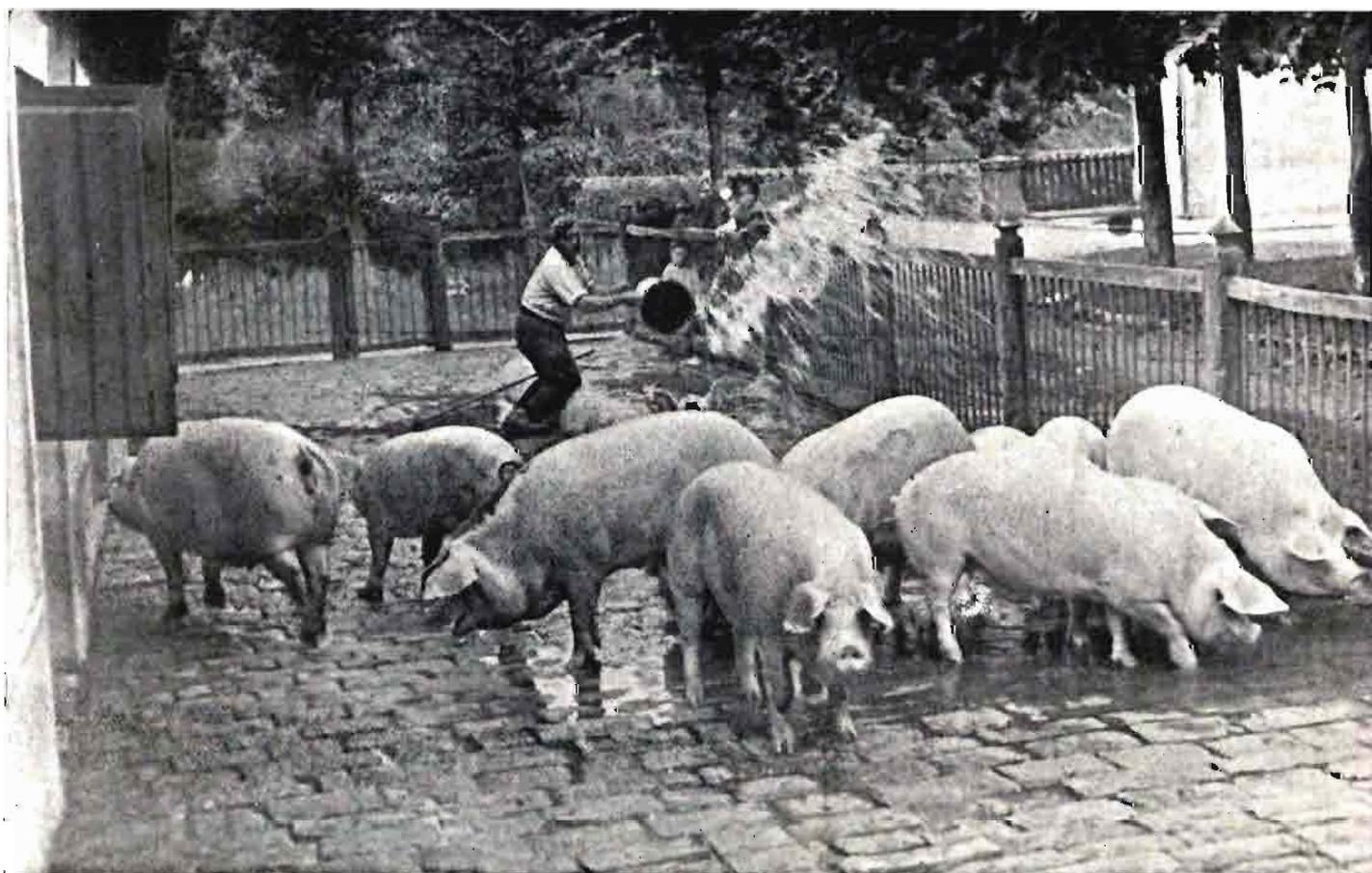
tividad y calidad de alimentos suministrados desde el destete.

Las cualidades de raza se dejan sentir desde el nacimiento de los gorrinillos y tienen influencia preponderante en el peso de éstos al nacer, peso que hemos consignado como segundo factor a tener en cuenta, pues al factor raza se debe que este peso, que alcan-

za la cifra media de 700 gramos por cabeza, pueda casi duplicarse y llegar a 1.300 gramos cuando la raza sabe elegirse.

La cantidad de leche producida por las cerdas madres, que puede controlarse mediante pesaje de las crías, inmediatamente antes y después de cada mamada, ha de estar comprendida entre una producción

Otro aspecto del baño de los cerdos en la granja "Fraixoro". En él pueden notarse los caracteres de la raza guipuzcoana explotada. Este ganado no ha pasado el punto óptimo de su crecimiento.



media diaria de 1.800 a 2.600 gramos en el período de dos meses que dura la lactancia de las crías.

Es dato a tener muy en cuenta la composición de esta leche segregada por las cerdas madres y que reseñamos a continuación:

Composición de la leche de cerda

	Inmediata al parto	A los 6 días	A los 19 días
Materia nitrogenada. ...	15,56	12,89	5,68
Idem grasa... ..	9,53	3,14	2,81
Lactosa... ..	3,84	2,79	1,59
Cenizas... ..	0,85	0,71	0,86

La leche de cerda contiene, pues, una proporción notable de materia nitrogenada; su riqueza en grasa y lactosa es también apreciable, y su extracto seco es, sensiblemente, más elevado que en la leche de vaca.

Estos hechos explican el rápido crecimiento de los gorrinillos y el que basten catorce días para que las crías doblen su peso, cuando en un ternero sólo se logra el mismo resultado a los cuarenta y siete días, como mínimo.

Luego, para que una cerda críe bien su prole, ade-

más de favorecer su actividad láctea con alimentos acuosos y abundantes bebidas, su ración ha de ser rica en proteína, pues ha de ser fuente de copiosa materia nitrogenada.

Esta pertinente alimentación de las madres ha de dar lugar a que la curva de crecimiento de los gorrinillos, que tiene sus mayores ordenadas los primeros días de su vida (pues suele marcar hasta 400 gramos de ganancia), vaya descendiendo con lentitud hasta el destete y evitando la brusca inflexión que supone la caída hasta la cifra de 50 gramos de ganancia que viene a marcar en la fecha de dicho destete.

En cuanto al último factor de crecimiento considerado, hemos de tener muy presente las que son normas de alimentación de este ganado en Alemania, que se reducen: 1.º A satisfacer ampliamente las necesidades de nitrógeno que la buena cría impone, dando gran preferencia a raciones de origen animal (leche desnatada, harinas de carne, de pescado, etc.); y 2.º A que el ganado disfrute del aire puro en lo posible, llevando al pasto cerdas y lechones cuando el lugar o tiempo lo permitan. Estas normas, y llegar al conocimiento del momento óptimo de crecimiento de los animales explotados, nos llevarán a éxito seguro.



Cerdo de raza explotada en Guipúzcoa, a medio cebar, en el que se aprecia la finura de piel y patas, que son caracteres muy estimados en el país.

OLIVO Y ACEITE

La extracción del aceite de oliva

Por Fernando SANCHEZ GERONA, Profesor

Desde mis estudios de análisis del aceite de oliva con mezcla de otros para ir al Concurso internacional de análisis de aceites del año 1930, por cuyo motivo me puse en contacto más de cerca con los molinos aceiteros, tuve la preocupación de buscar un método de extracción del aceite de la oliva, que no fuera ni tan empírico ni tan perjudicial, para las cualidades de este caldo de oro español, como es el de los empiedros y prensas, aparte de otros ya conocidos.

Circunstancias propias al trabajo que pesa sobre mí, y el impuesto por afición, para resolver ciertos problemas de elevado interés científico, y que han sido publicados, me han tenido apartado de este problema, sobre la extracción del aceite, que desde un principio me preocupó.

Más tarde, cuando manejando la pulpa de aceitunas, para la experimentación de sus vitaminas y buscando un medio de laboratorio para extraer el aceite en las mejores condiciones empleé para ello una centrífuga, me di cuenta que la centrifugación podría ser la solución de este problema.

En los cuatro tubos cónicos de cristal vi, después de quince minutos de centrifugada la masa, que el aceite sobrenadaba. El resultado es lógico, físicamente considerado, por ser el aceite menos pesado que la celulosa y que el agua de la aceituna.

Este fué el origen de que aplicara el método de centrifugación a la extracción del aceite de la oliva.

Para proseguir en mis experiencias, me hice construir dos cilindros de tres centímetros de diámetro, adaptables a nuestra centrífuga de laboratorio, que llevaban hacia la mitad y transversalmente una tela metálica, siendo el fondo de los tubos desmontable para poder recoger los líquidos centrifugados.

Sobre la tela metálica puse un trocito de lienzo, y sobre éste la masa de aceituna finísimamente dividida.

El resultado fué francamente satisfactorio, pues conseguí un orujo con el 5 por 100 de aceite.

Esto me animó, y en la campaña de 1932 a 33 hice las experiencias con una centrífuga de 60 centímetros de diámetro y 1.500 revoluciones por minuto.

A los quince minutos de centrifugado, le quedaba a la pulpa el 6,8 por 100; a los treinta, 4,6 por 100, y a los cuarenta y cinco, el 4,2 por 100.

En la campaña actual he operado con una centrífuga de 90 centímetros de diámetro, y el agotamiento ha llegado hasta el 95,7 por 100, es decir, que el orujo contenía sólo el 4,3 por 100 de aceite.

Es sabido que los orujos de los actuales molinos aceiteros contienen, como mínimo, del 7 al 8 por 100 de aceite. Del sistema Acapulco he ensayado orujos con el 6 por 100.

Yo he procedido, primero, al deshuesado de la aceituna, y después al picado de la pulpa con una máquina semejante a la que se emplea para hacer los embutidos, obteniendo así una masa tan fina, que mirada al microscopio se ven destruídas por completo las vesículas celulósicas donde estaba alojado el aceite.

Los aceites así separados han tenido, como máximo, cuatro décimas de acidez y, como mínimo, media décima, aun después de cuatro meses de estar atrojada la aceituna, aunque también es verdad, en trojes especiales, según otro estudio que he puesto en práctica en la campaña actual.

Su sabor, aroma y demás cualidades, las propias del fruto: amargo, si la oliva era verde; dulce, si estaba pasada. Es decir, que el aceite extraído por este método tiene *todas sus propiedades integras*.

A esto aludía yo en mi Memoria: "Investigaciones recientes sobre las propiedades alimenticias del aceite de oliva", que he presentado al XI Congreso Internacional de Oleicultura de Lisboa, en noviembre pasado, cuando digo en la séptima conclusión: "Hay que buscar un método para extraer INTEGRO Y TODO el aceite de la aceituna, para que no quede en los orujos cantidad de aceite industrial, ya que de éstos no se puede separar sino con un disolvente, que los hace impropios como comestibles", porque en mis experiencias veía surgir un método que cumplía con esta condición.

Las ventajas que tendrían estos aceites así obtenidos, bajo todos los aspectos: dietético, culinario, industrial y comercial, no se le ocultarán a los versados en esta materia y no tengo para qué hacerlas resaltar.

Este método, cuyo fundamento científico no tiene nada de original, toda vez que está basado en la ley física, bien conocida, de las fuerzas centrífuga y centrípeta, creía yo que debería estar aplicado, ya de tiempo en la extracción del aceite de la oliva, en algún otro país, y si al Congreso Internacional ya citado me llevó como fin principal presentar unos modestos trabajos, no menor fué mi interés por averiguar si entre los allí congregados se aplicaba esta ley física en la extracción de los aceites. Ante la negativa de todos, me congratula el éxito alcanzado en estas experiencias.

De lo que se trata ahora es de industrializar el método, y tras de ello voy, abrigando la esperanza de tener una instalación completa para la próxima campaña.

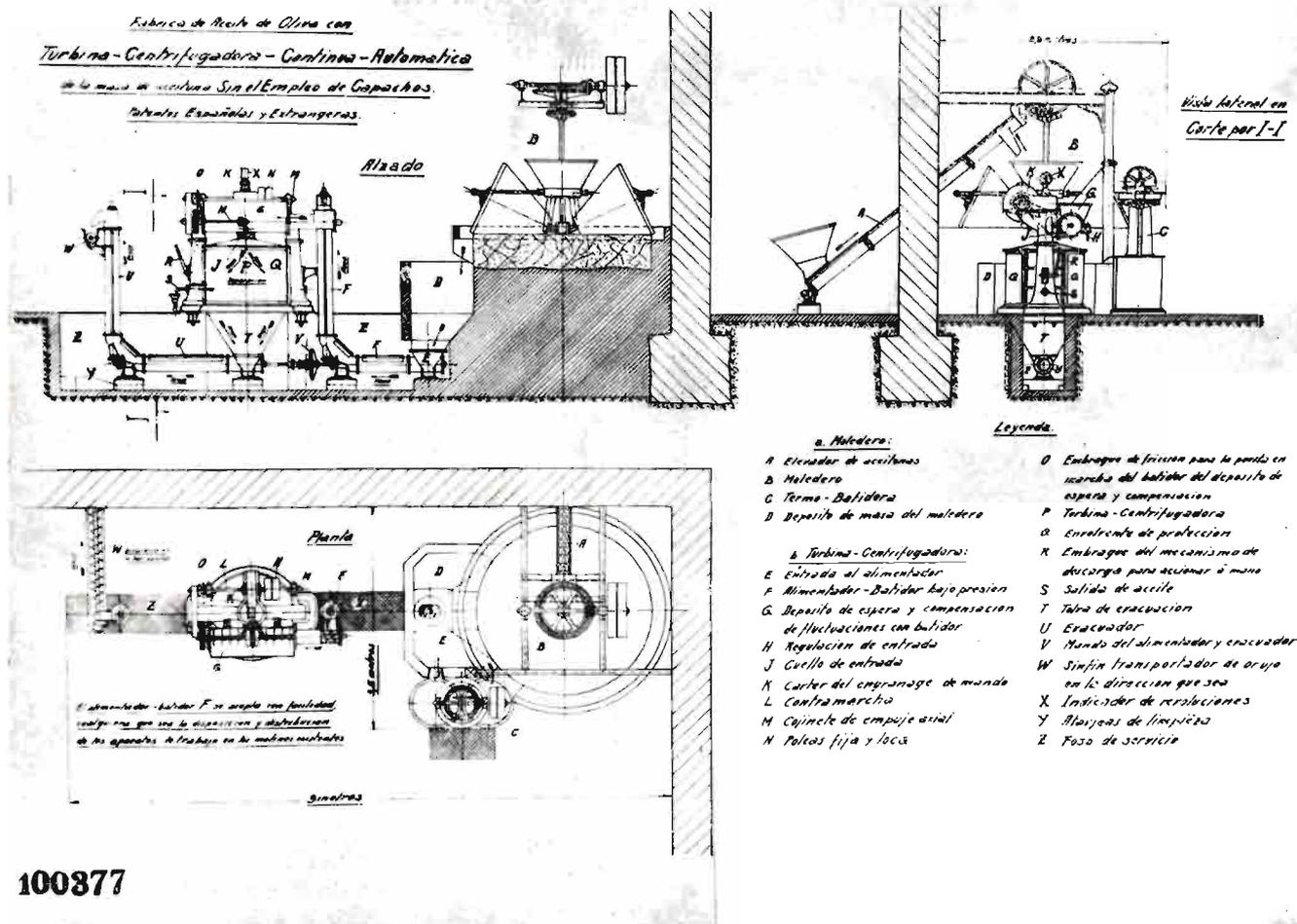
De ser práctico, en el terreno industrial, el método que he dejado expuesto, hay que pensar en una segunda parte: el aprovechamiento de estos orujos y del hueso.

En general, podemos tomar como cifra media el 9

Nuestros orujos, con menos del 5 por 100 de aceite, no son ya aptos, industrialmente, para su extracción, y nos quedarían para emplearlos, bien como combustible (en la actualidad los que se venden suelen serlo a 150 pesetas vagón), bien como alimento para el ganado, aves de corral, etc., con la gran ventaja de no contener el hueso celulosa inerte, aparte de su mayor riqueza alimenticia.

Igualmente el hueso se usa como combustible.

De darles esta aplicación, tanto a los orujos como



por 100 del contenido de aceite en los orujos de los actuales molinos.

En cambio, en el orujo, por este método, podría considerarse con el 4,5 por 100, que sumándole el 0,40 por 100 de oliva, el aceite que resta en la pepita del hueso (media de 15 variedades de aceituna) que no se le extrae, sería el 5 por 100, teniendo, pues, a nuestro favor el 4 por 100 de un aceite de *primera calidad y natural*.

Los actuales orujos se venden los 9,500 kilogramos (vagón) en 400 ó 600 pesetas (según la cantidad y cotización del aceite) y como ya hemos visto que aprovechamos el 4 por 100, tendríamos 380 kilogramos, que al precio medio de 18 pesetas arroba serían 595 pesetas.

al hueso, sería práctica la compresión en briquetas para su fácil transporte, ya que con la misma humedad y el resto de aceite se moldearían bien.

Tengo entendido que por el Norte de España se emplean los orujos actuales como alimento, pero los nuestros les superarían, pagándose, por tanto, mejor porque llevarían un valor alimenticio mayor, que corresponde, por una parte, al aceite natural que contienen, con sus vitaminas, de las que están privados los actuales orujos, además de los albuminoides, gomas, etc., propios de la aceituna, que restan intactos en la pulpa por este método.

He comenzado el estudio del verdadero valor alimenticio y calorías de esta pulpa u orujo, que será objeto de otro artículo.

CARBUNCO BACTERIDIANO

MAL DE BAZO

Hace varios años dimos a la publicidad un trabajo sobre esta epizootia que, haciéndonos un gran honor, reprodujo más tarde el Ministerio de Fomento. En él hacíamos algunas consideraciones, en relación con la misma, que, al suscribirlas hoy, como tema de actualidad, ponen de manifiesto lo poco eficaz de nuestras propagandas y aun de las medidas profilácticas y remedios para su extinción.

Sin embargo, vamos a insistir con nuestro deseo de llevar al convencimiento de los ganaderos la necesidad de atajar por todos los medios la difusión de esta plaga. Porque no basta que unos pocos, acaso los menos, sientan la inquietud de estas campañas, si los más, por indiferencia o por otras causas, sostienen los focos aun a trueque de los daños que sufren. Que es lo que tratamos de evitar, sobre todo en esta época en que la morbilidad y mortalidad, por esta dolencia, se elevan al máximum.

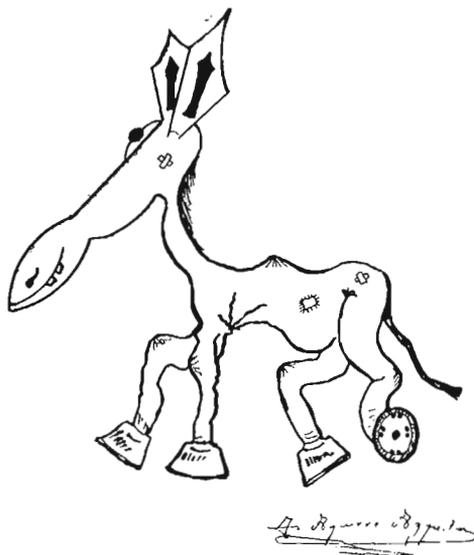
* * *

El carbunco bacteridiano, *fiebre carbuncosa, mal de bazo o bacera*, etc., es una enfermedad infecto-contagiosa, común al hombre y a las principales especies domésticas, ocasionada por la presencia en el organismo de un germen microscópico denominado *bacillus anthracis* o *bacteridia de Davaine*.

Esta afección es, sin duda alguna, la que más perjuicio causa a la ganadería nacional, y lo más sensible, lo más grave es, que si aun subsiste elevando la mortalidad a enormes y dolorosas cifras—para vergüenza y ruina de los ganaderos españoles—es, salvando muy raras excepciones, por culpa de éstos, por el poco respeto a las disposiciones sanitarias y porque no se castiga, como debiera castigarse, la censurable ocultación y la inhumana costumbre de aprovechar las reses muertas...

Por tales motivos, la infección se halla muy extendida y la enfermedad se sucede un día y otro, sin haberse logrado modificaciones favorables, ni en la condición del sujeto ni en la del agente infeccioso. Ni inmunidad en aquél, ni atenuación en éste.

Durante el año actual y en el anterior, y en otros lejanos, el mal se repite con la misma intensidad, sin que—exceptuadas algunas, muy pocas regiones—se



Por

FELIX F. TUREGANO

Inspector de Higiene y Sanidad Pecuaria

haya pensado oponer un dique a sus horrorosos efectos.

Tan inexplicable conducta no debe continuar. Crispa los nervios y aún más, subleva el ánimo, el dicho corriente en algunas comarcas de *a mí se me ha muerto este año el 30, el 40 ó el 50 por 100 de mis animales a consecuencia de la bacera*; fulanito ha estado grave por una pústula maligna y..., sin embargo, bien poco se hace para combatir la causa productora de la dolencia.

Hay que reaccionar, pues, denunciando la enfermedad y aplicando los remedios preventivos que la ciencia nos brinda para bien de la salubridad pública, del interés general y el particular, que son, a la vez, problemas de economía social.

Hay que trocar la negligencia dañosa por una campaña eficaz en sentido inverso, y más en estos momentos en que la ganadería empieza a preocupar a los sociólogos y gobernantes españoles, por los conflictos de orden público que la falta de carne ha ocasionado y ocasionará, y por la crisis de motores animados que empieza a observarse en todas las regiones.

Procediendo así, será acaso el único modo de dar al traste con la temible enfermedad que... oficialmente apenas si causa bajas.

Científicamente hemos dicho de ella que es contagiosa, que ataca al hombre y a nuestros animales domésticos: en el primero produce, generalmente, la pústula maligna, cuya gravedad es diferente, según los órganos donde se desarrolla. En los segundos, la receptividad y las manifestaciones locales, como después veremos, son variables.

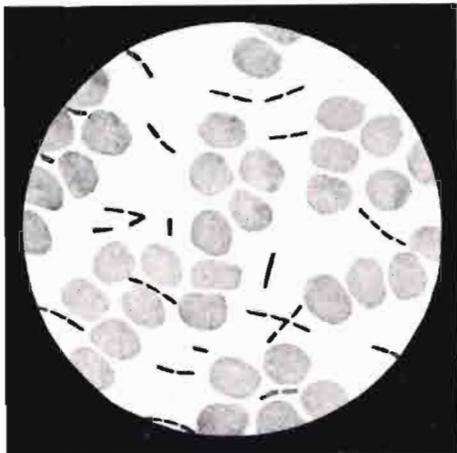
Son atacados en grado máximum los herbívoros domésticos, carnero, caballo, buey y cabra; los roedores no lo son tanto, y en este orden, el cerdo ofrece mayores resistencias.

El perro es casi refractario, y las aves sólo contraen la enfermedad en determinadas condiciones.

Síntomas

No son iguales en todas las especies. Aun en una misma suelen ser distintos, según la vía por donde penetra el germen.

En los ganados lanar y cabrío—cuyo estudio haremos con preferencia, por ser los más susceptibles—



Agente causal del carbunco bacteridiano. Preparación microscópica de una muestra de sangre.

intensos espasmos, arrojando por las aberturas naturales un líquido más o menos espumoso y sanguinolento. Otras veces, los animales enfermos dejan de comer y de rumiar, se muestran inquietos, respiran con ansiedad, la temperatura aumenta, el corazón late con fuerza, mientras el pulso se hace imperceptible, y al someterlos a la prueba de la oclusión de la nariz, la inmensa mayoría *orinan sangre*. En tan crítico estado, que termina con la muerte, permanecen una o dos horas.

En ocasiones—aunque más raras—, la evolución es más lenta, el atacado se aísla, sufre cólicos, hasta que a las pocas horas, y como en los casos anteriores, acontece la muerte, precedida del cuadro clínico que hemos descrito.

En los équidos (caballo, mulo y asno) se manifiesta el carbunco de dos formas distintas. La *interna*, sin lesiones exteriores, y la *externa*, que se caracteriza por tumores.

La primera se anuncia con temperatura elevada, 40 a 41 grados, pulso veloz y filiforme, disnea, cólicos, temblores musculares y, a veces, accesos de vértigo. Si el mal progresa, el enfermo se abate, vacila en la marcha, se cubre de sudor, el pulso apenas se percibe, la respiración es fatigosa, los excrementos son diarréicos, con estrías sanguinolentas, la emisión de la orina es escasa y rojiza, y al fin muere entre las diez y las treinta horas.

La forma externa, con localización—que es la más frecuente—, se manifiesta por un tumor edematoso, caliente y doloroso, de crecimiento rápido, que unas veces se presenta en el cuello, otras en la espalda, en ocasiones en el pecho, en las mamas o en el aparato genital, etc.

hay casos verdaderamente *fulminantes*.

Las reses, sin acusar la más ligera alteración, se detienen en los pastos, vacilan y, en este estado, caen a tierra como heridas por el rayo, para morir a los pocos momentos entre

Los grandes rumiantes (buey y vaca) padecen también dos clases de carbunco, uno *interno* y otro *externo*.

El *interno* ofrece tres variedades: la *sobreaguda*, la *aguda* y la *subaguda*. La primera es muy parecida a la forma *fulminante* del ganado lanar; la segunda, a la interna de los équidos, y la subaguda, que se presenta con síntomas muy oscuros: tristeza, debilidad, inapetencia, cólicos, diarrea, cojeras, fiebre con intermitencias, etc., síntomas que en ocasiones desaparecen, curándose los enfermos, o bien insisten agravándose para morir de los dos a los cuatro días.

El carbunco *externo* es análogo al del caballo.

En el cerdo comienza por una tumefacción edematosa, caliente y muy sensible en la garganta, que dificulta la deglución y la respiración, causa bastante, sin la gravedad del proceso, para matarlo por asfixia, en la mayoría de los casos.

Tales son los síntomas que, a grandes rasgos, hemos descrito como característicos del *mal de bazo*.

Ahora bien: ¿son aquéllos bastante claros para que conozcan la enfermedad nuestros ganaderos? Desde luego, no ha de serles difícil, al menos para sospecharla y proceder a su denuncia. Un caso aislado puede ofrecer dudas, pero esto es raro. Lo natural es que se sucedan en mayor número y aun más cuando la enfermedad ataca a los ganados lanar y cabrío.

Además, las reses muertas nos suministran datos que casi siempre deciden la resolución de nuestros juicios.

Los cadáveres de los animales

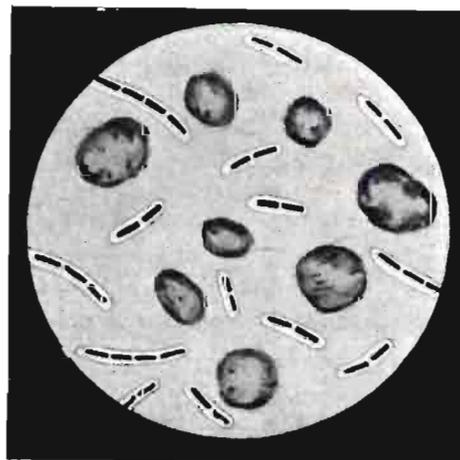
que mueren de carbunco se hinchan con rapidez y desprenden por la boca, narices, recto y vulva, líquidos sanguinolentos. Cuando se les quita la piel aparecen los vasos llenos de sangre negra *sin coagular*, y la carne fuertemente congestionada y como *cocida*.

En el interior se observa el hígado congestionado y el bazo *casi siempre* aumentado de volumen y reblandecido.

Por último,



Otra preparación del bacilo en su forma esporógena.



Aspecto capsular del germen antrácico.

si esto no basta, y los ganaderos, ante el primer caso, *sienten interés* por conocer la enfermedad, deben recurrir a los laboratorios bacteriológicos, cuyos Centros confirmarán o rectificarán el diagnóstico.

Etiología

La causa que origina el carbunco, ya hemos dicho antes que es un microbio sólo visible al microscopio.

Puede ser visto en la sangre fresca, con un aumento de 400 a 500 diámetros y, mejor, después de teñirlo por los métodos de Gram o el de Weigert.

Este ser, al que hemos dado el nombre de *bacillus anthracis* o *bacteridia de Davaine*, se presenta en los organismos infectados en forma de bastoncitos de 5 a 10 milésimas de milímetro de largo por una de ancho. Es recto y generalmente se le ve sólo o unido en cadenas de dos o tres.

En los cultivos se forman colonias. Examinadas con débil aumento, aparecen como un aglomerado de hilos flexuosos que asemejan en conjunto a una cabellera enmarañada.

Examinada una porción de la colonia al microscopio, se ve que es un conjunto de hilos o lo que se llama micelio, en los que suelen verse puntos refringentes que son los esporos.

El *bacillus anthracis* o sus esporos, tanto en los medios de cultivo como en el organismo, si la temperatura oscila entre 38 y 42 grados, se reproduce por simple división, presentando las dos formas primeras. En contacto del aire y entre los 16 a los 37 grados, da esporos o, como si dijéramos, *se transforma en semilla*.

A estas formas está supeditada su resistencia. Las bacteridias sucumben pronto a los agentes naturales y a los antisépticos; en cambio los esporos resisten indefinidamente. Estos últimos pueden vivir varios años en los terrenos sin experimentar ninguna alteración; en el agua de mar han conservado su virulencia durante veintiuno a treinta y seis meses, y a veces más en la tierra húmeda.

La desecación y, en ciertas circunstancias, la putrefacción, no ejercen acción sobre ellos. Únicamente el calor húmedo a 95 grados y los antisépticos en soluciones fuertes los destruyen en algunos minutos.

Modo de infección

El agente carbuncoso que, según hemos dicho, vive y se multiplica en el organismo de los animales receptibles, tiene un momento en que, por efecto de su rápida y asombrosa acción, acaba con él. Desde este instante, la sangre y todos los tejidos contienen el microbio, que se transforma en espora, tan luego cambian las circunstancias que le rodean.

El espora, para más claridad, equivale al huevo, al

grano, a la semilla. Burla el medio y sobrevive después de varios años en condiciones de desarrollarse y ocasionar la enfermedad.

Por desconocer esto, nuestros ganaderos perpetúan el mal con sus terribles consecuencias. Muere la res, y los pastores, poco escrupulosos, acaso advertidos por sus dueños, en el punto mismo, le quitan la piel, tiran los despojos, y con *la canal* la traen al pueblo ¡para ofrecerla después al consumo público!...

Y así, sin conciencia, sin respeto y sin temor alguno, esparcen el germen que ha de causarles nuevos y tal vez más importantes daños.

Cuando en las *tainas* o en el lugar se prepara el SALON, es costumbre abandonar los huesos y los desperdicios orgánicos que, cuando más, van a parar a los estercoleros. Otras veces, los perros los recogen y ellos se encargan de transportarlos a todas partes.

De cualquier modo, el microbio—repetimos—se transforma en espora, y bien con los excrementos del perro—pues pasan por su aparato digestivo sin sufrir alteración—o con los estiércoles, llegan al campo, dando origen a nuevos focos en todos los puntos donde se depositan.

Las pieles no están exentas de producir la infección. En estado fresco, y aun después de secas, contienen esporos que las moscas y el uso de aquéllas se encargan de propagar. Los cueros mismos son virulentos durante mucho tiempo. Casos se citan de infección después de curtidas y transformadas en calzado.

Una cosa análoga acontece cuando se aprovechan para el riego aguas sucias procedentes de fábricas de curtidos, de lavado de lanas, pieles, etc.

El enterramiento de los cadáveres en lugares húmedos, aun cuando se haga a profundidad, es también peligroso. Pasteur y sus discípulos, Chamberland y Roux, demostraron que las lombrices se encargan de sacar a la superficie los esporos carbuncosos con la tierra que, para alimentarse, ingieren en las profundidades del suelo.

¿Cuándo y cómo sucede esto? Durante la temporada de abundantes lluvias, las capas inferiores del suelo se sobresaturan de agua, las galerías hechas por dichos vermes se inundan y no pudiendo vivir en aquellas profundidades, salen a flor de tierra, en la que expulsan sus excrementos, y con ellos diseminan los esporos carbuncosos. Esta es una de las causas que explican las coincidencias de recrudecimiento de la enzootia carbuncosa, con los años muy abundantes de lluvias.

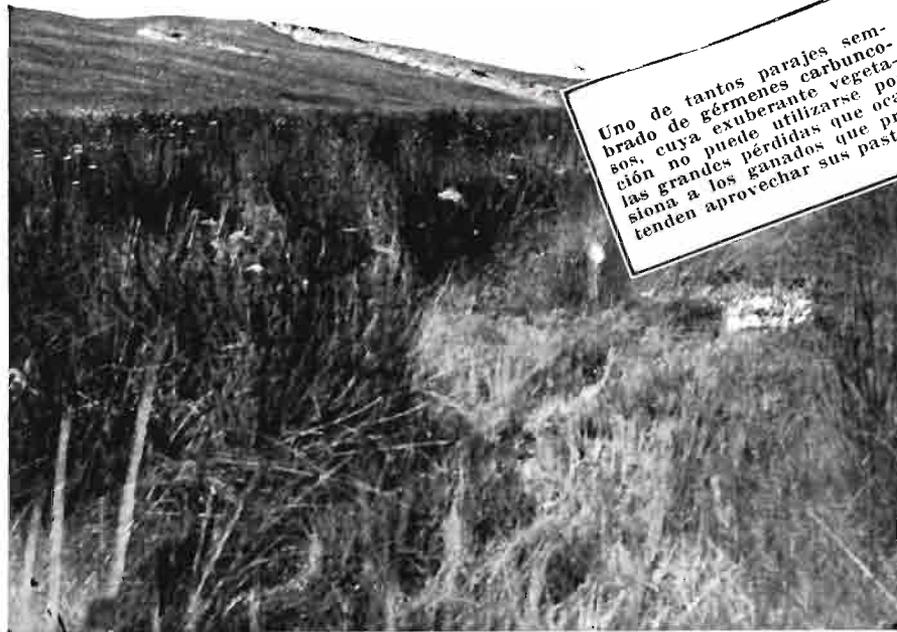
A esta hipótesis de Pasteur se ha hecho la siguiente objeción: para que las bacteridias esporulen necesitan oxígeno y cierto grado de calor; enterrando los cadáveres carbuncosos a la profundidad de dos o más metros, no hallan los bacilos dichas condiciones para esporular y, por tanto, la inmensa mayoría, o la totalidad de éstos, serán destruidos por la putrefacción.

desapareciendo así el peligro. La escuela pasteuriana rebate dicha observación diciendo que carece de valor, toda vez que, al abrir el hoyo, la tierra se remueve, ahueca y oxigena y, al descomponerse el cadáver, la temperatura aumenta lo suficiente (20 grados) para que las bacterias esporulen.

Bollinger y Friederich, aplicando al carbunco la teoría de Gundwaster, explica la misma hipótesis sustentada por Pasteur, aunque de diferente manera. Para estos autores, las abundantes lluvias dan lugar a una elevación del nivel de la capa acuífera subterránea, y con ella al transporte mecánico de esporos desde las capas profundas a la superficie de la tierra. Cuando el nivel de la capa de agua desciende, los esporos quedan en la superficie, y cuando la temperatura es favorable, se transforman en bacterias, las que se multiplican, infectando así el suelo y las hierbas. Como se ve, esta hipótesis sólo difiere de la anterior en que el papel que Pasteur y sus colaboradores atribuyen a las lombrices, éstos creen que lo desempeña el agua.

Frente a las hipótesis anteriores, expone Koch esta otra: la bacteria no es patógena más que accidentalmente; vive y se multiplica en estado saprofítico en los lugares húmedos, pantanosos, y en las aguas

estancadas, y esporula en la época de los calores.



Uno de tantos parajes sembrado de gérmenes carbuncosos, cuya exuberante vegetación no puede utilizarse por las grandes pérdidas que ocasiona a los ganados sus pastos.

Cuando a causa de abundantes lluvias las charcas se desbordan, las aguas arrastran los esporos que allí se habían formado, los extienden por los pastos inundados y se adhieren a las hierbas que, ingeridas por los animales, les produce la *bacera*. Esta hipótesis, que explicaría la influencia de las inundaciones en el desarrollo de la carbuncosis, así como lo peligrosos que son para los herbívoros los pastos de las orillas de las charcas, lagos, arroyos, etc., cuenta hoy muy pocos partidarios.

Nosotros concedemos muy poca importancia a estas dos últimas opiniones, porque no vemos con claridad que la bacteria pueda multiplicarse ni en el suelo ni en el agua, y si es cierto que los sitios bajos, húmedos y pantanosos son los de mayor peligro, el hecho obedece, a nuestro entender,

a que a esos lugares bajos fueron arrastrados los esporos por las corrientes torrenciales de agua pluvial. Si dichas aguas no tienen salida, se estancan, dando lugar a la formación de charcas, pantanos, lagos, etc., y al secarse en verano, las hierbas que en su fondo y márgenes crecen quedan impregnadas de gérmenes carbuncosos y de otra naturaleza, lo que nos da la razón de lo insanos que resultan los pastos de los lugares bajos y pantano-

Lugar inmediato al anterior, en el cual, por efecto del saneamiento del terreno y otras medidas profilácticas, ha desaparecido el carbunco.



Al ser trasladados los cadáveres se les tapan las aberturas naturales (boca, nariz, recto, etc.); para evitar que sus deyecciones infecten los caminos y lugares por donde pasen.

No debe consentirse que los perros ni otros animales consuman las carnes carbuncosas.

Los terrenos infectos, a ser posible, deben sanearse; por el fuego, si es monte o pastizal, y por drenaje o regatas de desagüe, si son pantanosos.

Y, finalmente, las personas y objetos que hayan estado en contacto con animales carbuncosos, deben asimismo desinfectarse muy escrupulosamente.

Cumpliendo los indicados preceptos, vacunando previamente los ganados y suero-vacunando, cuando se hayan dado algunos casos en una ganadería, podemos asegurar que las pérdidas por la *bacera* se anularían o se reducirían a poca cosa.

Vacunación.—Siendo así que la *bacera*, como queda dicho, se produce generalmente por la penetración de los esporos carbuncosos en el aparato digestivo, dando lugar a los efectos que hemos señalado, no cabe duda que la mejor defensa que puede proporcionarse a los organismos es disponerlos para resistir la acción del microbio, lo cual se consigue *con el empleo de vacuna o vacuna y sueros combinados*.

La vacuna anticarbuncosa está constituida por gérmenes que, por estar atenuados en su virulencia, no pueden producir la infección, pero provocan el estado de resistencia (inmunidad) en los animales a los que se inyecta.

Cuando se emplea el suero y la vacuna combinados (sero-vacunación), el método es indudablemente más perfecto, porque al inyectar el suero se proporcionan al animal los elementos defensivos que le hacen inmediatamente resistente contra el ataque de los microbios, y luego, al emplear la vacuna (que en este caso puede ser más fuerte por estar el animal protegido con el suero), se refuerza la resistencia.

Tanto la vacunación anticarbuncosa como la sero-vacunación, son completamente inofensivas, si están bien preparadas. El empleo de la sero-vacunación tiene la ventaja—entre otras—de cortar la enfermedad en el rebaño al poner la primera inyección de suero. En todo rebaño o para infectada debe emplearse este método, seguro y eficaz, así como en los casos en que el ganado ha de pasar por campos habitualmente infectados (campos malditos), en donde la experiencia demuestra que siempre se producen numerosas bajas.

El método de vacunación simple consiste, por lo general, en poner una primera inyección debajo de la piel (subcutánea), y siguiendo las reglas generales de limpieza y asepsia que para estas operaciones se requieren, a los diez o doce días los laboratorios (sin más aviso) remiten las segundas dosis, en cuyo ope-

ración se sigue la misma técnica que en la primera, aunque varíe la cantidad de vacuna que se inyecte.

Debe indicarse, al hacer los pedidos de vacuna, a qué clase de ganado se destina (vacuno, ovejas, cabras, etc.), y sobre todo ajustarse a las instrucciones que siempre envían los laboratorios.

La técnica del método de sero-vacunación es esencialmente análoga al de la vacunación. No varía más que en el primer tiempo, en el que se pone al animal suero anticarbuncoso y vacuna en sitio distinto y con diferente jeringa. El segundo tiempo es igual al de la vacunación simple.

No nos cansaremos de insistir sobre la conveniencia de emplear, como medio preventivo, los métodos de vacunación contra el carbunco. El de sero-vacunación resulta en apariencia más costoso, pero si se tiene en cuenta que al aplicarle en un rebaño infectado se corta la mortalidad, el número de bajas que esto ahorra compensa con mucho el gasto efectuado.

Un punto de gran importancia es el diagnóstico cierto de carbunco bacteridiano, pues, tanto la vacunación como la sero-vacunación, no *tienen eficacia más que contra esta dolencia*. Por eso es necesario cerciorarse de que los casos son verdaderamente de carbunco bacteridiano, pues el carbunco sintomático lo produce otro microbio diferente del *bacillus anthracis* y, además, hay otras infecciones que clínicamente se parecen al carbunco bacteridiano.

Para esclarecer todo ello debe recurrirse al veterinario, quien recogerá los datos precisos, y en caso de duda se remitirán productos patológicos a los laboratorios bacteriológicos, guardando las instrucciones que siguen:

1.^a Se ha de procurar que el cadáver sea reciente, tanto que, a ser posible, convendría que aun no se hubiera presentado en él la rigidez.

Cuando han transcurrido algunas horas desde que murió el animal hasta el momento en que se le autopsia y recogen los productos, los microbios del intestino, que son numerosos y de muchas clases, invaden todo el organismo y dificultan grandemente el análisis bacteriológico.

2.^a En época de invierno se mandará el bazo entero, sin líquido conservador. También sirve para el caso extender sobre un cristal una pequeña gota de sangre, procurando que se seque lo antes posible.

Durante el verano, el mejor procedimiento consiste en separar de la res un hueso largo (fémur, húmero, tibia, etc.). En este caso se descarna la región correspondiente al hueso de modo que quede limpio. Después se le envuelve en una capa de algodón empapada en una solución antiséptica exprimida convenientemente para que no tenga exceso de líquido, y se remite en una caja.

so, así como los que se cubren de légamo a causa de inundaciones.

Las hierbas que en estos lugares se crían, segadas y henificadas, así como las pajas de cereales o leguminosas que fueron inundadas, son con frecuencia virulentas. Las enzootias que algunas veces aparecen en el ganado estabulado, no reconocen otra causa que la ingestión de alimentos contaminados.

Mas ¿cómo se verifica la infección? En primer término, haremos constar que, en aquellos parajes donde más frecuentemente se da la *bacera*, o donde los ganados se *tuercen* con más facilidad, es porque en los mismos, sembrado el mal, halla condiciones indudablemente mejores para verificar la infección y prosperar el germen.

Pero ya sea en éstos o en otros cualquiera, la bacteridia o el esporo, para penetrar en el organismo, necesita como condición precisa una vía de entrada, una herida o una

simple erosión a veces. En los herbívoros, el carbunco externo proviene unas veces de picaduras de insectos que se han posado sobre cadáveres o despojos de carbuncosos y, en ocasiones, por el roce que se producen en contusiones y heridas, los aparejos, guarniciones y pieles infectas.

La forma interna, generalmente se desarrolla por la ingestión de alimentos que contienen esporos. Es común en los pastos donde vegetan plantas espinosas y en los terrenos de rastrojera. Esto explica el aumento de mortalidad cuando los ganados se *carean* al monte y después de la siega.

En los perros y en los cerdos la infección antrácica tiene lugar a consecuencia de la ingestión de carnes carbuncosas.

En el hombre es más rara la fiebre carbuncosa intestinal de origen alimenticio, a causa, sin duda, de cocer o asar las carnes, destruyendo así su virulencia; pero esto no obstante, se han dado casos de carbunco intestinal en personas que han ingerido hígado incompletamente asado de animales muertos de *bacera*.

Desde luego, que si las mucosas están íntegras, no se produce la infección, y los esporos ingeridos salen con los excrementos para volver de nuevo a contaminarlo todo, y una vez más pasar a los individuos hasta que en ellos sorprenden una vía de entrada,

Cuando esto sucede, llegan a los linfáticos, se transforman en bacteridias y se multiplican, pasando después a la corriente sanguínea para consumir el oxígeno y elaborar venenos que son causa de los terribles efectos que hemos señalado.

Profilaxis

La prevención de la *bacera* se consigue por la implantación de medidas de policía sanitaria y por la vacunación. Los efectos de las primeras se aprecian a plazos largos; los de la vacuna al poco tiempo. Sin

embargo, como unas y otra se complementan, deben realizarse simultáneamente.

Medidas sanitarias. — Diagnosticada la enfermedad, debe denunciarse inmediatamente, y dentro del terreno de pastos retirar el ganado de los sitios que se consideren infectos.

Los animales enfermos y los

sospechosos serán secuestrados, y se limpiarán y desinfectarán con fuertes soluciones antisépticas los locales donde se alberguen.

Las pieles de ningún modo deben utilizarse. En casos *no recomendables*, se desinfectarán en fresco, teniéndolas en agua sublimada al 1,5 por 1.000 unas cuantas horas, en una solución mixta de lejía de sosa al $\frac{1}{2}$ ó al 1 por 100, y de sal común al 5 ó al 10 por 100, durante setenta y dos horas, a 15-20 grados.

Las carnes serán decomisadas totalmente para el consumo público. En estado fresco, en embutido, en conserva y en salazón, son altamente peligrosas.

Los cadáveres se destruirán por el fuego o se solubilizarán por los ácidos, y cuando no sea posible se enterrarán en un lugar especial, completamente cerrado, con muros o paredes que impidan el acceso de animales a estos sitios.

Las fosas, cuando se entierren animales carbuncosos, tendrán dos metros de profundidad, y se depositarán en ellas *con la piel totalmente inutilizada*, cubriéndolos, en primer término, con una gruesa capa de cal viva.

Los estiércoles, camas y alimentos infectados, las deyecciones sólidas y la tierra impregnada por la sangre que arrojen los animales al morir, deben ser destruidos por el fuego.



Ganado lanar atacado de carbuncosis. Advértense en él varias reses enfermas, encontrándose en período preagónico la señalada con una X.

PLAGAS DEL CAMPO

LA LUCHA CONTRA LAS HORMIGAS

Por MIGUEL BENLLOCH, Ingeniero agrónomo

Desde los tiempos más remotos han atraído la atención del hombre estos curiosos insectos, cuyas costumbres han sido objeto de preocupación y estudio para naturalistas y filósofos.

En cada especie se observan tres castas de individuos: hembras fecundas, machos y obreras. Estas últimas carecen de alas y son casi siempre estériles y más pequeñas que las hembras fecundas. En algunos géneros hay además soldados, que son hembras igualmente estériles y sin alas, con gruesa cabeza provista de fuertes mandíbulas.

Los nidos u hormigueros, de variada forma y dimensiones, pueden practicarlos excavando en el terreno o en la madera; algunas especies los construyen con detritus leñosos.

A diferencia de lo que ocurre con las abejas, en cada hormiguero puede haber una o más hembras madres, las cuales pierden las alas, de ordinario, después de fecundadas. Los machos mueren, lastimosamente, después del vuelo nupcial.

En cambio, el número de obreras de cada nido es elevadísimo. Estas son las encargadas de procurar el alimento para toda la comunidad y almacenarlo, así como de alimentar a las larvas o individuos jóvenes que se albergan dentro del nido.

Los daños que las hormigas producen son muy variados, pudiendo realizarlos directamente o de una manera indirecta.

Directamente, atacando a las frutas o partes azucaradas de las plantas, llevándose las semillas de otras; construyendo nidos en árboles viejos, cuya muerte precipitan; algunas especies, convirtiéndose en molestos huéspedes de las casas, en cuyas despenas destrozan las más diversas sustancias.

Pero todavía son mayores los perjuicios que a la agricultura causan estos insectos indirectamente, por la cuidadosa protección que ejercen sobre los "pulgonos" y algunas "cochinillas", que tanto daño producen a las plantas cultivadas. Las hormigas son muy ávidas de un líquido azucarado que los pulgonos y ciertas cochinillas segregan, y tienen especial cuidado en protegerlos contra sus enemigos naturales, favoreciendo su multiplicación para que sigan proporcionándoles el alimento de que tanto gustan.

Para cualquier observador cuidadoso no habrá pasado desapercibido el hecho de ver cómo las hormigas transportan con todo cuidado a los piojillos, que

son poco ágiles y delicados, llevándolos a brotes tiernos y jugosos de las plantas, en donde puedan alimentarse.

Entre los agricultores es frecuente la creencia de que los pulgonos o piojillos son originados por las hormigas, interpretando así la observación de que donde abundan aquellos insectos no suelen escasear las hormigas. Pero éstas sólo van en busca de la sustancia azucarada que los pulgonos segregan.

La lucha contra las hormigas puede llevarse a cabo de las cuatro maneras siguientes:

1.^a Mediante la aplicación de insecticidas, de contacto o venenosos. 2.^a Por la fumigación de los nidos u hormigueros. 3.^a Con el empleo de cebos envenenados. 4.^a Por la colocación de productos que impidan su acceso a las plantas o lugares que deseen protegerse (fajas pegajosas, aisladores diversos, etc.).

Empleo de insecticidas

Con los insecticidas de contacto se matan fácilmente las hormigas que se encuentran sobre las plantas o a lo largo de los senderos por donde se las ve caminar. Pero la lucha entablada en esta forma suele ser ineficaz y motiva, a veces, la desesperación del agricultor.

El fracaso de esta lucha directa es debido a que se dirige sólo sobre los individuos estériles, o sea las llamadas obreras; en cambio, escapan a ella los sexuales, progenitores de las colonias, así como las larvas y ninfas de obreras, que suelen estar ocultas en sus nidos u hormigueros.

Ultimamente se ha empleado en los Estados Unidos, con éxito comprobado, en la lucha contra la llamada "hormiga cosechadora" (*Pogonomyrmex barbatus F.*), la siguiente fórmula:

Arsenito sódico...	20 %
Almidón de maíz...	5 %
Verde de París...	1 %
Carbonato de calcio precipitado, o yeso en polvo fino...	74 %
<i>Total</i> ...	100

que se mezcla en un aparato de los empleados para la desinfección en seco del trigo, echando primero la mitad del carbonato o yeso, después el almidón, el verde de París y el arsenito, y, por último, el resto del carbonato o yeso. Con el aparato herméticamente

cerrado y al aire libre se da vuelta hasta conseguir la igualdad del tono ligeramente verdoso que presenta la mezcla homogénea.

El preparado se distribuye en bandas circulares de unos 12 ó 14 centímetros de anchura y cuyo borde interno diste unos 20 ó 25 centímetros de la entrada del hormiguero.

Este polvo insecticida se pega fácilmente a las patas y cuerpo de las hormigas, las cuales, al limpiarse, injieren el veneno. El efecto se observa dentro de los tres o cuatro días siguientes y con frecuencia precisa repetir la aplicación hasta tres y cuatro veces.

La distribución del insecticida se hace con botes de un kilo, aproximadamente, de capacidad, que llevan tapa a rosca, provista de 15 ó 20 orificios de unos cinco milímetros de diámetro.

Otros experimentadores han empleado contra la misma especie citada anteriormente, y también en los Estados Unidos, el producto arsenical denominado "púrpura de Londres", directamente, pero en bandas circulares de sólo unos tres o cuatro centímetros de anchura y con el borde interno distando sólo cinco centímetros del orificio de entrada del hormiguero.

Fumigación de hormigueros

La fumigación de los hormigueros, si bien excluye a gran parte de las obreras, impide su aumento y puede ser más eficaz que la lucha al exterior, o, en todo caso, su complemento necesario.

Si la forma, dimensiones y número de los hormigueros lo permiten, pueden introducirse en ellos sustancias insecticidas, tales como el sulfuro de carbono o cianuro de calcio en polvo. Nosotros hemos empleado también una disolución de paradiclorobenceno en alcohol (75 gramos por litro), que resulta demasiado costosa.

También se recomienda, para echar en los hormigueros y tapar después con tierra, una disolución de cuatro o cinco bolas de naftalina en un litro de gasolina.

Cuando los hormigueros son superficiales y muy numerosos cabe hacer un tratamiento de los rodales

mediante la inyección de *sulfuro de carbono*, con aparatos inyectoros, o con *cianuro de calcio* granular colocado abriendo agujeros junto a los hormigueros, hasta la profundidad aproximada que se haya observado alcancen, con una barra de hierro aguzada en su extremo.

En este último caso la dosis de cianuro a emplear, por orificio, será de unos seis gramos. Claro está que inmediatamente después de colocar el cianuro debe

taparse el agujero, amontonando y apisonando en él la tierra. De sulfuro de carbono deben inyectarse dosis de seis a diez gramos por orificio.

La mala difusión de estos desinfectantes en el terreno, reduce bastante su radio de acción y obliga a multiplicar el número de inyecciones.

Muchos mejores resultados hemos conseguido con el empleo de una disolución de *cianuro*

sódico, al 5 por 1.000, en la siguiente forma:

Preparamos primero una disolución más concentrada, al 10 por 100 ó al 20 por 100, que puede conservarse, y se diluye veinte o cuarenta veces, respectivamente, al tiempo de aplicarla. La disolución se vierte en los hormigueros hasta que rebosen y, si son profundos, hasta que se consiga que no salgan hormigas, taponando en este caso la salida en cuanto se termine de verter el insecticida. Al propio tiempo y al pasar de un hormiguero al inmediato se puede ir echando líquido en forma de pequeño chorro sobre las filas de hormigas, que quedarán muertas.

Para aplicar el líquido puede emplearse un aparato pulverizador de mochila, pero con boquilla de chorro y sin presión ninguna. No hace falta boquilla especial; basta con quitarle a una corriente el cono pulverizador. Nunca debe aplicarse el líquido en pulverización, pues el desprendimiento de cianhídrico podría perjudicar al obrero. Tampoco conviene mojar con el líquido las plantitas delicadas, ni quedarse el obrero que aplique el insecticida con la ropa mojada, la cual debe dejarse al sol o al aire hasta que no desprenda olor perceptible a ácido cianhídrico. El manejo de las disoluciones concentradas de cianuro exige las mismas precauciones que si se tratara de cianuro puro.

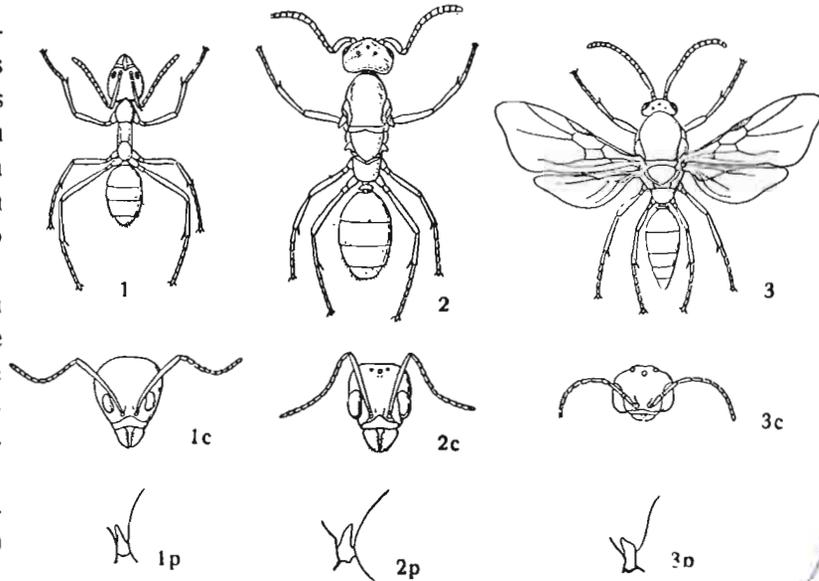


Fig. 1.—Hormiga argentina.

1. Obrera.—2. Reina o madre.—3. Macho.—Debajo de cada insecto, detalle de la cabeza (vista de frente) y de la unión del tórax con el abdomen.

Cebos envenenados

Los cebos envenenados se han empleado, sobre todo, para luchar contra la llamada "hormiga argentina" (*Iridomyrmex humilis* Mayr.). Se trata, generalmente, de "jarabes arsenicales".

Una de las fórmulas más empleadas es la debida a Barber, cuya composición es:

Agua	1.000	gramos
Azúcar cristalizado	800	"
Miel	145	"
Acido tártrico	1,5	"
Arsenito sódico	4 a 8	"
Benzoato sódico	1,75	"

Para prepararla, se disuelven en 900 centímetros cúbicos de agua el ácido tártrico y el benzoato, y se pone a hervir la disolución. Se añade entonces el azúcar y se mantiene la ebullición durante unos treinta o cuarenta minutos, cuidando de añadir agua para reconstituir el volumen evaporado. Se deja después enfriar, añadiéndose entonces la miel y el arsenito, disuelto en cien centímetros cúbicos de agua.

Durante el verano esta fórmula tiene el inconveniente de que, a pesar del benzoato, suele fermentar, ahuyentando a las hormigas. Por esta razón el italiano Colizza la sustituyó por la siguiente:

Agua	400	c. c.
Azúcar	600	gramos
Cloruro de sodio (sal común)	3 a 4	"
Arsenito sódico	8 a 4	"

La mayor concentración de azúcar evita que fermente el jarabe, y el cloruro sódico impide la cristalización.

La mayor dosis de arsenito se aconseja para cuando la temperatura es baja y la menor para cuando sea elevada.

Woglum, en los Estados Unidos, modificó también la primitiva fórmula de Barber, elevando especialmente la cantidad de azúcar y dejándola constituida como sigue:

Agua	1.000	c. c.
Azúcar cristalizado	1.050	"
Miel	175	"
Acido tártrico	1,5	grs.
Benzoato sódico	1,75	"
Arsenito sódico	4	"

Ultimamente se ha recomendado el empleo del *sulfato de talio*, con arreglo a la siguiente fórmula, establecida por el Departamento de Entomología de los Estados Unidos:

Azúcar	450	gramos
Agua	475	"
Sulfato de talio	1,75	"
Miel	85	"

que se prepara mezclando todos los productos en un recipiente y calentando hasta la ebullición. Los vapores de talio son extremadamente tóxicos y debe evitarse el respirarlos durante la preparación de la fórmula.

Tanto esta fórmula como las anteriores son, desde luego, muy venenosas y deben guardarse en sitio seguro, fuera del alcance de los niños.

Los jarabes envenenados se han aplicado colocándolos en recipientes pequeños y de poco fondo, hechos con papel parafinado, en los sitios frecuentados por las hormigas y en número tanto más grande cuanto mayor fuera la invasión. En cierta campaña realizada en Canarias con-

tra la "hormiga argentina" (*Iridomyrmex humilis*), se repartió el cebo además, y profusamente, por encima de las piedras, sobre hojas de platanera, etc., al objeto de que las hormigas lo encontraran lo más fácilmente posible.

En alguna ocasión hemos empleado nosotros botes usados de conserva, tabaco o harina—con tapa a presión o tapados con papel embreado—, en los que practicamos, cerca del fondo, unos orificios o ranuras suficientes para permitir el paso de las hormigas, y llenándolos con el jarabe arsenical sólo hasta un poco por debajo de los orificios. Con esto pretendíamos evitar el que los cebos se desecaran demasiado pronto, al mantenerlos sobre el **suelo en recipientes abiertos**.

Las dosis de veneno de los cebos están calculadas generalmente de forma que los efectos sobre los insectos no sean fulminantes, a fin de que pase inadvertido y puedan llevar las obreras el alimento envenenado a las larvas y adultos de los hormigueros.

Quando se trata, en cambio, de defenderse contra las hormigas que invaden las casas conviene elevar la dosis de veneno hasta el doble o triple de la que figura en las fórmulas, pues entonces lo que interesa es producir la muerte fulminante de las hormigas, que ahuyenta el resto

de los insectos. La acción de los cebos envenenados es, sobre todo, eficaz cuando se aplican pronto, antes de que se hayan desarrollado mucho las plagas de pulgones y cochinillas que, al procurar alimento

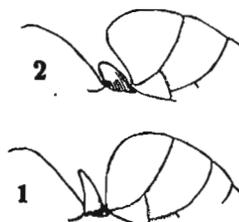


Fig. 2.ª — Una especie de hormiga común en España (*Tapinoma erraticum*) puede confundirse a primera vista con la "hormiga argentina". Se diferencian fácilmente observando la unión del tórax con el abdomen. (1, en la *Iridomyrmex*; 2, en la *Tapinoma*.)

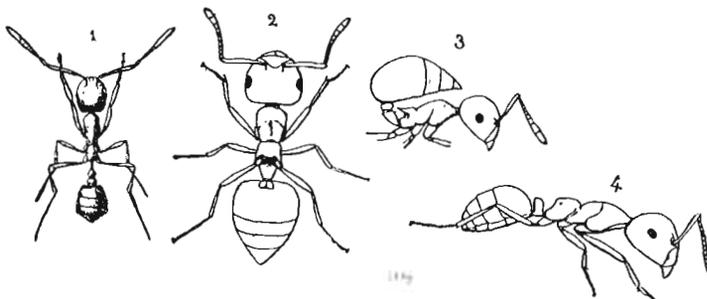


Fig. 3.ª — Tres especies de hormigas comunes en España: 1. *Pheidole pallidula*, hormiga frecuente en las casas.—2 y 3. *Crematogaster scutellaris*.—4. *Camponotus lateralis*. Estas dos últimas especies suelen encontrarse en los árboles frutales y otras plantas invadidas por "pulgones" o "piojillos".

abundante y apetecible a las hormigas, reducen bastante la eficacia de los cebos colocados por el hombre.

Fajas pegajosas

Para impedir que las hormigas suban a los frutales se aconseja la colocación de fajas o bandas impregnadas de sustancias pegajosas, que se mantengan sin secarse el mayor tiempo posible.

Si el tronco presenta mucha corteza muerta se descortezta ligeramente, sin llegar a los tejidos vivos, y se embadurna con la sustancia escogida una franja de unos 15 a 20 centímetros alrededor del tronco. En lugar de aplicar aquélla directamente sobre la corteza, es preferible hacerlo sobre un trozo de arpillera o papel alquitranado, que se sujeta al tronco previamente con dos ataduras para que no se levanten los bordes.

Como fórmula para estos anillos viscosos se suele recomendar una mezcla, en partes iguales, de alquitrán y aceite de pescado. Consideramos más indicadas, no obstante, por su mayor duración sin secarse, una de las siguientes fórmulas:

Alquitrán de hulla	700	gramos
Jabón negro	500	"
Resina	500	"
Aceite de foca	300	"

que se prepara calentando el alquitrán con la resina hasta que se liquiden, añadiendo después el jabón y el aceite; se retira la mezcla del fuego y se agita constantemente hasta que se enfríe.

Una fórmula, más sencilla, es:

Resina	1 ½ a 2 ½	kls.
Aceite de ricino comercial	1 ½	litros

la cual se prepara agregando la resina en pequeñas

porciones, o en polvo, sobre el aceite, que se calienta y agita hasta conseguir que funda toda la resina.

Las dosis indicadas para la resina son algo mayores que las recomendadas generalmente, porque tenemos comprobado que precisa aumentar la consistencia de la mezcla resinosa para que no resulte su fluidez excesiva.

Otra fórmula:

Sebo	500	gramos
Aceite de pescado	1	litro
Resina en polvo	1	kg.

Se calienta primero el sebo, después se añade poco a poco el aceite de pescado y, por último, la resina, y se sigue calentando hasta conseguir una mezcla homogénea.

También pueden emplearse productos comerciales, como los llamados "Tanglefoot", "Tropenleim", "Raupenleim", "Tactite", etc., muy a propósito para el caso, pero cuyo coste es, desde luego, muy superior al de las anteriores fórmulas.

Los resultados que se obtienen con las fajas pegajosas dependen de la vigilancia con que se les atiende, renovándolas en cuanto se sequen o cuando las hormigas han formado un puente o paso, acumulando granos de arena o detritus diversos, o con los cuerpos de las obreras que van quedándose aprisionadas y permiten así el paso a las demás.

Por último, para evitar que suban a las mesas o armarios las hormigas que invaden las casas, y en particular la temida y molesta hormiga argentina, se colocan los pies sobre cazoletas que contienen agua con una disolución de sublimado corrosivo o agua con petróleo o aceite mineral. O bien se colocan, envolviendo las patas, telas gruesas de lana, arrolladas después de haberlas sumergido en una disolución saturada de sublimado corrosivo, por dos veces, dejándolas secar previamente.



Las múltiples desventajas que ofrece el viejo sistema de carboneo en pilas que, además de ser incómodo, engorroso y de poco rendimiento, se encarece extraordinariamente por la dificultad de adaptar a sus exigencias las actuales jornadas de trabajo, han hecho que se busque la manera de racionalizar y simplificar los procedimientos y, si bien hace más de un siglo que viene trabajándose para perfeccionar el viejo sistema, es muy poco lo que se ha conseguido hasta hace un par de lustros en que se empezaron a construir los hornos metálicos portátiles, cada día más en boga.

Ya en 1917, en Francia, en el Concurso-Exposición de Blois, la casa A. Giorla había presentado un gran modelo para producción continua de carbón, en el que una serie de pequeñas retortas cilíndricas, colocadas a modo de cangilones en dos cadenas sin fin, eran calentadas en un hogar por el que iban pasando sucesivamente, desprendiendo las más próximas a aquél gases que, al arder, calentaban las retortas superiores. Pero este modelo, aunque resultaba utilísimo para producir carbón en gran escala para carburante en gasógenos de grandes fábricas y aplicaciones análogas, no resolvía el problema como las antiguas pilas o carboneras, fácilmente emplazables en cualquier lugar, para quemar, con la mayor sencillez, sobre el terreno, en los lugares más convenientes, la leña, sin encarecerla con gastos de transporte, y las investigaciones se encaminaron, con preferencia, a idear pequeños hornos, fácilmente transportables, que pudieran emplazarse en cualquier lugar, siendo el ingeniero francés M. Jagerschmid quien el año 1924 presentó en la Exposición de Selomes el primero de este tipo.

Posteriormente se han ideado diferentes sistemas, cada vez más perfectos, con el fin de utilizar no sólo las leñas ordinarias, sino ramas verdes y desperdicios que no podrían ser carboneados de otro modo y que por su abundancia en el suelo de los montes constituyen un constante peligro de incendio.

Los modelos pueden, en general, reducirse a dos tipos: los de chapas acopladas por medio de juntas y los formados por anillos de palastro superpuestos. Unos y otros pueden ser de chapa sencilla o con una capa aisladora de amianto u otra sustancia calorífuga, colocada entre una doble chapa. Estos elementos

se acoplan formando una cavidad que se llena de leña y es tapada luego con una chapa, colocándose todo ello sobre una plancha metálica u otra plataforma análoga.

En los experimentos de carbonización efectuados en el bosque de Vincennes durante la Exposición Colonial de París en 1931, la "Société Parisienne des

Bois et Charbons" presentó un modelo interesantísimo, de anillos, que se compone de un colador circular de aire, provisto en el exterior de tomas de aire regulables y llevando en el interior unas laminillas, tam-

bién regulables, que permiten que el aire se reparta de una manera fraccionada. Este colador lleva en su parte superior un reborde acanalado sobre el que se coloca el primer anillo, que a su vez lleva, en su parte superior, otro reborde análogo para recibir al siguiente, colocándose de igual modo sobre un tercero la tapadera metálica, también desmontable.

Para encender la leña se coloca un tubo antes de poner los anillos, en el centro del horno, disponiendo alrededor la leña, como en las pilas, y colocando los anillos según va requiriendo la altura de aquélla y tapando después de rellenar los huecos con madera o leña. Entonces se abren las entradas de aire y, para que no haya escapes entre los anillos, se rellenan las canales con tierra cribada y se vierte por el tubo brasa encendida, quitando este tubo cuando ya se ha establecido el tiro y llenando el hueco que deja con más leña. Con el fin de limitar la salida de los humos, se tapan las aberturas de la parte superior del horno y el aparato queda en condiciones de funcionar normalmente y sin necesidad de vigilancia durante toda la noche, no requiriendo después otro cuidado que el de cerrar las entradas de aire a medida que el fuego va llegando a ellas, rodeando después el horno de tierra, que se va levantando constantemente para que queden bien tapadas y dejando luego enfriar todo, logrado lo cual se levanta la tapadera primero y los anillos después y queda el carbón en condiciones de ser recogido y envasado.

Tal es, en síntesis, la composición y funcionamiento de los hornos metálicos portátiles, que sólo difieren en detalles encaminados a su mayor perfeccionamiento. Así, en el Concurso de carbonización de las Lan-

INDUSTRIALIZACION DEL CAMPO

HORNOS PORTATILES PARA CARBONEO

POR

Jullán GIL MONTERO, Geómetra

das, el año 1926, se presentaron en París modelos interesantísimos que permiten aprovechar los humos para obtener de ellos alquitrán, y otros modelos, más complicados, para carbonear por destilación en vaso cerrado, con recuperación de algunos de los múltiples productos químicos obtenibles en la complejísima industria química de la destilación de la madera, tan íntimamente ligada al carboneo que resulta interesante proyectar éste con vista a una posible ampliación futura. Esto se practica ya en algunas explotaciones forestales, donde se utilizan motores accionados por el llamado "gas de los bosques" o "forestal", obtenido del carbón o la leña, por un proceso cuya descripción no es de este lugar, y como en los motores de gas un 40 por 100 del calor producido en la explosión es arrastrado por los gases de escape que suelen salir a temperaturas de más de 500 grados, este calor se utiliza para mantener hornos de carbonización de madera, con recuperación de los productos de la destilación, utilizando el carbón así obtenido para alimentar un gasógeno capaz de accionar el motor, lo cual permite obtener de la leña de encina de un 30 a un 35 por 100 de carbón excelente y limpio, de un poder calorífico superior a 7.000 calorías, además de los productos primarios de la destilación, que pueden enviarse a una fábrica para su total beneficio o hacerlo en la misma, resultando siempre más ventajoso el carboneo con destilación, tanto por el valor de los productos—perdidos de ordinario—que pueden recuperarse y que valen bastante más que el carbón, como por la mejor calidad y mayor rendimiento que de éste se obtiene.

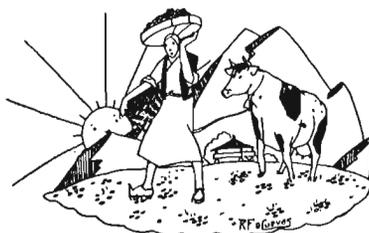
Lo dicho anteriormente, en cuanto a modelos de hornos y lugares de los Concursos-Exposiciones y experimentos, muestra la atención extraordinaria que en esta cuestión pone Francia, donde trabajan en mutua colaboración constructores de aparatos y organismos oficiales y privados, estudiando con atención el problema y los posibles progresos en procedimientos de carboneo, doblemente interesantes hoy que tanto se ha avanzado en la utilización del carbón como carburante para motores aplicables al automovilismo y a industrias rurales, que podrían, con sus propios recursos y aprovechando productos de origen forestal, que hoy no tienen aplicación adecuada, disponer de abun-

dante y barata energía aplicable a lo mucho que hay por hacer en España para industrializar el campo.

Pero, aun sin destilar, la sola sustitución del carboneo en pilas por el sistema de hornos metálicos, ofrece, además de las ventajas enumeradas, la de poderse trabajar en cualquier época del año, mientras con las pilas sólo es posible hacerlo durante cuatro o cinco meses; economizar tiempo y lograr un rendimiento superior en carbón y una mayor eficiencia del trabajo, pues, aun utilizando leña verde o ramillas, se alcanza un rendimiento superior en un 5 por 100 al logro por el sistema antiguo, rendimiento mayor aún si se emplea la leña en las condiciones corrientes, lo que, unido a la sustitución de la jornada de diez y seis horas que las pilas requieren, por la de ocho, que basta para los hornos, permite obtener por jornada en este sistema de 300 a 500 kgs. de carbón, mientras por el procedimiento antiguo sólo se obtienen de 100 a 200 en doble tiempo.

En España, los "Talleres Españoles de Calderería" y la "Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya" construyen hornos desde una capacidad de 100 kilogramos a 40.000, con distintas formas y disposiciones, según las características del terreno en que hayan de funcionar, habiendo demostrado la experiencia lo ventajoso y conveniente que es emplear hornos pequeños.

La Generalidad de Cataluña adquirió hace un par de años, para la Granja experimental de la Escuela de Agricultura y Selvicultura de Caldas de Montbuy, un horno de doce y medio metros cúbicos de capacidad, y el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, cuya magnífica labor no es suficientemente conocida en España, tiene en La Moncloa distintos modelos de estos hornos, que transporta a los lugares de ensayo en camiones accionados por gas forestal obtenido a partir del mismo carbón, llevando a las zonas forestales de lo más recóndito del país tan reales e indiscutibles demostraciones de lo que puede ser base del porvenir de muchos pueblos, librándonos a la vez de importaciones ruinosas de carbón y otros carburantes y cimentando una posible industria de tan amplias perspectivas para el mejoramiento de la vida rural.



APLICACIONES NO VINICAS DE LA UVA

Consumo de uvas y mosto frescos



por

**Cristóbal MESTRE
ARTIGAS**

Ingeniero agrónomo

Producción de uvas para mesa

En el artículo anterior se apuntaba como uno de los medios más eficaces para paliar la crisis vitícola el incremento del consumo de uva fresca y de la pasa.

Muy poco atendido este aspecto en España, parece probable que una vez organizado debidamente dé margen al consumo de grandes cantidades de uvas de nuestras excelentes variedades para mesa.

A ello anima lo sucedido en otros países. En California, por ejemplo, al implantarse la ley seca, existía una importante producción vinícola. En vigor la ley seca los productores se encontraron con que se les cerraban los mercados para sus vinos. Imaginemos nosotros lo que pasaría en España si se promulgara una ley que nos prohibiera el elaborarlos. Hubo al principio pánico, pero después los productores reaccionaron y trataron de buscar la manera de salvar la situación. La encontraron: tanto la encontraron, que algunos años después de establecida la ley seca, en los Estados Unidos, a pesar de no producir vinos, no solamente no había disminuído la superficie del cultivo, sino que se había duplicado. Y momentos hubo en que la fiebre de replantación fué tan elevada que, siendo California una zona filoxerada, no bastaban las cepas americanas de sus viveros para poder cubrir las necesidades de los viticultores, muchos de los cuales tuvieron que venir en busca de cepas americanas a Europa. La demanda de vides llegó no sólo a Francia e Italia, sino a nuestro país. Yo conozco un viverista de Villafranca del Panadés que remitió a California, en aquel entonces, cepas americanas para la replantación de viñedos en pleno período de vigencia de la ley seca.

Todo esto quiere decir que el problema tiene so-

lución, más fácil en España que en los Estados Unidos, por la sencilla razón de que allí se trataba de dedicar a otros usos todas las vides que se empleaban para la elaboración de vinos, y aquí se trata únicamente de que el excedente de producción se convierta en otros productos.

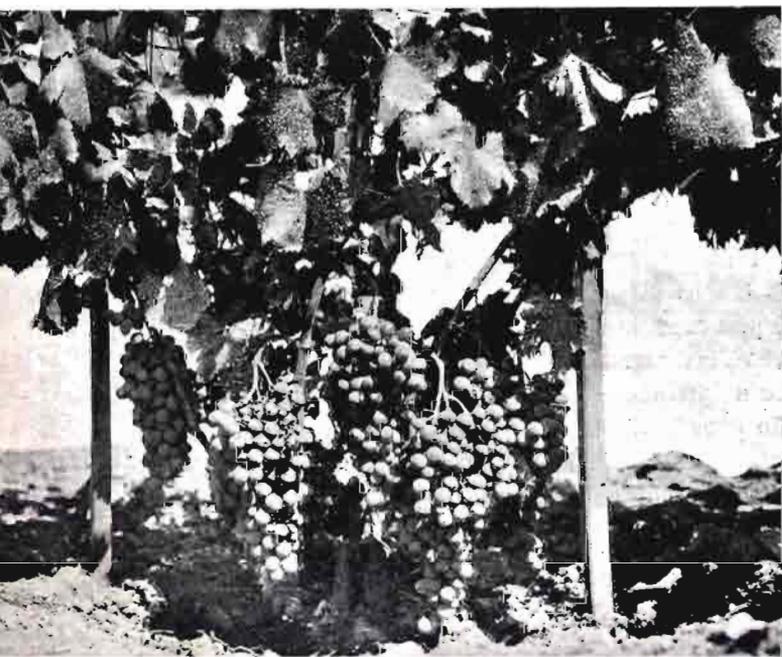
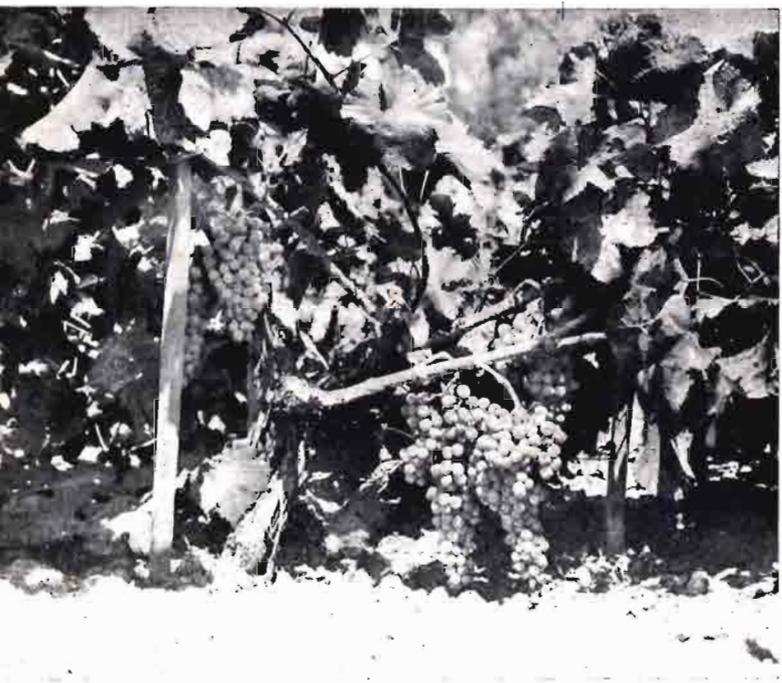
Uvas para mesa

En Francia han creado a base de gran propaganda las llamadas Estaciones uvales, son instituciones a donde van personas que padecen ciertas enfermedades, fáciles de aliviar, acudiendo a estos establecimientos durante el período de producción de uva fresca para consumirla en gran cantidad.

No hay que perder de vista que la uva es un fruto, además de agradable al paladar y a la vista, muy nutritivo, porque contiene gran cantidad de glucosa, y muy higiénico por sus ácidos, materias albuminoides, vitaminas, celulosa, etc. Desde el punto de vista terapéutico, está muy indicada para las enfermedades del tubo digestivo.

Esto lo han sabido explotar bien los franceses, donde se han creado las citadas Estaciones en estos últimos años, dedicadas al consumo de la uva de mesa.

Los italianos van por el mismo camino. Tanto es así, que teniendo Italia también un exceso de producción con relación al consumo y encontrándose en período de crisis, aunque no es tan intensa como aquí, se preocupa intensamente del cultivo de la vid para uvas de mesa. En el viaje que con motivo del Congreso Internacional de Viticultura y Enología hice el año pasado, tuve ocasión de comprobar como en las Estaciones Enológicas italianas se daba tan gran impulso al estudio de la uva de mesa que algunas de



las que visitamos tenían 400 variedades en experimentación. Allí nos explicaron que para fomentar el consumo se celebraba todos los años la llamada *Fiesta de la uva*, patrocinada por el Gobierno y las entidades agrícolas. Por cierto que nos impresionó favorablemente al ver que hasta en las estaciones secundarias de los ferrocarriles venían a ofrecernos la uva, muy bien presentada, en paquetes de papel transparente, que la hacían muy apetecible.

Mercado de la pasa

Cuando no hay uva fresca se puede acudir al sistema de pasa. Este, como sucede en Málaga, se puede llevar a cabo por los procedimientos de la desecación natural. Para esto estamos nosotros muy bien situados; nuestro clima es admirable y tenemos variedades espléndidas. California ha desarrollado este aprovechamiento de la uva y a pesar de que su pasa es muy inferior a la nuestra, ha invadido todos los mercados del mundo. Para poder realizar este trabajo de difusión de la pasa y darla a conocer con objeto de conseguir que se consumiera una gran cantidad de uva en ese Estado, se asociaron los viticultores porque vieron que individualmente poco podían hacer y llegaron a constituir una entidad tan poderosa, la "Sun Maid", que solamente en propaganda invierte más de un millón de dólares al año. Como

Tres variedades de uva de mesa.

Arriba: "Negra de Montesa".

Centro: "Grumer grueso blanca".

Debajo: "Valensi negra".

con esta cantidad se pueden hacer muchas cosas, han montado sucursales en todos los lugares de los Estados Unidos donde se prevé un mercado favorable. Igualmente han tratado de extender el consumo de la pasa por la India, China, Japón, etc. Y en Europa han establecido también agencias para colocar sus pasas, hasta el extremo de que en España se han llegado a vender pasas de California. Yo la he comprado en Barcelona, por curiosidad, comprobando que es de inferior calidad que la española y hecha a base de uva moscatel. Dicha pasa es pequeña, pero muy regular, tipo standard, y viene preparada en unas cajitas adecuadas.

He aquí una muestra de la producción que adoptaron los agricultores de California para resolver el gravísimo problema que se les presentaba al no poder destinar los productos de sus viñas a la vinificación.

Por este camino del aprovechamiento de la uva en consumo directo y por su conservación al estado de pasa se puede adelantar muchísimo. Nosotros esta-

mos en condiciones muy favorables; si se trata de uva fresca, podemos tener variedades desde las más primerizas hasta las más tardías: tenemos una gama mucho más extensa que otros países, por razón de nuestros climas variados; y si se trata de uva en estado de pasa, tenemos este producto acreditado y se puede emprender una activa propaganda del mismo para darlo a conocer en aquellos lugares a donde aun no la exportamos. Cabe también procurar aumentar su consumo en España. De esta forma podremos descongestionar la producción de uvas disminuyendo la destinada a la vinificación.

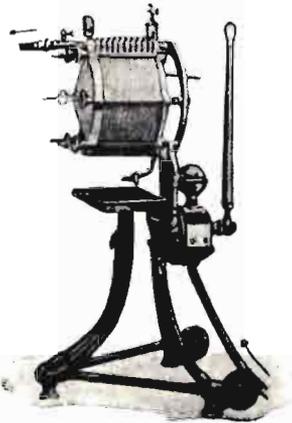
Obtención de mostos frescos

El aprovechamiento de la uva en estado de mosto permite mantener todas las cualidades que tiene la uva. Si la uva es nutritiva e higiénica y tiene un gran valor terapéutico, el mosto también, y además con ventaja, porque el mosto es el jugo de la uva sin pellejo y sin la pepita o granillo. La piel sirve simplemente para resguardar o envolver el contenido del grano, pero no tiene valor; está constituida por celulosa y como alimento no debemos darle importancia. Lo propio ocurre con el grano, con el que se asegura la reproducción de la planta, pero que desde el punto de vista nutritivo y terapéutico no sirve para nada. Por eso digo que aun es más ventajoso el mosto que la uva porque no tiene las partes inútiles de ésta.

El mosto fresco puede obtenerse de diferentes maneras. Voy a indicar una de las principales. Sabido es que el mosto es muy fermentable y que una vez estrujada la uva, si no se le prodigan cuidados especiales fermenta inmediatamente debido a que la misma uva aporta el fermento, y como el mosto tiene azúcar en cantidad suficiente, la levadura entra en seguida en actividad.

¿Qué es lo que hay que hacer si se quiere conservar el mosto? Lo primero, destruir estos microorganismos, lo que se consigue por el procedimiento de la pasteurización, calentando el mosto a temperaturas de 60, 70 u 80 grados. El mosto, una vez pasteurizado, puede conservarse en botellas herméticamente cerradas, en las que se depura, pero antes de utilizarlo para el consumo debe trasegarse y esterilizarse de nuevo a continuación, porque el contacto con el aire es ya suficiente para producir una infección y los gérmenes del aire podrían hacerlo fermentar. Si se trata de elaborar mosto en gran cantidad hay que utilizar unos aparatos que se llaman pasteurizadores y que no describiré por no alargar demasiado este artículo.

Sólo una observación agregaré respecto a esta elaboración, y es que resulta muy delicada por la facilidad que tiene el mosto de infectarse. Todo lo que está en contacto con él tiene que estar esterilizado. Basta el más pequeño descuido para que pueda haber intromisión de un germen que haga perder la inactividad del mosto. Tanta precaución se requiere, que recuerdo haber leído en una obra que una casa que implantó esta industria comenzó por seleccionar el personal y no admitió a ningún individuo que hubiese trabajado antes en una bodega: quiso personal completamente profano. A primera vista parece una contradicción, porque aquel que está habituado a manejar vinos parece que debe ser más apto para la elaboración de mosto, pero sin embargo, pensándolo bien y examinando el caso desde un punto de vista técnico es preferible emplear el sistema que utilizó dicha casa italiana al preferir un personal completamente desconocedor de la industria enológica, porque este personal nuevo es natural que atendiera y observara con toda escrupulosidad las órdenes que se le dieran respecto a asepsia y limpieza. Un obrero que



Estos filtros esterilizantes tipo Seltz-E K tienen poder retentivo para las levaduras por medio de placas o bujías de amianto.

esté acostumbrado a manejar bocoyes y cree tener las manos limpias, las tendrá sucias en el orden bacteriológico y bastará que toque el tapón de una botella que contenga mosto sin fermentar para que éste pueda entrar en fermentación; mas, si se le dice que tenga cuidado con las manos y los vestidos, tomará al pie de la letra las instrucciones recibidas tal como si tratara de evitar el contagio de los microbios causantes de una grave enfermedad.

Otro sistema de esterilización de los mostos es el de la ultrafiltración. Esta operación se realiza por medio de unos filtros a base de amianto, de poros tan finos que al pasar el mosto quedan retenidos los gérmenes, con lo que el mosto, cuando sale del filtro, queda estéril. Es un sistema que da muy buenos resultados, aunque no sirve para la producción en grandes cantidades por el poco rendimiento de los aparatos.

Hay, además, el sistema oligodinámico, inventado por el doctor Matzka, polaco, de cuya descripción se ocupó recientemente en esta revista don Isidro Campelloch.

A más de estos sistemas, que podríamos llamar por esterilización, hay otro método para preparar los mostos, sumamente sencillo, el de sulfitación.

El gas sulfuroso tiene, como sabemos, la propiedad de paralizar la vida de los fermentos y puede llegar a destruirlos.

Basta adicionar dicho gas en dosis de 700 a 1.000

miligramos por litro, según las condiciones en que después debe quedar conservado el mosto. Sin embargo, este mosto no puede ser utilizado para el consumo directamente porque el fuerte gusto a sulfuroso es molesto y hay que proceder a quitarle el sabor por medio de la desulfitación. Este es un problema resuelto y aunque no lo detallaré aquí, porque en otro artículo habré de hablar con toda extensión de él, si quiero hacer constar que los mostos pueden conservarse perfectamente por medio de la sulfitación y consumirse después debidamente desulfitados. Debemos advertir que cuando se trata de obtener mostos muy finos, este método no ofrece la eficacia que el de pasteurización o el del frío, que luego explicaré, porque el gas sulfuroso, además de ejercer acción sobre la levadura, llega a producir ciertas modificaciones sobre los componentes del mosto, que contribuyen a hacerle perder su finura. Se trata, pues de un sistema recomendable solamente para mostos bastos.

Otro método hay que en California ha tenido gran aceptación, basado en el empleo del frío industrial. En dicho país se conservaban los mostos en gran escala con la finalidad de convertirlos en bebidas corrientes o de dedicarlos a la fabricación clandestina de vinos. Allí, el mosto recién obtenido lo colocaban en unos moldes de forma prismática, por el estilo de los que se emplean en las fábricas de hielo para

conservación de las barras, a una temperatura de diez grados bajo cero, con lo que el mosto, congelado, formaba un bloque sólido que conservaban en cámaras frigoríficas a temperatura no menos de 17 grados.

De esta forma, y sin peligro de que pasara al estado líquido, podían conservar el mosto durante mucho tiempo, prescindiendo de toda clase de envases. Todos estos bloques los iban almacenando unos encima de otros formando un montón ordenado y cuando llegaba el momento de querer aprovechar el mosto no tenían más que sacarlo de la cámara frigorífica, consiguiendo que con la temperatura ordinaria perdiera su estado sólido. No había que tener más precaución que la de colocarlo en un recipiente. Si lo querían destinar a vinificación bastaba abandonarlo a sí mismo, porque la levadura, paralizada solamente por la acción del frío, recobrará su actividad tan pronto se halle en condiciones de poder trabajar y transformar el azúcar en alcohol, gas carbónico y demás productos de la fermentación.

Esta industria llegó a adquirir gran desarrollo, y una sola fábrica en 1932 estaba preparada para refrigerar diariamente 1.200 hectolitros, ya que siendo preciso aprovechar los pocos días de la recolección de la uva para almacenar gran cantidad de mosto había necesidad de disponer de una instalación muy potente.

SOCIOLOGIA Y POLITICA AGRARIA

La ley de contratos de cultivo de 11 abril de 1934

por Pelayo NEGRE PASTELL

Principios en que se inspira

Estudiada la cuestión agraria en Cataluña en el artículo anterior, dedicaremos el presente a la exposición y comentarios de las principales disposiciones de la mencionada ley.

En realidad, el alcance de la misma es muy superior a lo que su nombre parece indicar. No limitándose a regular los contratos de cultivo, modifica y altera profundamente el derecho de propiedad, de tal manera que un Consejero de la Generalidad ha podido afirmar que su objeto es la redistribución de la misma. En efecto, podemos añadir nosotros que se propone transmitir la propiedad de la tierra a los cultivadores por el solo hecho de tener otorgado en su favor alguno de los contratos de cultivo regulados por esta ley; todo ello en perjuicio de los actuales propietarios y sin contar para nada con su voluntad.

De aplicarse sus disposiciones en toda su pleni-

tud, dentro de poco tiempo veremos cómo toda la propiedad rústica de Cataluña habrá pasado del dominio de los actuales propietarios al de los cultivadores. Sólo podrán salvarse de este universal naufragio aquellas fincas que al momento de promulgarse esta ley eran explotadas directamente por sus dueños. Inspirada toda ella en el principio que las últimas propagandas electorales hicieron famoso en Cataluña: "la tierra para quien la trabaja", y consecuencia de un pacto y compromiso electoral entre la Esquerra y los "rabassaires" y demás cultivadores que le dieron sus votos y con ellos el triunfo a cambio de obtener la satisfacción de todas sus pretensiones, no responde a una necesidad sentida; mucho menos a la tradición jurídica catalana; no es fruto del estudio meditado de estas importantísimas cuestiones, ni de la colaboración de los distintos partidos políticos con mutuas transacciones en aras del bien común. Es sencillamente la imposición de una

mayoría parlamentaria, representante únicamente de los intereses de uno solo de los sectores interesados en la cuestión del campo. En ella queda el derecho de propiedad tan malparado que, suprimidas en realidad las facultades dominicales del libre uso y disfrute de la cosa, queda reducido este derecho a una mera posesión estrechamente condicionada por el trabajo. Pero entremos ya, sin más comentarios, en el estudio de sus disposiciones.

Retroactividad de la ley y falta de respeto a los pactos convenidos

El artículo 2.º declara la ley aplicable a todos los contratos de cultivo, incluso los ya existentes al momento de su promulgación, y en su consecuencia la disposición transitoria primera abre un período de revisión general de precios durante el cual los cultivadores, en tanto la revisión no sea definitiva, solamente deberán entregar al propietario el 50 o el 75 por 100 del precio de arriendo o cuota-parte, según se tratare de contratos afectados o no por la anterior ley llamada de Conflictos del campo, de 26 de junio de 1933.

El artículo 4.º declara nulos los pactos que en los contratos de cultivo obliguen al cultivador al pago de la contribución territorial, de los tributos y tasas anexas y de las cargas reales de las fincas. El siguiente añade que en los contratos de “masovería”, la casa o parte de la casa que ordinariamente habita el colono y otras dependencias ocupadas por el mismo serán consideradas como accesorios de la tierra arrendada e irán comprendidos dentro del precio de arrendamiento, añadiendo el último párrafo de este artículo que no se podrán fijar en los contratos de “masovería” pagos ni obligaciones por “adjutorio”, ni jornales especiales de más, ni entrega de especies que no sean a cuenta del precio convenido. Para que los lectores puedan hacerse cargo de la injusticia y arbitrariedad de estas disposiciones precisa recordar que los contratos llamados de “masovería” tienen por objeto la casa-manso y sus tierras que forman una unidad de explotación agrícola, tratándose muchas veces de un contrato mixto de aparcería y arrendamiento. El colono (masover) debía entregar al propietario, en virtud de este contrato, una parte alícuota, previamente convenida, de los principales productos de la explotación agrícola y además una cantidad en metálico llamada “adjutorio”, que tenía en realidad un triple concepto: auxilio al propietario para el pago de la contribución; en segundo lugar estaba comprendido en el adjutorio el arrendamiento de la casa de labor y demás dependencias cuyo uso cede el propietario al colono, y, finalmente, tenía el concepto de indemnización al propietario por todos aquellos productos (forrajes, hortalizas, etc.) en los cuales no tiene participación alguna. Otras veces, en

lugar del adjutorio, se pactaba que el colono abonaría la totalidad de la contribución territorial o las cargas que gravaran la finca si se trataba de fincas enfiteúticas. Pues bien; todo esto, en virtud de este artículo, desaparece sin compensación alguna y sin el más mínimo respeto a los pactos convenidos.

El artículo 6.º suprime en absoluto y también con carácter retroactivo el pago por adelantado.

Límites impuestos a la extensión de las tierras objeto de estos contratos

El artículo 7.º dice que ningún contrato de cultivo podrá referirse a una extensión de tierras superior a la que requiera, además del trabajo del labrador, de sus ascendientes y descendientes directos, hermanos legítimos o ahijados de derecho, el trabajo de jornaleros en proporción superior a la de la cuarta parte del trabajo durante el año agrícola (esta parte se eleva a la tercera tratándose de tierras de regadío). Para determinar estas proporciones se tiene en cuenta la extensión de todas las tierras que el labrador posea en propiedad o en méritos de otros contratos de cultivo.

A fin de que estas disposiciones tengan rápida efectividad nos dice el artículo 8.º que las Juntas arbitrales recibirán las denuncias por incumplimiento de las mismas, encaminadas a la ruina de todas las mejores explotaciones agrícolas. En caso de comprobarse la denuncia, la Junta arbitral está facultada para arrendar “en nombre del propietario” (a quien ni siquiera se consultará) a favor del denunciante, que puede ser, y será seguramente muchas veces, un incompetente o un malvado, la totalidad o el sobrante de la tierra objeto de la denuncia, y si el denunciante no la quiere la Junta arbitral podrá arrendarla a los trabajadores de la tierra de la localidad, prefiriendo los más necesitados, y en su defecto a las Cooperativas o Sindicatos de producción agrícola de la misma población. Esta limitación en cuanto a la extensión (que es la variante aceptada del famoso tope de 60.000 pesetas de que hablaban proyectos anteriores) se mantiene con tanto vigor que el derecho de adquisición está limitado por ella en virtud de las disposiciones del párrafo 5.º del artículo 44, aunque sea a cambio de acabar con la perfecta unidad de la finca y ni siquiera el propietario no podrá, en caso de que se decida a explotar por sí mismo sus fincas, rescatar de entre las que tenga arrendadas una extensión superior a la fijada.

Regulación de los contratos de arrendamiento

Con razón se ha podido afirmar que lo que regula con este nombre la ley no son tales contratos de arrendamiento, sino una nueva figura jurídica que constituye un verdadero derecho real en cosa ajena.

Tal es la magnitud de derechos concedidos a los arrendatarios.

El artículo 10 exige como duración mínima el plazo de seis años, que el arrendatario puede prorrogar a su voluntad por nuevos períodos de igual tiempo, llegando así hasta el término de los dieciocho años prescrito para que pueda hacer uso del derecho de adquisición, del que hablaremos más adelante. Puede, sin embargo, el arrendatario, si así le conviene, dejar la tierra al acabar el plazo contractual o cualquiera de sus prórrogas, con sólo avisarlo al propietario con seis meses de anticipación. También, en plena vigencia del contrato, puede el cultivador cancelarlo si “por circunstancias ignoradas” al contratar la continuación de los mismos le resultara perjudicial esta prórroga; lo mismo puede hacer si le resultare perjudicial por casos fortuitos (artículo 11).

Además de esta ventaja, que no tiene el propietario, se le conceden otros derechos que constituyen verdaderos privilegios: no pueden ser embargados los derechos del cultivador derivados de estos contratos; los frutos que le pertenezcan en virtud de los mismos sólo pueden serlo en una mitad de su importe (artículo 18); en caso de expropiación forzosa el arrendatario que lleve más de diez años en la finca percibirá una cuarta parte del precio abonado al propietario; si éste quiere retenerse tierras para cultivarlas por sí mismo en virtud de las disposiciones del artículo 14, tendrá que dar al arrendatario una indemnización equivalente a una anualidad de renta por cada seis años de duración del contrato. El arrendatario podrá volver a esta tierra si el propietario no la cultiva por sí mismo, la arrienda o la deja improductiva durante un período de seis años; si la vendiera antes de terminar este período de cultivo directo obligatorio también debe indemnizar al arrendatario (por un contrato ya definitivamente resuelto y cancelado) con el importe de una anualidad del precio de arrendamiento por cada año que falte para la extinción del mencionado período de cultivo directo obligatorio (artículo 15). Asimismo el propietario que quiera edificar o vender para tal objeto tierras de cultivo que por su proximidad a las poblaciones puedan ser consideradas como solares, si no verifica dicha edificación dentro del plazo de un año, a contar desde la fecha en que el labrador dejó libre el terreno expresado, éste no solamente puede reivindicar el terreno, sino que además tendrá “derecho al triple del precio que en la cuantía proporcional al expresado terreno hubiese abonado el último año o aquella mayor indemnización de los daños y perjuicios sufridos” (artículo 25).

Mejoras

También aquí son todas las ventajas para el cultivador, que tiene derecho a reclamar el abono de

los gastos necesarios y mejoras útiles hechas por él siempre que subsistan al dejar la tierra (artículo 27). Entiende este artículo por gastos necesarios los indispensables para mantener la finca en la misma forma que se contrató y los impuestos por las leyes u organismos estatales dentro de los límites de su competencia. Son siempre a cargo del propietario.

Se entiende por mejoras útiles las que causen aumentos en la producción y valor de las fincas y no sean de ornamentación y comodidad para quien las disfrute. El artículo 29 nos dice que éstas deberán realizarse por mutuo acuerdo; en caso de negativa del propietario es la Junta arbitral la llamada a decidir si deben o no realizarse, siempre, en caso afirmativo, a cargo del propietario.

Otros derechos del arrendatario

Además de la revisión general de precios a que ya hemos aludido, el arrendatario podrá hacer uso de este derecho, si no prefiere abandonar la tierra, cuando por circunstancias ignoradas o fortuitas le resulte perjudicial la continuación de los contratos (artículo 11). Estos pueden ser sometidos a revisión a instancia del labrador o del propietario, con sujeción a las normas que determina, al solo efecto de la reducción o aumento del precio (artículo 37), que nunca podrá exceder del 4 por 100 del valor que tenga “la tierra”. Una vez fijado el precio del arrendamiento no podrá solicitarse nueva revisión hasta haber transcurrido seis años (artículo 40), pero el arrendatario podrá reclamar la revisión al solo efecto de obtener una rebaja proporcional del precio cuando por efecto de accidentes o calamidades extraordinarias hubiese disminuido en más de la tercera parte la productividad habitual de la tierra o se hubiese perdido más de la tercera parte de los frutos, siempre que dicha pérdida no fuese imputable a negligencia del labrador por no haberlos puesto a resguardo según la costumbre normal de la comarca (artículo 41).

Derecho de adquisición

Es otro de los derechos importantísimos, aun sujeto a determinadas condiciones, que la ley concede al labrador por el solo hecho de haber cultivado una finca o parte de ella en virtud de contrato de cultivo por el término de dieciocho años, por sí mismo, ascendientes o descendientes directos, hermanos, cónyuges o ahijados de derecho, mediante el abono de su valor al propietario, prescindiendo por completo de la voluntad de éste y haciendo este derecho extensivo a los contratos vigentes al promulgarse la ley; con lo cual resultarán especialmente castigados aquellos propietarios que permitieron que sus arrendatarios y colonos permanecieran largos años en las fincas arrendadas, lo cual suele ser además indicio

dentés, por la manera como se efectuará su nombramiento, serán hechura siempre del partido dominante; excusado es decir, por tanto, que estas Juntas, que gozarán de tan omnímodas facultades para disponer de los bienes ajenos, no pueden ofrecer ni la más remota garantía de imparcialidad.

Contra los laudos de las Comisiones arbitrales no cabrá otro recurso que la apelación ante el Tribunal de Casación de Cataluña (artículo 85).

Conclusión

Digamos, para acabar este artículo, que nuestra opinión no puede ser más adversa a esta ley que conceptuamos absolutamente equivocada en todos sentidos. Para los propietarios significa la expoliación de sus fincas, negándoles el ejercicio más elemental de sus facultades dominicales.

La parcelación inorgánica de las fincas, con grave quebranto de su unidad y la pulverización de la propiedad hasta extremos lamentables, tendrán como consecuencia un grave retroceso en la producción agrícola, la destrucción de las explotaciones mejor organizadas y con ello la ruina fatal e inevitable de nuestra economía agraria.

Acaba esta ley con todo el sistema contractual tradicional en Cataluña, sustituyendo los principios de libertad y respeto a los pactos convenidos por el pragmatismo, que lo regula minuciosamente todo, hasta el punto de imponer una fórmula única mediante "un impreso ajustado al modelo que fije el Consejero de Justicia y Derecho" (artículo 9).

En cuanto a los cultivadores, a los que aparentc-

mente se quiere favorecer, si exceptuamos los "rabbassaires", que a cambio de la expoliación de los propietarios salen verdaderamente beneficiados, los demás estarán sujetos a tales trabas y limitaciones que, nuevos siervos de la gleba, poseerán únicamente la tierra a condición de trabajarla, sin poder disponer de la misma, si no es con muchísimas dificultades y limitaciones, el día que no puedan o no quieran seguir cultivándola por sí mismos. Sujetos a las decisiones y a la intervención constante de las Juntas arbitrales, se entronizará en los pueblos un caciquismo de la peor especie y aun desde el punto de vista económico, el colapso que la aplicación de esta ley ocasionaría en nuestra riqueza rústica sería tan profundo, la Hacienda pública quedaría tan gravemente perjudicada, que indudablemente debería acudir de manera fatal e inevitable a un aumento de la tributación: no tardarían los campesinos en tener que satisfacer por este concepto cantidades superiores a los actuales arrendamientos, aun los más gravosos.

Al acabar este artículo nos enteramos con satisfacción de la sentencia del Tribunal de Garantías, declarando inconstitucional esta ley. Algunos elementos intentan presentar esta justa decisión como un ataque a la autonomía. No hay tal. Lo que sí representa un verdadero peligro para las instituciones autonómicas es excederse en el uso de las facultades que a nuestros organismos les son reconocidas por la Constitución y el Estatuto, como ha ocurrido con esta lamentable ley, que estaba además en absoluta oposición a todos los principios de la tradición jurídica catalana y constituía, desde este punto de vista, un profundo ataque, no ya a la autonomía tan sólo, sino al espíritu de Cataluña.



de la bondad de los pactos de estos contratos, que de lo contrario no habrían podido subsistir durante tanto tiempo.

Este derecho de adquisición se extiende, dice el artículo 45, a las edificaciones y mejoras “dominiales” (textual) que haya en la tierra adquirida, siempre que según el contrato de cultivo corresponda su uso al labrador.

La determinación del precio de adquisición se efectuará, a falta de acuerdo entre las partes, por la Junta arbitral, aplicando las reglas que para fijar el valor de la tierra establece el artículo 39 de esta ley y deduciendo del precio de adquisición el valor de las cargas que graven las tierras (artículo 47). Puede el labrador pagar el precio de adquisición en una sola vez o en quince plazos anuales con abono de intereses al 5 por 100 por las cantidades debidas y no pagadas (artículo 48).

Todas las fincas así adquiridas por el cultivador hasta el tope señalado por el artículo 7.º constituirán “su patrimonio familiar” inembargable. Tampoco podrá el labrador disponer del mismo por título oneroso, lucrativo o cualquier otro intervivos (artículo 51).

Comoquiera que para este derecho de adquisición no hay señalado límite mínimo, el resultado del mismo sería la pulverización de la propiedad, llegándose a un grado de parcelación tan excesivo que indudablemente habría de ocasionar serios perjuicios a la producción.

Se concede también a los arrendatarios, con buen acuerdo, los derechos de tanteo, retracto y rescate, regulados en el capítulo VII (artículos 62-65).

Contratos de aparcería

Un proyecto anterior los suprimía; luego se dió facultad a los aparceros para convertirlos a su voluntad en arrendamiento o precio fijo; pero finalmente, por la influencia de algunas personas interesadas en la materia, militantes en el partido gobernante, con mejor acuerdo, se aceptó la aparcería, que tan excelentes resultados ha producido en Cataluña; pero regulándola también bajo un patrón único que en realidad la convierte en un verdadero contrato de sociedad, que existía ciertamente, pero no de manera exclusiva. Para que un contrato pueda ser calificado de aparcería es preciso que el propietario aporte una cuarta parte, por lo menos, del capital necesario para la explotación de la tierra, además del uso de la misma, considerándose como arrendamientos los contratos en que las aportaciones del propietario no lleguen a la mencionada proporción (artículo 66). Los frutos se distribuirán en proporción a las respectivas aportaciones, pero el aparcerero no podrá recibir menos de la mitad ni el propietario menos del tercio de los productos (artículo 71). Las Juntas arbitrales serán las

únicas competentes para entender del importe del tanto por ciento del capital de explotación aportado por el propietario y, por tanto, para fijar la naturaleza jurídica del contrato (artículo 72). Este se regirá por las disposiciones relativas al contrato de sociedad, entendiéndose que es una sociedad civil particular.

El plazo mínimo será de seis años, prorrogables por iguales períodos, pero al finalizar cada plazo podrá rescindirse a voluntad de cualquiera de las partes contratantes, avisando con un año agrícola de anticipación (artículo 70).

Contrato de “rabassa morta”

Este contrato y sus similares se consideran como censos enfiteúticos redimibles a voluntad del labrador, prescindiendo por completo de la denominación y plazos señalados en el contrato (artículo 57). El precio de redención, a falta de convenio entre las partes, se fijará por la Comisión arbitral, ateniéndose al valor de la finca en el momento de establecerse la “rabassa”; en su defecto, al valor señalado en el avance catastral y si éste no existiera en el amillaramiento anterior al año 1930 (artículo 58). El precio justo que resulte de aplicar las normas del artículo anterior, y del que se deducirán el importe de las mejoras verificadas por el “rabassaire” y que es justo le sean abonadas, lo podrá pagar el “rabassaire” de una sola vez o en quince anualidades, abonando además intereses al 5 por 100 de las cantidades debidas y no satisfechas.

Juntas arbitrales

Estas Juntas, que frecuentemente hemos debido citar, conocerán privativamente de todas las cuestiones que resulten de la aplicación o interpretación de esta ley, alterando con ello todo el derecho procesal hasta ahora vigente y creando una nueva jurisdicción.

Existirán en cada cabeza de distrito (artículo 74); estarán formadas por un Presidente, cuatro Vocales y otros tantos suplentes, actuando de Secretario, a falta de designación especial, el que lo sea del Juzgado de primera instancia o el Secretario del Municipio de la cabeza del partido (artículo 75). Los Presidentes de estas Juntas serán nombrados por el Gobierno de la Generalidad a propuesta de un Tribunal encargado de juzgar un concurso oposición que al efecto se convocará en cada caso (artículo 76). Los Vocales y suplentes serán elegidos entre las personas inscritas en los respectivos censos de propietarios y labradores que se formarán a este efecto, la mitad para cada uno de los dos estamentos; por consiguiente, será el Presidente el que decidirá en definitiva todas las cuestiones. Ahora bien; estos Presi-



El mercado naranjero en Alemania

Las dudas manifestadas por el Gobierno alemán, referentes a la existencia en España del insecto denominado piojo de S. José (*Aspidiotus Perniciosus*), han movido al Gobierno español a destacar a dicho país una Comisión de Ingenieros agrónomos, encargados de probar la inexistencia del temido insecto en los agrios cultivados en España.

La declaración oficial de la existencia de dicha plaga en Portugal, ha sido el motivo fundamental para temer la invasión de nuestra zona naranjera.

No es la primera vez que a base de este insecto se ha pretendido perjudicar nuestras exportaciones fruteras, y en estas mismas columnas nos hemos ocupado de lo intentado en otra ocasión en Francia; pero en el caso actual es de esperar que haya sido fácil la misión de nuestra delegación técnica.

Afortunadamente, la zona productora de agrios está completamente libre de esta plaga, aunque la presencia en algunas partidas de naranjas de otros insectos—algunas cochinillas—semejantes al citado, haya dado lugar a posibles confusiones.

Por otra parte, no es fácil el contagio de la zona con los insectos procedentes de Portugal, por estar en el otro extremo de la península y ser limitadísimas las re-

laciones comerciales de productos fruteros.

Para que el resultado de esta misión sea más satisfactorio y desvanezca las dudas aún existentes, sería conveniente que nuestros exportadores continuaran en el camino emprendido mejorando cuanto sea posible la presentación de la naranja, pues aunque en la pasada campaña se ha notado un avance en ese sentido, no parece aún suficiente, y convendría extremarlo para la próxima.

En los mercados de frutas de Stuttgart y Basilea, ha podido observarse lo que indicamos, y especialmente la mejor presentación de la naranja de Jaffa, aunque a su vez la nuestra sea superior a la italiana que afluye a dichos mercados. Singularmente en Ham-

burgo y plazas que de él se sirven, ha sido donde se ha observado alguna deficiencia en presentación, y es preciso insistir una vez más en que no basta para hacer propaganda de nuestra naranja asegurar que es la mejor del mundo en calidad, pues si bien su clase sea muy superior a las que compiten con ella, es notoria la enorme influencia que la presentación ejerce en el mercado.

En lo referente al mercado alemán, es de advertir que las naranjas, además de ser limpias y de buena presentación, han de ser de gran tamaño y uniformes, ya que son las condiciones preferidas.

Con esos envíos la naranja española será difícilmente desplazada de este importante mercado.

El alcohol para carburante

La Gaceta del 19 del corriente publica un decreto de gran trascendencia para la viticultura nacional, mediante el que se obliga a la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos a la adquisición de toda la producción de alcohol de residuos vinicos, hasta 175.000 hectolitros anuales, para destinarlo a carburante.

Ha sido aspiración constante

de los viticultores, que ya recogió el Decreto-ley de Vinos de 29 de abril de 1926, el empleo como carburante del alcohol industrial en los años de la crisis vitícola, con el fin de poder destilar los vinos baratos y descongestionar el mercado. Convirtiendo en alcohol de dos a cinco millones de hectolitros de vino, puede compensarse la falta de exportación y evitar la

caída de los precios en los años difíciles.

Pero nunca se pensó que se destinase a carburante el alcohol de orujos, y menos establecer el monopolio de éstos, porque para esos fines es mejor el industrial, ya que lo producen unas pocas entidades fáciles de intervenir, no necesita nueva manipulación, como pasa con los aguardientes de orujo, y puede compensarse en parte la pérdida derivada de venderlo a bajo precio para carburante, dándolo caro para bebidas, perfumes y empleos especiales de lujo. Este es el camino que ha seguido Francia y en parte Alemania, pero a nadie se le ha ocurrido monopolizar el alcohol de residuos que se obtiene en unas tres mil fábricas, y luego ha de rectificarse, y todavía necesitará deshidratarse para convertirlo en alcohol absoluto (de 99,40 a 99,60°), que es la graduación más conveniente para mezclarlo con la gasolina. No puede, pues, explicarse satisfactoriamente que se haya establecido el monopolio de alcoholes en la forma más difícil y complicada, pero a nadie se le oculta que aprobado el principio y conseguido que se destine el alcohol para carburante, forzosamente se llegará a la incautación del alcohol industrial y a la regulación completa del mercado, en beneficio del vino.

Mediante el Decreto que comentamos, la Campsa comprará

todos los aguardientes de residuos vinicos a 1,35 pesetas grado y hectolitro, sin impuesto, que no es mal precio, y permitirá pagar de cuatro a seis pesetas los cien kilogramos de orujos; pero nos parece injusto que la rectificación la realice dicha entidad, pues aunque utilice las fábricas actuales, lo hará a su comodidad y, por lo tanto, tendrán que cerrarse muchas. Bien es verdad que la destilación de vinos en las zonas donde se produzca barato permitirá dar trabajo a bastantes de ellas, pero de todos modos sufrirán serio perjuicio un crecido número de las instaladas actualmente.

El Decreto sólo autoriza que entren en el mercado los alcoholes industriales en cantidad igual a la que se consume de alcohol de orujos en carburante, así es que, suponiendo que se destinen a este fin los 175.000 hectolitros que como máximo pueden producirse de éstos, como el consumo de alcoholes para bebidas, perfumes, etc., actualmente es de unos 500.000 hectolitros anuales, quedará para el alcohol de vino 325.000, es decir, se podrán destilar unos tres millones de hectolitros de vino. Si el Decreto se cumple honradamente, puede, pues, aliviarse bastante la crisis, ya que actualmente no se destilan más de 600.000 hectolitros al año. Lo malo es que se pone la obligación de que existan como mínimo 30.000 hectolitros de alcohol de vino en poder de al-

macenistas y fabricantes, y también se dice en el artículo 5.º que podrá volver el de orujos al mercado cuando el Gobierno lo estime necesario para regular el precio.

Estamos, pues, en presencia de una disposición cuya eficacia depende de la forma como se aplique, pero, aun con todos sus defectos, para los viticultores representa un progreso enorme, porque permitirá descongestionar el mercado de alcoholes y llegar en plazo breve a la incautación del alcohol industrial.

Otro aspecto interesante tiene este asunto. Actualmente, con el alcohol de orujo se hace mucho fraude, pues los comerciantes poco escrupulosos encabezan los vinos con alcohol de contrabando, alargando extraordinariamente la producción. Esos vinos de 16-18 y 20º que salen de la Mancha para Madrid y el Norte de España, permiten luego el aguado en gran escala, haciendo mucho daño a la viticultura. Con el nuevo Decreto este fraude resultará muy difícil y podrá sanearse mucho el mercado.

Esperemos, pues, la aplicación del Decreto para juzgarlo con la idea de que puede ser un arma poderosa en favor de la viticultura, si se maneja con buena voluntad y se tienen en cuenta los intereses legítimos de los sectores agrícolas, cuya opinión creemos es conveniente conocer.





El derecho a la huelga agrícola y ganadera

Por considerarlo de interés damos a continuación los párrafos más interesantes de la Ponencia presentada al Comité de Enlace de entidades agropecuarias por don Valentín González Bárcenas.

El fenómeno económico de la huelga, amorfo en sus orígenes, ha cristalizado en una realidad tan latente, que su avance progresivo lo ha llevado a la concreción de un derecho que hoy hallamos proclamado en la Ley de 27 de abril de 1909, y ello hace que nos paremos a meditar en que la huelga, que no es otra cosa que la cesación en el trabajo de personas empleadas en un oficio, previo acuerdo, encaminado a la obtención de ventajas, ofrece modalidades varias y produce efectos diversos, según a la actividad a que se aplica, siendo sus naturales consecuencias muy distintas en la Industria, Comercio, Minas, Transportes, Agricultura o Ganadería, pues no nos es dable desconocer que si bien siempre es alarmante y funesto que los telares se paraliquen, que las transacciones cesen, que los buques no naveguen, que la edificación soporte las consecuencias del ocio, que el dinamismo se trueque en inercia sufriendo la vida quebrantos en el determinado sector a que aquélla se contrae, no es menos cierto que tales trastornos sólo son una solución de continuidad en la trayectoria hacia el beneficio económico, sin otra anomalía que la momentánea producida por el desequilibrio mediado, hasta la reacción, y este colapso es susceptible de aminorarse intensificando el trabajo en la fabricación, movilizándolo el tonelaje estático, creando turnos dobles; en una palabra: aplicando los medios eficientes que tenemos a nuestra disposición acrecentados por

los elementos que la ciencia ha procurado suministrarnos; pero cuando el fenómeno se produzca con carácter general en la órbita del puro y sublime imperativo de nuestras necesidades materiales atendidas por la Agricultura y Ganadería, no podremos aplicar para conjurarlos la triste alquimia de Cárđano, que creía poder descubrir los secretos mágicos de la tierra poniéndose una esmeralda en guisa de sortilegio a la frente. El mentido artificio, tan alejado de la realidad, sólo puede resplandecer aplicado a la huelga con los falsos destellos de una incomprendida política social agraria, y por ello resultan débiles y sin adecuada aplicación aquellas frases de Vatbier que compendia la historia de las huelgas en "ruina del patrono, miseria del obrero y alteración del orden público", pero estos desgraciados corolarios, no obstante su insondable magnitud, no llegan ni con mucho al exponente de desolación a que nos conduciría el reconocimiento del derecho a la huelga agrícola, en la forma en que está concebido en la Ley de 1909, si éste no se condiciona para salvar de su ruina la Economía nacional, que puede atacarse impunemente en sus más sólidos fundamentos, con la inconsciencia del niño.

El resultado de toda perturbación funcional en la Agricultura, es fatalmente el mismo a través de los siglos.

Las causas que motivan el abandono de los cultivos han sido, ya políticas, religiosas o sociales; pero la consecuencia no es más que una; la miseria, por lo menos durante el ciclo de cultivo que alcanzó el abandono.

Entre las sublevaciones de campesinos, precursoras de las huelgas, una de las más notables (por las desastrosas consecuencias en la historia económica de sus respectivos pueblos) que encontramos, es la que se produjo en 1358 en Flandes, extendiéndose rápidamente a París y Amiéns. Esta revuelta fué espontánea de los campesinos, y duró cinco semanas, siendo ahogada en sangre.

En Inglaterra se produce asimismo una sublevación campesina en 1381, que se extiende rápidamente por todo el SO., llegando en pleno verano a Londres, donde impusieron su voluntad al rey y dignatarios cortesanos. La represión de este movimiento fué enormemente dura y sangrienta, lo que motivó una serie de sublevaciones locales como reacción, durando unas y otras, con pequeños intervalos, hasta 1545, pero ninguna tuvo la envergadura de la primera de 1381. El resultado de todas estas continuas alteraciones fué una crisis honda en la zona agrícola productora del S. de Inglaterra, que aumentó los precios de las primeras materias a cifras elevadísimas que no podían contrarrestar las escasas traídas del N.

En Alemania, en esta época, el elemento campesino es el que más nota las consecuencias de la transformación económica de la Edad Media. Del estado de fermentación social de la época se derivan tres corrientes de reforma, una de ellas es eminentemente aldeana, que produce los primeros síntomas serios de agitación campesina en 1438, a los dos años de terminarse las guerras Husitas. Estallan sublevaciones en los primeros años del siglo XVI, siendo en marzo de 1525 general el movimiento revolucionario. En otoño del propio año fué dominado este acto de rebeldía, en el que se calcula perecieron unos 150.000 campesinos, expulsándose

de sus tierras a gran número de los que quedaron con vida, cayendo la población aldeana en un pesimismo del que es hijo la serie de miserias por que ha pasado Alemania; y cuando despertó en 1750, hubo de dar un salto de varios siglos en pocos años, y aun hoy día arrastra su economía agraria el peso de las privaciones y hambre pasada hace siglos.

Otra época eminentemente típica de abandono de la agricultura fué la primera década del siglo XIX con las guerras de Napoleón, que asolaban a su paso los campos españoles, destrozando los cultivos e impidiendo las operaciones necesarias en épocas determinadas, lo que, unido al continuo desertar del agro la juventud, que corrió a las armas para inscribirse en ejércitos y partidas guerrilleras, hizo que azotase en Madrid el año 1811 la suprema y jamás sospechada calamidad del hambre, sin que los medios empíricos adoptados por el Gobierno pudiesen evitar que en los primeros meses del año 1812, en la plaza de la Cebada, se vendiese la fanega de trigo a 540 "reales", lo que daba una proporción de 18 a 20 reales el pan de dos libras. Mesonero Romanos lamentaba no tener a su servicio la pluma del insigne Manzoni para hacer sentir a sus lectores los horrores de aquellas tragedias y el aspecto nauseabundo que el hambre daba a Madrid; pero ese cuadro aterrador es un esbozo de lo que pudiera ocurrir mañana en **que** el obrero campesino se dé cuenta de que las investigaciones científicas han llegado a la maravilla de captar el espacio para la rápida transmisión del pensamiento, lo que les permitirá la coligación instantánea; y asusta el considerar qué sería del país el día en que todos unánimemente acordasen ejercitar el derecho a la huelga en época de sementera o recolección y persistiesen en su actitud por durante el tiempo único en que éstas deben realizarse. El mal no tendría luego remedio, ya que los agentes naturales que cooperan a la fructificación y causan el agostamiento no está en nuestra voluntad aplicarlos en una ni otra ocasión, ni en uno ni en otro clima, y la secuela inmediata de esta huelga sería el hambre nacional, si bien este insensato alarde de solidaridad campesina les permitiera recordar la epopeya de

Tasso, cantando su victoria social, desmentida por los hechos, como lo fué la de aquella Jerusalén cautiva de los turcos.

Precisa recordar que a principios del presente siglo el Comité Nacional Español de la Unión General de Trabajadores se mostró opuesto, en 8 de febrero de 1903, de acuerdo con el Congreso socialista de Bruselas, al ejercicio de la huelga, lo que no fué óbice para que el año 1909 se dictase una Ley reconociendo su derecho, derogándose asimismo el artículo 556 del Código Penal y creando disposiciones preventivas, conciliadoras y represivas, por lo que se impone, al otear el horizonte que vislumbramos, aplicar frenos a la mecánica del organismo legislativo si no queremos en un momento dado ser víctimas de nuestra impremeditación.

Haciendo justicia, hemos de alabar algunas disposiciones que han previsto el peligro que apuntamos y han salido a su encuentro, ya recordando la gravedad de las penas, como ocurrió con la circular de Fiscalía del Tribunal Supremo, de 2 de octubre de 1912, en que, con motivo de la proyectada huelga de ferrocarriles, se ordenaba tener en cuenta en la apreciación de los hechos punibles, las disposiciones de la vigente Ley y Reglamento de su policía, conforme a cuyos preceptos los empleados de los caminos de hierro, en el ejercicio de sus funciones, tienen la consideración de agentes de la autoridad, y por ello los atentados que se dirigen contra los que prestan esos servicios, deberán ser severamente penados en tal concepto, acuerdo que asimismo hizo extensivo a las personas que auxilian a la autoridad a conjurar un conflicto de orden público (circular de 28 de marzo de 1919); pero de tales prevenciones se halla necesitado, más que ningún sector de la producción, el agrícola y ganadero.

Intimamente enlazada con la Agricultura se halla la Ganadería, no siendo aventurado afirmar que la una es complemento de la otra, y ambas el sostén de la economía mundial.

Admitamos la posibilidad, al igual que en la Agricultura, de una huelga y amplíemos su concepto a la avicultura, cunicultura y explotaciones domésticas, y podremos formarnos aproximadamente idea

de la desolación a que podría conducirnos el libre ejercicio del derecho de huelga preconizado por la Ley de 27 de abril de 1909. El desacuerdo en que el texto de la misma se halla, con los principios que han de informar la seguridad económica de la nación, no puede estar más latente, y el caso es tan doloroso como grave si rápidamente no se pone el remedio; y éste no puede ser otro que modificar aquella Ley con espíritu previsor, sin restarle, por lo demás, eficacia, o sea aceptando las siguientes conclusiones:

1.^a La vigente ley de Huelgas se entenderá adicionada con un precepto prohibiendo las huelgas en el campo en las épocas de sementera, poda o recolección de frutos. Igualmente quedará prohibida la huelga de pastores, porqueros y encargados de la guarda y custodia de toda clase de animales, en épocas de paridera y trashumación.

2.^a Cuando se produzcan huelgas fuera del caso señalado en la conclusión 1.^a, no podrán ejecutarse hasta transcurrir treinta días desde su anuncio, y siendo necesario que en cada ganadería quede un equipo de pastores o vaqueros, así como de encargados en explotaciones industriales de cunicultura, avicultura, etc., para atender a las necesidades materiales del ganado o explotación de que se trate, a fin de asegurar su vida, sin que dicho equipo pueda actuar en lo referente a la explotación de la industria o enajenación de sus productos.

3.^a La infracción de estas disposiciones dará lugar a la aplicación de las penas señaladas en los artículos 2.^o, 3.^o, 4.^o y 6.^o de la Ley de 27 de abril de 1909.—Madrid, 10 de febrero de 1934.—**Valentín González Bárcena.**

* * *

Aceptada la anterior ponencia por el Comité de Enlace de Entidades Agropecuarias, se ha publicado en la "Gaceta" de 25 de marzo del año en curso el proyecto de ley de modificación de artículos de la de 27 de noviembre de 1931, por lo que esta entidad somete a la consideración de los señores diputados la siguiente

ENMIENDA

Al artículo 39 se adicionará en su párrafo A), consignando que en época de sementera, poda o reco-

NITRATO DE CHILE

*sensacional
baja de precios*

*consulte
a su proveedor
habitual*



MANUEL MARIN Y G. CAMPO, S. L., Editores. - Mejía Lequerica, 4. - Madrid

FUENTES DE RIQUEZA

BIBLIOTECA AGROPECUARIA

PUBLICADA BAJO LA DIRECCION DE

D. JOSE M.^A DE SOROA

Ingeniero Profesor y Secretario del Instituto Nacional Agronómico.

Con la colaboración de los más reputados Ingenieros Agrónomos y especialistas.

Veinte volúmenes de 11 x 16 cm., y de 200 a 250 págs., con abundantes grabados y portada en colores.

Colección de obras eminentemente prácticas de Agricultura y Ganadería, destinadas a divulgar entre los agricultores, ganaderos y aficionados los temas más interesantes y actuales de estas industrias.

La mayor parte de las publicaciones sobre temas agrícolas que existen en el mercado han sido traducidas de idiomas extranjeros, por lo que, salvo en contados casos, tienen limitada aplicación a nuestro suelo y a nuestro clima. Para evitar este inconveniente, los editores de "Fuentes de Riqueza" han encomendado la redacción de estos libritos a autores españoles de reconocida competencia, que han vivido y experimentado prácticamente los problemas que, con gran maestría, exponen en sus respectivas obras.

LISTA DE LOS TITULOS Y AUTORES, POR ORDEN DE APARICION

Nociones de Contabilidad agrícola.—Por D. Pedro E. Gordón, Profesor de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, de Madrid.—*Precio: 2,50 pesetas.*

Los animales agrícolas y su apreciación.—Por Don Zacarías Salazar, Profesor de Zootecnia en la Escuela de Ingenieros Agrónomos.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Vinificación.—Por D. José María de Soroa, Ingeniero, Profesor y Secretario del Instituto Nacional Agronómico.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cunicultura. Cría y explotación del conejo por su carne, por su piel y por su pelo.—Por D. Emilio Ayala, Ingeniero, Presidente de la Asociación de Cunicultores de España.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivos de regadío en Levante.—Por D. Carlos García Gisbert, Ingeniero Agrónomo.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Pastos y prados.—Por D. L. Hernández Robredo, Ingeniero Agrónomo. Ex director de la Granja de La Coruña.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Ganado mular y asnal.—Por D. Francisco Uranga, Profesor de la Escuela de Peritos Agrícolas de Villava (Navarra).—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivo de cereales en España.—Por D. Daniel Nagore, Director de Agricultura en la Diputación de Navarra.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Apicultura. Conocimientos fundamentales.—Por D. Pedro Herce, Ingeniero Agrónomo, Profesor de la Escuela.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Explotación del colmenar.—Por D. Pedro Herce, Ingeniero Agrónomo, Profesor de la Escuela.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivo de los frutales.—Por D. José Picaza, Presidente de la Asociación Nacional de Horticultura.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Implantación de regadíos.—Por D. Francisco Domínguez, Ingeniero de la Confederación Hidrográfica del Duero.—*Precio: 3,50 ptas.*

Abonos.—Por D. Jesús Aguirre, Ingeniero de la Estación Agronómica Central.—*Precio: 3,50 ptas.*

Cultivo de la remolacha azucarera.—Por D. José L. de la Loma, Ingeniero Agrónomo. De la Sociedad general Azucarera.—*Precio: 3,50 ptas.*

Cultivo de la viña.—Por D. A. García López, Ingeniero de la Estación Ampelográfica Central.—*Precio: 3,50 ptas.*

Reconstitución del viñedo.—Por D. F. Jiménez Cuende, Ingeniero de la Estación Ampelográfica Central.—*Precio: 3,50 ptas.*

Gallineros que producen.—Por D. Serafín Sabucedo Arenal, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Geógrafo.—*Precio: 3,50 ptas.*

El tractor.—Por D. Eladio Aranda Heredia, Ingeniero Agrónomo.—*Precio: 4 pesetas.*

La electricidad en la finca de campo.—Por D. Leopoldo Manso, Profesor de Electrotecnia en la Escuela de Ingenieros Agrónomos.—*Precio: 3,50 pesetas.*

(Las obras actualmente en prensa irán apareciendo sucesivamente, a razón de dos al mes.)

DIRIJA SUS PEDIDOS A LAS PRINCIPALES LIBRERIAS, O, EN EL CASO DE NO EXISTIR NINGUNA EN LA LOCALIDAD DE SU RESIDENCIA, LLENE EL SIGUIENTE BOLETIN:

Don, domiciliado en,
....., calle de, provincia de,
desea recibir por correo, a reembolso, ejemplares de cada uno de los títulos siguientes de la colección "FUENTES DE RIQUEZA".

.....
.....
.....
.....

(Firma o sello.)

El presente boletín deberá remitirse en sobre abierto, franqueado con dos céntimos, a MANUEL MARIN Y G. CAMPO, S. L., Editores.—Mejía Lequerica, 4, MADRID.

rección de frutos, así como en huelga de pastores, porqueros y encargados de la guarda y custodia de toda clase de animales, será exigible también el plazo de treinta días.

El artículo 41, en su párrafo tercero, será asimismo adicionado con lo pertinente a Agricultura y Gana-

dería que se consigna en la precedente enmienda cuando se trate de huelgas en época de sementera, poda o recolección, o de pastores y encargados de la guarda y custodia de toda clase de animales. Madrid, 2 de abril de 1934.—**El Comité de Enlace de Entidades Agropecuarias.**



Sobre el empleo de maquinaria agrícola

La Asociación de Agricultores de España ha dirigido al Presidente del Consejo de Ministros la siguiente nota:

"En la *Gaceta de Madrid* correspondiente al 10 de junio corriente aparece una orden del Ministerio de Trabajo dictando reglas para el empleo de las máquinas agrícolas, que por su gravedad no puede dejar sin protesta esta Asociación.

Dispone la citada orden que en las localidades que no tengan bases de trabajo o que aun teniéndolas no se regule en las mismas el empleo de maquinaria, los delegados de trabajo quedan autorizados para señalar la proporción que habrá de reservarse al empleo o uso de las máquinas, sin que en ningún caso puedan absorber más del 50 por 100 de trabajo total.

Se resuelve de un plumazo una cuestión tan universalmente debatida, cual es la influencia del maquinismo en el paro forzoso, y se resuelve por el llano camino de una regresión al primitivismo industrial, sin el mínimo respeto a los intereses que se crearon al amparo del progreso y de las leyes que los consentían y estimulaban, y lo que es peor todavía, con la parcialidad manifiesta de aplicar las medidas únicamente a la agricultura, hoy castigada por toda clase de vejámenes y de contrariedades económicas.

De igual modo esta Asociación de Agricultores de España tiene que protestar respetuosamente, pero no por ello con falta de energía, contra la parcialidad manifiesta que significa el aplicar tan sólo a la agricultura una medida de tamaño transcendencia.

Cualquiera que fuese el criterio impuesto por los legisladores lo aceptaríamos con disciplinado acatamiento si se extendiese por igual a las diversas y variadas manifestaciones de la técnica industrial española. Que sólo una cantidad no superior al 50 por 100 de los tejidos pueden fabricarse mecánicamente, dejando el resto a la rueca y al telar de mano; que en igual proporción se admita el laminao mecánico de hierros, reservando el resto al trabajo de martillo; que el elevador y la grúa cedan la mitad de su trabajo a la carga de brazo; que, en fin, todas las aplicaciones de maquinismo se sometan a igual trato, y los agricultores podrán reservarse su opinión respecto a la eficacia y a la bondad del sistema; pero se hallarán en un régimen de igualdad, que es lo menos que pueden hacer.

Estas medidas son contrarias a procurar una reducción del coste de producción, y claro es que al encarecerse éste no puede pretenderse luego que los precios se establezcan."

Las fechas para el desarrollo de dichos cursillos son desde el día 2 al 7 de julio, ambos inclusive, para el que tendrá lugar en La Rúa-Petín (Orense), y del 16 al 22 del mismo mes el que se desarrollará en Villafranca del Bierzo (León), comprendiendo las enseñanzas, ejercicios de análisis, prácticas de campo y bodega, degustaciones de vino, tratamientos de enfermedades, visitas a bodegas y viveros, etc.

Para solicitar el programa, así como la inscripción, que es gratuita, bastará una sencilla carta del Ingeniero director de la Estación de Ampelografía y de Enología Central (Instituto Nacional Agronómico), La Moncloa, Madrid, especificando a cuál de los dos cursillos se refiere la inscripción que se solicite.



Nombramiento de académico

La Academia Checoeslovaca de Agricultura ha nombrado miembro correspondiente extranjero al Ingeniero agrónomo don Eladio Morales y Fraile, por sus conferencias, publicaciones de divulgación agrícola y frecuentes intervenciones en Congresos y Asambleas internacionales agrarias. Es la primera designación que la Academia hace de un técnico español, figurando en número reducido los más destacados de otros países por sus trabajos en favor de la agricultura.



Concursos hípicos de obstáculos para caballos de silla

Por imprescindible ajuste de material fué preciso suprimir del trabajo del señor Janini unos párrafos; y por cierto error quedó incompleta la tabla francesa para los handicaps. En el último caso de los cuatro casos, que es el de haber obtenido ya un premio de 3.000 francos, o la suma de 4.000 francos, los obstáculos que constituyen el handicap son: 0,20 mts. sobre el muro y 0,20 mts. sobre la barra.



Enseñanzas vitivinícolas

Cursillos intensivos en La Rúa-Petín (Orense) y Villafranca del Bierzo (León)

La Estación de Ampelografía y de Enología Central ha organizado dos cursos breves intensivos de Viticultura y Enología de carácter esencialmente práctico y encaminados a que las personas intere-

sadas en la producción vitícola puedan ampliar y aun completar en corto tiempo los conocimientos modernamente indispensables para el racional ejercicio de dichas actividades.

Legislación de interés para los Agricultores



Importación de maíz

En la *Gaceta* del día 7 de abril se inserta el siguiente Decreto del Ministerio de Industria y Comercio:

“No existe, a buen seguro, en España preocupación económica que resurja con tan singular y matemática periodicidad como la de las importaciones de maíz dedicado a piensos de la ganadería.

En la concatenación de problemas que tiene planteados toda riqueza destaca, con fuerza inusitada en nuestro país, el de la coordinación de los intereses de la producción cerealista y ganadera.

A mayor precio del maíz, que proviene generalmente de su escasez, mayor es la necesidad de completar nuestros efectivos pecuarios con importaciones, ya que no existe la debida ponderación ni la normal ecuación queda establecida entre los términos maíz, ganadería y necesidades del consumo.

Para fomentar el comercio interior del maíz se puede apelar a la intensificación de su cultivo o a facilitar sus importaciones para cubrir el déficit de las cosechas.

Se ha intentado acudir a la primera solución mediante el estímulo al productor por la concesión de primas, pero el éxito del procedimiento no puede calificarse, ni mucho menos, como decisivo. Es bien cierto que cada día tiende a aumentar la superficie cultivada de este cereal, pero no es menos cierto que todavía se tardará bastante tiempo, caso de lograrse, en nivelar la demanda nacional con la oferta indígena. Además, el rendimiento de cosechas no ha seguido la progresión creciente que su aumento de cultivo haría suponer. Por el contrario, la cantidad de grano que se consigue es significativamente desproporcionada con relación al impulso del área trabajada.

En estas circunstancias planteado el problema, no queda otro remedio que proceder a la importación del maíz, como con insistencia demandan

variados sectores de la producción nacional, especialmente el ganadero.

Pero la importación de maíz no afecta sólo a la ganadería ni a sus cultivadores, ni tampoco exclusivamente a estos dos aspectos de nuestra riqueza. Interesa, además, a los trigueros y a los arroceros y, en general, a todos aquellos productores, cultivadores y elaboradores de productos fácilmente sustitutivos del valor de nutrición del maíz. Y muchos de estos cereales atraviesan también al presente momento de gravedad suma en su economía, siendo más patente el caso del arroz, cuyas exportaciones han descendido en el último año en más del 70 por 100, de 40.000 toneladas a 9.000 escasas.

Para remediar la crisis de los productores de arroz y coordinar al propio tiempo sus intereses con los de los demás cerealicultores y con los de los ganaderos, parecería lógica la sustitución de la deficiencia del maíz nacional con los excedentes de su arroz. Pero para conseguir esta finalidad sería preciso que el ganadero español y, sobre todo, el ganadero rústico desechasen sus principios tradicionales, tan propios del medio rural, y comprendiesen que el arroz, y especialmente el desperdicio o de baja calidad, sustituye con ventaja la riqueza orgánica rica en principios proteicos del maíz y que sus diferencias de precios—que en las calidades expresadas no son excesivas—se encuentran sobradamente compensadas con la mayor cantidad de materia nutritiva fácilmente asimilable que encierra en sus granos el arroz.

Sin perjuicio de que se estudie el problema de manera amplia y se acuda incluso a profundizar en la raíz de este malestar endémico que el problema cerealista con sus varias facetas produce en España, como su origen es hondo y la situación presente exige y necesita remedio de urgente aplicación, se ha estimado posible acudir al establecimiento de un siste-

ma de compensaciones que, al propio tiempo que permita la mejora, siquiera parcial, de la crisis arrocerá, coordine los intereses de la ganadería con los principios de tradición que le son tan arraigados.

Nuestras importaciones de maíz se vienen realizando normalmente con pocas oscilaciones, siendo el promedio de las cantidades entradas durante el trienio anterior cerca de 170.000 toneladas; cifra que, aun reducida el pasado año, debido al excedente del año 1932, en que se importaron 273.000 y, por tanto, un exceso de más de 100.000 puede considerarse como tope de cualquier operación que con maíces exóticos se realice.

Por otra parte, los excedentes de nuestra producción arrocerá—falta de colocación, al extremo que en algún momento se ha llegado a pensar en su quema, a imitación de las normas seguidas con los cafés en el Brasil—se cifran en unas 50.000 toneladas.

Planteada con estos antecedentes la cuestión, el Gobierno ha estudiado la posibilidad de llegar al establecimiento de un sistema de compensaciones que, sin perjudicar ningún interés nacional legítimo, procure ventajas que remedien la situación precaria de nuestra economía arrocerá.

Y el problema, una vez orientado hacia esta compensación de mercancías, mediante el establecimiento de un “Clearing” sometido al control del Banco, entidad u organización que conceda mayores garantías en la financiación del problema de nuestra expansión arrocerá, como ya se hizo anteriormente para la operación autorizada por Decreto de 6 de mayo de 1933, se reduce a una cuestión de precios.

El precio del maíz nacional alcanza hoy en día proporciones exorbitantes. Su cotización actual excede de 50 pesetas por 100 kilos, cuando el precio que se señaló como normal por el Decreto de 6 de mayo, antes citado, era el de 38 pesetas.

Esta prima, de más de 12 pesetas por quintal métrico, grava y redundan en considerable perjuicio del ganade-

ro español. Y la posibilidad de efectuar importaciones que redujesen en cantidad bastante este exacerbado auge en la cotización del maíz, sólo pudiera conseguirse mediante la rebaja de sus derechos arancelarios, controlados, intervenidos por el Estado en la forma que las disposiciones sobre abastecimientos, declaradas ley de la República en 17 de septiembre de 1931, permiten.

Por otra parte, la nota 84 bis del Arancel de Aduanas consiente dicha rebaja en favor de la ganadería, que es la que clama ahora por el encarecimiento del precio del maíz, y autoriza al Gobierno para que por él se establezcan los correspondientes cupos de importación con derechos reducidos y se señalen los países de origen de dichas importaciones.

Por ello, en atención a la situación, el Gobierno ha creído llegado el momento de hacer uso de estas autorizaciones y, teniendo presentes las circunstancias citadas, ver de conseguir una compensación para los productos agrícolas españoles a expensas de los correspondientes permisos de importación de cupos de maíz originarios de los países productores que le concedan ventajas suficientes, siempre con respeto de los precios topes que se consideren indispensables para la defensa de la economía de nuestros otros cereales.

Con estos antecedentes a la vista, se ha estimado que pudiera acudir a un sistema eficaz para nuestra economía, basado en compensaciones de compra.

Y en atención a las consideraciones expuestas, de acuerdo con el Consejo de Ministros, a propuesta del de Industria y Comercio,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se mantiene, con arreglo a las disposiciones del presente Decreto, el principio de prohibición temporal de importar maíz, señalado en el artículo 1.º del de 6 de mayo de 1933.

Art. 2.º Las cantidades autorizadas en virtud de la excepción del citado Decreto y que en la actualidad se encuentren pendientes de despacho o en depósito o almacenaje aduanero se despacharán en el plazo máximo de diez días hábiles, contados desde la fecha de publicación del presente Decreto, con el derecho de arancel de 6,65 pesetas oro que rige en la actualidad.

Para las cantidades no despachadas en el expresado plazo se entenderán caducados todos los permisos de importación concedidos, salvo acuer-

do tomado por Orden ministerial dictada por el Ministro de Industria y Comercio y aprobada en Consejo de Ministros para cada caso.

De hacerse alguna concesión de este género excepcional, las cantidades importadas por este concepto adeudarán, cualquiera que sea el momento de su importación, las 6,65 pesetas oro fijadas.

Art. 3.º El Ministro de Industria y Comercio podrá autorizar la importación en España de una cantidad de maíz extranjero que no exceda de 75.000 toneladas, en las épocas y dentro de los límites que fijen las necesidades del consumo, y mediante el concierto de las compensaciones que mejor conduzcan al acrecentamiento de la exportación de otros productos nacionales de orden similar.

A tal efecto, la Dirección general de Comercio propondrá, de acuerdo con el Banco Exterior de España, los términos de la operación, sobre la base de compensar las importaciones del maíz con exportaciones conjuntas y equivalentes de otro producto análogo, especialmente el arroz; teniendo en cuenta para ello no sólo los estudios y proposiciones de dicho Banco, sino también las demás ofertas que libremente puedan presentar cualesquiera otras entidades u organizaciones.

Art. 4.º La Comisión interministerial de Comercio Exterior, antes o después de cumplido el trámite expresado en el artículo precedente, según lo estime más oportuno, será la encargada, conforme a lo dispuesto para los productos contingentados en los Decretos de 15 de noviembre y 26 de diciembre último, de distribuir

por países de origen el cupo global de importación.

Art. 5.º Con el fin de que nuestra exportación arrocerá llegue al mayor límite posible y de que sus precios puedan coordinarse con los de otros países concurrentes al mercado internacional, además del apoyo que el concierto de la operación pueda proporcionar por parte de los países vendedores del maíz y de las entidades mediadoras, se autoriza al Ministro de Industria y Comercio para que, en su caso, recabe de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros la concesión de las ventajas máximas que su situación le permita otorgar para los arroces nacionales que se destinen a la exportación.

Art. 6.º El Consejo de Ministros, a propuesta del Departamento de Industria y Comercio, resolverá la forma de efectuar y de atribuir la operación a que se refiere el artículo 3.º y por el resultado de los antecedentes que se reúnan y haciendo uso de las facultades consignadas en la ley de 14 de enero de 1932, fijará los derechos arancelarios que deban gravar el maíz exótico cuya importación se autorice y los precios topes a que correlativamente deba sujetarse la venta de dicho producto en España.

Art. 7.º Del cumplimiento de cuanto se previene en el presente Decreto queda encargado el Ministerio de Industria y Comercio, cuyo titular podrá adoptar por sí, o coordinadamente con los demás organismos oficiales que intervengan en las operaciones en este Decreto previstas, las medidas que considere oportunas para la mayor eficacia de cuanto en él se dispone."

Normas para las relaciones entre el Instituto de Reforma Agraria y los propietarios afectados

En la *Gaceta* del día 14 de abril se inserta la siguiente Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria:

"La aplicación de la ley de 15 de septiembre de 1932, en cuanto se refiere a la relación entre los propietarios afectados por la misma y el Instituto de Reforma Agraria, tiene tres momentos que claramente se distinguen:

1.º El de la inclusión de las fincas en el inventario; 2.º, el del acuerdo de expropiación total o parcial de

cada finca, y 3.º, el de incautación material de la finca, o parte de finca, expropiada por el organismo competente para llevarlo a cabo.

Es evidente que llegado el tercer momento, o sea el de la incautación material de la finca o parte de finca expropiada, el que fué propietario de la misma deja de serlo, por transmitirse la propiedad al Estado por mediación del Instituto de Reforma Agraria.

Esto sentado, parece lógico que quien perdió su propiedad rústica dis-

ponga de los documentos necesarios para justificar aquella pérdida, y en consecuencia, para poder obtener la correspondiente baja en aquellas atribuciones, impuestos, arbitrios o tasas, tanto generales como provinciales o municipales, que gravan directamente al contribuyente en razón de la propiedad rústica que posee.

Principalmente son dos las atribuciones a que afecta la cuestión de que se trata: la contribución territorial rústica, como exacción del Estado, y el repartimiento general, como exacción municipal.

Las disposiciones vigentes sobre contribución territorial admiten como una de las causas de baja en los documentos cobratorios la transmisión de dominio, y así expresamente lo determina el artículo 48 del Reglamento de 30 de septiembre de 1885, que al tratar de las variaciones que deben llevarse al apéndice anual fijan, en primer término, "las motivadas por ventas, sucesiones, permutas y demás traslaciones de dominio", señalando, además, en su número 11, "las que se acuerden por la Administración provincial o central, en vista de comprobaciones periciales, o por cualquier otra causa justificada".

Claro es que en toda transmisión de dominio, la Administración exige para llevarla a cabo el documento que la justifique, con la nota de haber quedado satisfechos los derechos reales, documento que en el caso de expropiaciones por Reforma Agraria debe facilitarse al expropiado, sin que sea preciso la justificación del pago de derechos reales, por no satisfacer en estas transmisiones, exentas por disposición de la ley de Reforma Agraria.

En cuanto al repartimiento general, también admite el Estatuto municipal que lo regula las alteraciones en el curso de la vigencia del reparto; así el artículo 514 determina que "puesto en vigor el repartimiento, competirá a las Juntas: a) acordar respecto de las altas y bajas, practicando, en su caso, la estimación de utilidades correspondientes".

Por último, el vigente Estatuto de recaudación, en su artículo 184, preceptúa lo siguiente: "tan pronto como se reciban en las Administraciones de Rentas públicas declaraciones de bajas, sin esperar a su liquidación, dispondrán éstas la suspensión de cobro de los recibos que corresponda."

En resumen, por dentro de las disposiciones vigentes encuentran los contribuyentes expropiados las garan-

tías necesarias al ejercicio de su derecho, quedando la cuestión limitada a facilitar a los interesados un documento fehaciente que justifique la transmisión del dominio de la finca.

Lo dicho anteriormente se refiere a los casos de expropiación.

Por lo que respecta a los casos de ocupación temporal, la cuestión se reduce únicamente a la exacción del repartimiento general, en cuanto se relaciona con la estimación de utilidades por el rendimiento de las explotaciones agrícolas, no por los de la posesión de inmuebles, que continúan en poder de sus propietarios, y también podría solventarse mediante certificación que se expidiese a estos efectos para entregar a los propietarios que cultivasen directamente sus fincas o a los cultivadores que cesen en otro caso.

En consecuencia, esta Dirección general, en ejecución de lo acordado por el Consejo Ejecutivo en sesión de esta fecha, ha tenido a bien disponer:

1.º Que en todos los casos de expropiación y una vez que tenga lugar la incautación material de las fincas o partes de fincas expropiadas, se expida de oficio por la Jefatura del Servicio administrativo, con el visado de la Dirección general, una certificación acreditativa de la transmisión de dominio efectuada para entregar al interesado, a efectos fiscales, según el modelo número 1 (que se adjunta); y

2.º Que en los casos de ocupación temporal se facilite, a instancia de los cultivadores que cesan, certificación acreditativa de la finca o parte de finca que se ocupe temporalmente, con indicación del plazo de la ocupación, a efectos del rendimiento general, según modelo número 2.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y demás efectos.—Madrid, 11 de abril de 1934.—El Director general, *Juan José Benayas*.

MODELO NUMERO 1

Don,
Jefe del Servicio administrativo del Instituto de Reforma Agraria.

Certifico: Que en los antecedentes y documentos que existen en esta Jefatura, aparece que la finca (denominación, situación, linderos, extensión y cultivo a que se destinaba), cuyo propietario era don ..., ha sido expropiada (totalidad o parte que se expropie), por el Estado para su utilización a los fines de Reforma Agraria, habiéndose realizado el acto de incautación material de la finca el día ... de... de...

Y para que conste y pueda servir al interesado para su justificación a efectos fiscales, tanto del Estado como provinciales o municipales, expido la presente de oficio en Madrid a ... de ... de ...

V.º B.º:

El Director general,

MODELO NUMERO 2

Don,
Jefe del Servicio administrativo del Instituto de Reforma Agraria.

Certifico: Que en los antecedentes y documentos que existen en esta Jefatura, aparece que la finca (denominación, situación, linderos, extensión y cultivo a que se destinaba), cuyo propietario es don..., y cuyo cultivador es don ..., ha sido ocupada temporalmente por el Instituto de Reforma Agraria en (totalidad o parte que se ocupa), cuya ocupación comienza en ... de ... de ... y terminará en ... de ... de...

Y para que conste y pueda servir de justificación a efecto de alteraciones en el repartimiento general, expido la presente a petición del cultivador interesado en Madrid, a ... de ... de ...

V.º B.º:

El Director general,

Intensificación de cultivos

Intervención en las cosechas

La *Gaceta* del día 19 de abril publica la Orden siguiente del Ministerio de Agricultura:

"El Decreto de 24 de mayo último, por el que se dan normas en cuanto al modo de conceder auxilios económicos a los fines de intensificación de

cultivos realizados al amparo del Decreto de 1.º de noviembre de 1932, con la garantía de las cosechas que se obtengan y al reintegro, no sólo de los anticipos concedidos, sino también de sus intereses al 5 por 100 y del pago de las rentas a los propietarios de las fincas incautadas, impone al Instituto de Reforma Agraria la obligación de adoptar en cada

caso las medidas conducentes a la efectividad de esta garantía. Y ante la imposibilidad de intervenir por medio de sus funcionarios la recolección y depósito de las cosechas que garantizan dichas obligaciones consideradas como preferentes,

Este Ministerio se ha servido disponer:

Que los Ayuntamientos acogidos al Decreto de intensificación de cultivos de 1.º de noviembre de 1932, que avalaron con su firma juntamente con el Instituto de Reforma Agraria el cum-

plimiento de los contratos celebrados por las Sociedades de obreros campesinos y los propietarios de las fincas incautadas, vienen obligados a intervenir las cosechas, constituyendo sus productos en depósito, hasta que se proceda a su venta, ingresando en la Caja del Servicio Nacional de Crédito Agrícola la parte del producto de las mismas que sea necesaria para saldar el auxilio recibido, sus intereses y la renta de los propietarios, calculando los productos al precio de tasa."

ganización integral asistida de elementos y recursos que no es posible improvisar, pero cuyo estudio merece atención preferente por parte de este Ministerio.

Forzoso será, pues, manejar durante la próxima campaña los mismos resortes, aunque procurando obtener de ellos mayor eficiencia, y a tal fin, entiende el Gobierno que uno de los medios auxiliares de más positivo resultado es el uso del crédito que, al facilitar anticipos sobre el trigo en panera o sobre la cosecha próxima a recolectar, contribuirá a la descongestión del mercado y evitará en muchos casos las ventas prematuras.

A resolver en lo posible este aspecto parcial del problema enunciado tiene solamente el presente Decreto, y disponiendo el Estado de un organismo con plena capacitación y prestigio, cual es el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, es lógico encomendar al mismo el desarrollo de la correspondiente gestión.

En virtud de lo expuesto, por acuerdo del Consejo de Ministros, y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º A partir de la publicación del presente Decreto, el Servicio Nacional de Crédito Agrícola concederá préstamos individuales a los cultivadores directos de trigo para atender a los gastos de recolección, a razón de 100 pesetas por hectárea de sementera, como máximo, sin que puedan exceder en ningún caso de 10.000 pesetas para un solo prestatario, con garantía personal de uno o más fiadores, apreciada por el organismo prestamista, con arreglo a sus normas establecidas.

Estos préstamos podrán convertirse en prendarios, a instancia de los interesados, mediante la correspondiente ampliación, a tenor de lo que se dispone en los artículos siguientes.

Art. 2.º También se concederán oportunamente por el referido Servicio Nacional de Crédito Agrícola préstamos prendarios con depósito de trigo, graduándolos por el 60 por 100 del valor del depósito calculado al precio de tasa mínima, pero con el tope máximo de 20.000 pesetas por individuo.

Únicamente podrán ser beneficiarios de estos préstamos los tenedores de trigo producido por ellos mismos o procedente de rentas, censos y participaciones en aparcerías, excluyendo de tales beneficios a toda persona que tenga la condición de comerciante, intermediario, almacenista o fabricante de harinas.

Art. 3.º La concesión de estos an-

Stock de trigo y harina a mantener por los fabricantes de harina

La "Gaceta" del día 5 de mayo publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"Llegan a este Ministerio, con visos de gran certeza, noticias de que por una parte muy considerable de las fábricas de harinas no se posee el stock o provisión de trigo y harina señalado en el art. 7.º del Decreto de 24 de octubre del año próximo pasado, precepto legal recordado por la regla 9.ª de la Orden de 17 de enero último, y estimando este Departamento de imprescindible necesidad el cumplimiento de lo dispuesto para llegar, entre otros fines, al de atender del modo más eficaz y adecuado al normal abastecimiento de harinas para la fabricación de pan,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

Primero. Todos los fabricantes de harinas desde el día 15 del mes de mayo corriente deberán mantener en-

tre trigo y harina el stock fijado en el Decreto de 24 de octubre de 1933, equivalente a la producción normal de las respectivas fábricas durante treinta días, según los turnos en que habitualmente trabajen.

Segundo. A partir de la mencionada fecha de 15 del actual, se procederá a realizar las visitas de inspección que se estimen necesarias para asegurar el cumplimiento de la obligación impuesta, sancionándose las infracciones comprobadas con el máximo de la multa autorizada en el párrafo tercero del art. 7.º del referido Decreto de 24 de Octubre último; y

Tercero. Aquellos fabricantes de harinas que encuentren dificultades para la compra de trigo deberán ponerlo seguidamente en conocimiento de este Ministerio para que por el mismo se les indique cuáles sean los puntos o lugares donde puedan efectuar las adquisiciones."

Préstamos para la recolección del trigo

El siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura se publicó en la "Gaceta" del día 10 de mayo:

"La falta de una perfecta organización en el mercado interior del trigo determina anualmente un derrumbamiento de los precios sobre cosecha, con grave perjuicio para la agricultura cerealista y sin beneficio para el consumidor, debido al exceso de oferta que a raíz de la recolección y aun antes de ella se registra, a causa de las obligaciones inaplazables que pesan sobre el productor.

Este fenómeno afecta con máxima intensidad a las economías más mo-

destas que, por su escasa resistencia, se ven obligadas a enajenar el producto apenas recogido o, lo que es peor, antes de la siega, con la consiguiente depreciación, siendo evidente que este mal se agrava dada su mayor duración en los años de abundante cosecha, cual promete ocurrir en el presente.

Conocidas son las medidas coercitivas que los Gobiernos vienen poniendo en práctica, en cumplimiento de un elemental deber proteccionista, para atenuar tales quebrantos económicos a los productores de nuestra principal riqueza, y conocida también su incompleta eficacia por carecer de una or-

tipos reintegrables tendrá carácter temporal y podrán solicitarse hasta el 31 de enero de 1935. Devengarán un interés de 5 por 100 anual y su plazo será de seis meses, prorrogable por la tática por otros tres, pero su vencimiento no podrá rebasar del 31 de mayo de 1935, fecha en la cual habrán de quedar totalmente cancelados.

No obstante, los prestatarios podrán reintegrar total o parcialmente sus préstamos anticipadamente, y reducir en este último caso sus depósitos de garantía en cantidad proporcional.

Art. 4.º Los préstamos prendarios podrán concederse:

a) A Sindicatos o a Asociaciones agrícolas legalmente constituidos, con garantía mancomunada y solidaria de sus asociados.

b) A grupos de cuatro o más agricultores de una misma localidad que acepten igual tipo de garantía solidaria y tengan conjuntamente una solvencia por lo menos igual al duplo del valor del trigo depositado, calculado al precio de tasa mínimo.

c) A agricultores aislados que ofrezcan una garantía personal propia o de un fiador igual por lo menos al triplo del valor del depósito, tasado con las mismas normas del caso anterior.

d) A agricultores aislados que constituyan sus depósitos en almacenes, silos o paneras ofrecidos por las Comisiones gestoras de las Diputaciones provinciales respectivas o Cámaras Agrícolas y aceptados por el Servicio Nacional de Crédito Agrícola.

Art. 5.º En cuanto se refiere a disponibilidades para realizar dichas operaciones, a régimen de Tesorería y a liquidación de intereses, quedan sub-

sistentes, hasta nuevo acuerdo del Gobierno, los arts. 5.º y 6.º del Decreto de este Ministerio de 9 de mayo de 1933.

Art. 6.º Todos los actos, contratos y documentos a que den lugar las operaciones a que se refiere este Decreto gozarán de las exenciones y privilegios concedidos al Servicio Nacional de Crédito Agrícola, en relación con los préstamos que viene realizando.

Art. 7.º Los contratos que se celebren por consecuencia de esta disposición tienen carácter exclusivamente administrativo, lo mismo que los procedimientos que se sigan para hacer efectivos los créditos correspondientes, sometiéndose los contratantes, expresa y exclusivamente, a la jurisdicción administrativa, con renuncia a cualquier otra.

Art. 8.º El Ministro de Agricultura tendrá la facultad de señalar el contingente que dentro de las disponibilidades habrá de destinarse en cada provincia, en vista de los resultados de la próxima cosecha y de la situación general y local del mercado interior del trigo.

Art. 9.º Teniendo las Alcaldías conocimiento de los préstamos concedidos por el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, los Alcaldes no facilitarán guía para la salida del trigo vendido, afecto como garantía prendaria para responder de los mismos, sin la previa justificación, hecha por el vendedor o el comprador, de haberse satisfecho el importe del préstamo y los intereses devengados, pudiendo verificar el cobro por el Ayuntamiento respectivo, quien dará cuenta inmediata de la cancelación a la Junta del Crédito Agrícola, remitiéndole la cantidad percibida."

da por las fábricas azucareras del Pilar, de Salobreña y Motrileña en 0,55 pesetas arroba de caña, siempre que su rendimiento sea del 9 por 100 y el precio del azúcar sea el de 160 pesetas, aumentando o disminuyendo dicho precio en un céntimo por cada décima que aumente o disminuya el rendimiento y en cinco céntimos por cada 10 pesetas que ascienda el precio del azúcar; cuya propuesta fué también rechazada por los representantes de los cultivadores, por lo que la Presidencia se vió obligada a pedir el informe de la Sección Agronómica de la provincia, conforme determina la Orden de 22 de febrero de 1932, la que lo emitió en 14 de marzo del corriente año, en el sentido de aceptar los precios fijados por la representación de los fabricantes, pero rechazando su correlación con los del azúcar;

Resultando que después de dicho informe los Vocales industriales y cultivadores siguieron manteniendo sus respectivas posiciones, por lo que todo lo actuado se remitió a la Comisión mixta Arbitral Agrícola, que tampoco adoptó acuerdo, después de varias reuniones, por haberse retirado en la última los Vocales fabriles alegando la incompetencia de la citada Comisión para entrar en el fondo del asunto y, por consiguiente, para la fijación del precio de la zafra de 1934;

Resultando que la Presidencia de la Comisión mixta Arbitral Agrícola solicitó del Director general de Aduanas los datos relativos al rendimiento azucarero de la caña en los últimos diez años, de los que resulta que el promedio de rendimiento durante los mismos es de 8,30 por 100;

Considerando que como las circunstancias que se tuvieron en cuenta para dictar la Orden de 22 de febrero de 1932, con relación al precio de la remolacha, son las mismas que se ofrecen en la cuestión referente a la fijación del precio de la caña de azúcar por la analogía que a este efecto presentan ambos productos, resulta evidente la aplicación al caso de este expediente de la citada Orden de 22 de febrero de 1932, en cuyas disposiciones se fundamenta el acuerdo tomado por unanimidad por el Jurado mixto de la 5.ª Región, en sesión celebrada en 10 de mayo del pasado año (y aceptado, por tanto, por la representación industrial) y, por consecuencia, la competencia de la Comisión mixta Arbitral Agrícola para adoptar la resolución definitiva en este asunto;

Considerando que si bien la retirada de un sector de los representados en la citada Comisión no debe suspender

Precio para la caña de azúcar

La siguiente Orden del Ministerio de Agricultura se inserta en la "Gaceta" del día 14 de mayo:

"Visto el expediente sobre la fijación de precio de la caña de azúcar en la zafra de 1934, iniciado por el Jurado mixto Remolachero Azucarero de la 5.ª Región, que remite informado a este Ministerio el Presidente de la Comisión mixta Arbitral Agrícola;

Resultando que en sesión celebrada por el Jurado mixto mencionado en 10 de mayo de 1933 se aprobó por unanimidad la propuesta de la representación de los cultivadores de que se hicieran extensivas a la contratación de la caña de azúcar las disposiciones

contenidas en la Orden ministerial de 22 de febrero de 1932 y que se procediese rápidamente al estudio de la fijación del precio de la caña para la campaña actual, extremo que se cumplimentó en sesión celebrada el 12 del mismo mes, mediante la presentación de una oferta por los Vocales de la representación industrial, rechazada por los cultivadores;

Resultando que por el señor gobernador civil de la provincia de Granada se remitió al Jurado mixto de la 5.ª Región, residente en Motril, una propuesta de los industriales en que fijan el precio de la caña cultivada en el litoral de dicha provincia y transforma-

nunca el ejercicio de las funciones propias de este organismo, con arreglo al artículo 75 de la vigente ley de Jurados mixtos y al Reglamento aprobado de la misma Comisión, se hace preciso para evitar las dudas de interpretación del sector industrial basadas en que la Orden de 22 de febrero de 1932 dictada por el Ministerio de Trabajo no se refiere de manera taxativa más que a la fijación del precio de la remolacha y demoras perjudiciales para los elementos interesados en esta producción, que este Ministerio, en ejercicio de sus facultades discrecionales, resuelva en definitiva este expediente, fijando los precios a que debe pagarse la caña en la presente zafra;

Considerando que la norma más equitativa sería la de fijar el precio en relación al rendimiento azucarero de la caña—y a ello tendrá que llegarse en lo sucesivo—; pero como esto ofrece dificultades indudables en una campaña en que ha comenzado a fabricarse sin la debida intervención por parte de los elementos oficiales para la fijación de tal rendimiento, se hace preciso por ello resolver este expediente con los elementos informativos que en el mismo constan y los asesoramientos recibidos, fijando un precio fijo por peso que a juicio de este Ministerio resulte equitativo para ambas partes contratantes con relación a la presente zafra;

Considerando que de los datos suministrados por la Dirección general de Aduanas se desprende que el rendimiento medio de la caña de azúcar en la región de Motril, desde el año 1924 al 1933 inclusive, ha sido el de 8,30 por 100, y, por tanto, este tipo debe tenerse en cuenta para señalar el precio de la caña, que, además, debe guardar relación con el que en el mercado alcance el azúcar y con la paralización que actualmente existe en la venta de alcoholes industriales,

Este Ministerio, en uso de las facultades discrecionales, ha tenido a bien disponer:

1.º Que para la campaña actual se fije en 0,49 pesetas por arroba de caña el precio a que habrá de pagarse ésta por las Empresas transformadoras, con las demás condiciones en que venían efectuándose las zafas anteriores.

2.º El Jurado mixto de la quinta Región conocerá de las incidencias que ocurran sobre la aplicación de la presente Orden, determinando asimismo el descuento que sobre el precio fijado deba hacerse en los casos comprobados de caña perjudicada por los hielos.

3.º Que en lo sucesivo, y para todas las incidencias que surjan entre

las partes con ocasión de la contratación y suministro de caña y remolacha para las fábricas transformadoras, deberán conocer los Jurados mixtos correspondientes en virtud de lo dispuesto en el art. 90 de la ley de Jurados mixtos, adoptando los oportunos acuerdos, recurribles ante la Sección Remolachero-Azucarera de la Comisión mixta Arbitral agrícola, quien resolverá, en definitiva, con arreglo a su Reglamento, aprobado con fecha 17 de

abril último y publicado en la "Gaceta" del 24 del mismo mes.

4.º En los casos en que no se llegue a un acuerdo unánime en las deliberaciones de los Jurados mixtos correspondientes, por discrepar las distintas representaciones en los asuntos relacionados con el precio de la caña o de la remolacha, deberán los Presidentes de los mismos, antes de dirimir con su voto, recabar el informe de las Secciones Agronómicas respectivas, que unirán al expediente."

Zona de producción de la patata "Mataró"

(Rectificada.)

En la "Gaceta" del día 18 de mayo se publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"En la Orden de este Ministerio de fecha 23 de abril próximo pasado, inserta en la "Gaceta de Madrid" del día 25 del mismo mes, relativa a la zona productora de patata temprana de semilla inglesa "Royal Kidney", correspondiente a la denominación "Mataró", se han observado algunos errores materiales y omisiones, tales como el suprimir el término de Vilasar de Mar,

que debió figurar entre los correspondientes a la demarcación b) del apartado primero; el sustituir en el apartado segundo la palabra "Catalana" por la de "Cataluña", y el llevar la fecha 2 de abril en lugar de 23 del mismo mes.

Como tales diferencias han sido recogidas en la Orden de Industria y Comercio fecha 26 del mismo mes ("Gaceta" del 2 de mayo), este Ministerio ha tenido a bien comunicarlo al excelentísimo señor Ministro de Industria y Comercio a los efectos de rectificar la mencionada Orden en el sentido que se expresa.

Reintegro de los préstamos concedidos por el Crédito Agrícola

La "Gaceta" del día 20 de mayo publica el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura:

"Atento el Servicio Nacional de Crédito Agrícola a que sus funciones, en todos los órdenes de sus actividades, sean fiel reflejo de su finalidad social, recogió oportunamente los clamores justificados de los deudores con respecto a las cantidades que, por el concepto de recargos de apremios, venían satisfaciendo a los Recaudadores de la Hacienda, cristalizando aquel anhelo en la Orden del Ministerio de Hacienda de 27 de julio de 1931, en la que se declara que los derechos de dichos Recaudadores en los procedimientos de apremio quedaban reducidos a las dietas marcadas en el Estatuto de Recaudación aprobado por el Real decreto de 18 de diciembre de 1928, estimándolos como "directamente responsables", por ser éste el título empleado

en las certificaciones que se expiden contra los referidos deudores.

El resultado de este beneficio, decretado para los morosos de este Servicio, no ha respondido a la pureza de su intención, pues si bien es cierto que aquellas quejas de los apremiados que, por la cuantía de los recargos que entonces se exigían, desnaturalizaban la función social y económica de los préstamos que otorgaban, también lo es que al eximir a los deudores de tales recargos se hace más patente la resistencia de los obligados al debido cumplimiento de sus más elementales deberes.

Todo ello se traduce (pues la práctica así lo ha demostrado) en la demora en el reintegro de las cantidades adeudadas y en la falta de estímulo de los ejecutores para la efectividad de las mismas, dado que en la mayoría de los casos estas actividades les han de

producir gastos, y no es justo ni equitativo pretender que desplacen sus ordinarias y habituales ocupaciones de recaudar las contribuciones e impuestos del Estado para utilizarlas en las penosas de una actuación — siempre ejecutivas — a favor del Servicio Nacional de Crédito Agrícola.

Así, pues, precisa reconocer que para aquellas personas y entidades incumplidoras de sus deberes para con este Servicio, olvidando los beneficios que los préstamos les reportan, es elemental marcar una sanción moderada que sirva de ejemplaridad y temor, a fin de no dar lugar a tales demoras, como igualmente deben estimularse los servicios de los encargados de la cobranza por la vía coactiva de estos créditos, ofreciéndoles como retribución, también moderada, el importe de las aludidas sanciones en la forma procesal del comportamiento de tales deudores.

Y perseverante el Servicio Nacional del Crédito Agrícola en su finalidad social, entiende que para los deudores al mismo debe emplearse la máxima facilidad para que reintegren sus descubiertos, a cuyos efectos podría autorizarse a los encargados de la cobranza a fin de que de una manera discrecional reciban cantidades parciales hasta extinguir sus deudas, cuyas porciones, con los intereses devengados, pueden ingresarse por transferencia en la cuenta corriente que la Junta del Crédito Agrícola tiene abierta en el Banco de España por mediación de los repetidos Recaudadores de la Hacienda, los cuales liquidarán dichos intereses hasta el día que reciban la porción o totalidad del débito.

Como resumen de todo lo expuesto, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura en virtud de las facultades concedidas por el art. 142 del Estatuto de Recaudación,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º El reintegro de los préstamos concedidos por el Servicio Nacional del Crédito Agrícola, cuando no se haya efectuado voluntariamente por los prestatarios al vencimiento de sus respectivas operaciones, se perseguirá por el procedimiento administrativo de apremio y sujeción al presente Decreto y al Estatuto de Recaudación de la Hacienda pública, en concepto este último de reglamentación supletoria de dicho servicio.

Art. 2.º Las certificaciones de apremio expedidas por el Servicio Nacional del Crédito Agrícola contra sus deudores morosos, constituirán título con fuerza ejecutiva para la persecución

efectiva de sus créditos en vía administrativa y por medio de los Recaudadores de la Hacienda pública, dentro de sus respectivas zonas.

Art. 3.º El período ejecutivo de apremio comprenderá dos grados: el primero durará veinte días, a partir del siguiente al de la notificación por el Recaudador al interesado, e implicará el recargo de un 5 por 100 sobre el principal del descubierto cuando las deudas estén a cargo de particulares, y del 3 por 100, cuando el deudor sea alguna Asociación, Sindicato o Cooperativa, cuyos socios aparezcan obligados solidariamente para con el Servicio Nacional del Crédito Agrícola. El segundo período de apremio será declarado automáticamente por los Recaudadores, cuando transcurran los veinte días hábiles de duración del primer grado, y llevará consigo el recargo del 10 por 100 sobre el principal de la deuda, si éste corre a cargo de particulares, y el 5 por 100, cuando se trate de Asociaciones, Sindicatos o Cooperativas. Los mencionados recargos constituirán la remuneración única de los Agentes recaudadores, conforme al artículo 31 del Estatuto de Recaudación.

Art. 4.º Los Recaudadores de la Hacienda pública quedan autorizados para recibir pagos parciales de los deudores en apremio, cuidando de liquidar los intereses hasta el día en que los

perciba y entregando el correspondiente recibo provisional a los interesados.

Art. 5.º Las sumas recaudadas por pagos parciales o totales, serán ingresadas por los repetidos Recaudadores, los días 15 y último de cada mes, para que, mediante la oportuna transferencia, se abonen en la cuenta corriente que la Junta del Crédito Agrícola tiene abierta en el Banco de España en Madrid, y al enviar el resguardo de la transferencia, remitirán también relación de dichos ingresos, debiendo quedar realizados totalmente los descubiertos dentro del plazo máximo de cuatro años.

Art. 6.º Las cuentas de gestión de dichos Recaudadores deberán ser rendidas en el mes de enero de cada año directamente al Servicio Nacional del Crédito Agrícola, por conducto de las Tesorerías de Hacienda, cuyas Oficinas, como igualmente las Delegaciones, entenderán en todas clases de incidencias que puedan producirse en este servicio.

Art. 7.º La Junta del Crédito Agrícola conservará la inspección y vigilancia permanente de este servicio, dictando las normas e instrucciones precisas, que serán comunicadas a los Recaudadores por conducto de las Delegaciones de Hacienda."

Fomento de la sericultura nacional

En la "Gaceta" del día 27 de mayo nacional, en términos que no llegan a abastecer de capullo las pocas fábricas que hoy subsisten y determinan un gradual incremento en las importaciones de primera materia para los telares de seda, que alcanza ya la cifra de más de veinte millones de pesetas anuales.

"DECRETO

Los grandes esfuerzos que realizan diferentes naciones con el designio de estimular y proteger la producción de la seda natural, estableciendo premios elevados a los cosecheros, a fin de evitar o reducir las importaciones de materia prima para las manufacturas, e impedir el confusiónismo que en el mercado ofrece la presencia de otros textiles, favoreciendo así la expansión y desarrollo de la pequeña industria rural, no dejaron de tener eco en nuestro país, donde la sericultura tuvo épocas de gran apogeo por la importancia de su producción y la calidad de sus sedas, y que, como resultado de diversas influencias y de la escasa protección oficial por falta de orientaciones convenientes, ha llegado a reducirse en tal grado que cada año va disminuyendo la cosecha de capullo

Conviene, pues, evitar la desaparición total de la industria sericícola, dando medios de defensa a esta rama de la producción nacional, puesto que con ella habrían de perderse totalmente las actividades de gran número de familias agrícolas; encauzando el apoyo oficial en forma que, sin gravar el presupuesto del Estado y con las mismas consignaciones establecidas para este objeto por disposiciones anteriores, adquieran un mayor grado de eficacia con la asistencia y cooperación de los sectores interesados en el problema mediante el Organismo propulsor de la producción de capullo de seda, para que la acción oficial directiva pueda conocer exactamente en cada

momento los resultados de su actuación y recoger las aspiraciones e iniciativas que redunden en beneficio general de nuestra economía.

A tales fines tiende la reorganización de servicios que se establece al crear el Fomento de la Sericicultura Nacional con un Comité Sedero, como elemento informativo en Murcia, por ser ésta la provincia en que radica el 90 por 100 de la producción actual.

Fundado en estas consideraciones, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Los servicios de protección a las industrias Sericícola y Sedera, adscritos actualmente al Ministerio de Agricultura, formarán un Organismo denominado "Fomento de la Sericicultura Nacional", dependiente de la Dirección general de Agricultura, cuya especial misión será la de procurar el incremento de las plantaciones de moreras, crianzas de gusano, hilado del capullo y la de evitar la confusión de la seda natural con otros productos que puedan suplantarla en el mercado.

Art. 2.º Dcho Organismo estará dividido en tres Secciones:

a) La Administrativa, que radicará en Madrid, en la Dirección general de Agricultura, como coordinadora de todos los servicios.

b) El Comité Sedero de Murcia, cuya principal misión será la de recoger las aspiraciones de los intereses sericícolas y proponer su mejor resolución; y

c) La Sección Técnica, constituida por la Estación Sericícola de Murcia, como órgano ejecutivo de la Dirección general de Agricultura.

Art. 3.º El Comité Sedero de Murcia, como tal Sección informativa del "Fomento de la Sericicultura Nacional", tendrá a su cargo el proponer las medidas adecuadas al mejor desarrollo de las funciones encomendadas a este Organismo en lo referente a propaganda, defensa de los productores, acción cooperativa, seguro de cosechas de capullo e hijuela, fijación de premios y forma de pago, persecución del fraude en el comercio de sedas, y, en general, cuantos asuntos tengan relación con el estímulo y protección de la producción sericícola y sedera en España.

Este Comité tendrá también la facultad de instruir los expedientes que se deriven de las infracciones a lo prescrito en el presente Decreto, proponiendo las sanciones que establezca el Reglamento, las cuales serán aplicadas por resolución de la Dirección general de Agricultura; considerándose firmes

si en el plazo de treinta días no fuesen resueltas las propuestas del Comité.

Art. 4.º El Comité Sedero de Murcia deberá ser oído en cuantos proyectos de modificación de servicios y presupuestos se formulen por las Secciones Técnica y Administrativa, así como por los organismos encargados de estudiar o proponer las modificaciones arancelarias que afecten a la clase undécima del Arancel.

Art. 5.º Para compensar la falta de protección arancelaria al capullo y a los hilados de seda en relación con la de sus manufacturas, se otorgarán anualmente por el "Fomento de la Sericicultura Nacional", y hasta el límite que permitan las disponibilidades de fondos de este Organismo, los siguientes premios, con el orden de preferencia que a continuación se establece:

1.º A los productores de capullo, dos pesetas por kilogramo de capullo fresco, cuya cantidad podrá aumentar en la cuantía a que alcancen los remanentes de cada ejercicio económico, con el propósito de conseguir que el cosechero llegue a percibir cinco pesetas por kilogramo, incluido el precio de venta.

2.º A los hiladores de seda, cincuenta céntimos por cada kilogramo de capullo fresco hilado, de producción nacional; cuyo premio podrá también aumentarse en la misma proporción que a los cosecheros de capullo, una vez que éstos lleguen a percibir cinco pesetas por kilogramo entre premio y precio de venta.

La cuantía de este premio podrá hacerse extensiva al capullo de procedencia extranjera, cuando la producción nacional no alcance al abastecimiento de la hilatura durante el año, previa comprobación de que el mercado nacional y existencias están prácticamente agotados con la inspección técnica de almacenes y fábricas y el informe favorable del Comité Sedero de Murcia. Este premio se aplicará solamente a la cantidad de capullo estrictamente indispensable hasta llegar a la próxima cosecha, y que sea hilado antes de presentarse ésta al mercado.

3.º A los productores de semilla de gusano para el capullo e hijuela, una peseta por cada onza de semilla que produzcan.

4.º Los premios extraordinarios que se acuerden a las plantaciones de moreras y productores de capullo en nuevas zonas sederas y a los que se distingan en la propaganda y enseñanza de la sericicultura.

Art. 6.º El Comité Sedero de Murcia estará integrado por el Director general de Agricultura, que será su pre-

sidente nato, actuando como presidente en ejercicio, delegado del mismo, el ingeniero director de la Estación Sericícola de Murcia, y los siguientes Vocales: dos hiladores, un torcedor, un comprador de capullo con instalación de ahogadero; un representante de los simentistas nacionales, un cosechero de capullo por cada una de las provincias de Alicante, Granada, Valencia, Almería, Albacete y cuatro de la de Murcia, elegidos entre los cosecheros de cada provincia, por elección celebrada en los Ayuntamientos respectivos, sirviendo para determinar la cantidad de cada elector el talón de inscripción de la semilla, un delegado de la Asociación de Sericultores, un delegado de la Asociación de Arboricultores y criadores de seda, un delegado de Fomento de la Sericicultura de Valencia y otro por el de Barcelona; y un representante de la Delegación de Hacienda de Murcia.

Actuará de Secretario, con voz, pero sin voto, un técnico designado por el Comité, a propuesta de la Junta directiva.

Art. 7.º Los cargos de vocales no serán retribuidos y sólo podrán percibir los gastos de desplazamiento desde el punto de su habitual residencia para asistir a las reuniones a que sean convocados.

Art. 8.º Para el despacho ordinario de los asuntos y cumplimiento de los acuerdos del Pleno del Comité se elegirá por éste una Junta directiva, compuesta por el presidente delegado, cuatro vocales y el secretario.

Art. 9.º Para el desarrollo de los servicios encomendados al "Fomento de la Sericicultura Nacional", se consignará en el presupuesto del Ministerio de Agricultura una cantidad no menor de 1.500.000 pesetas, cuya cifra viene figurando en los presupuestos anteriores, que se librá a este organismo mensualmente por dozavas partes y se destinarán, además, a los mismos servicios las cantidades que por otros conceptos se recauden con tal objeto.

Art. 10. El Comité Sedero de Murcia dispondrá de un presupuesto para gastos de desplazamiento de sus vocales, alquiler, material de oficina y demás que se relacionen con su funcionamiento, que no excederá de pesetas 25.000, con cargo a los fondos generales del "Fomento de la Sericicultura Nacional".

Asimismo podrá establecer una cuenta corriente en el Banco de España para las cantidades que reciba por cuotas voluntarias, donativos, seguros de cosechas y demás servicios cooperati-

vos que se realicen y cuyos fondos se destinarán, preferentemente, a reservas en garantía de los servicios de cooperación y a mejorar el premio a los productores.

Art. 11. Se declara disuelta la Comisión provincial Sedera de Murcia, pasando a ser filiales del Comité todas las demás Comisiones existentes.

Art. 12. Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo establecido en el presente Decreto.

Disposiciones transitorias.

1.ª Dentro de los ocho días siguientes a la publicación del presente Decreto en la "Gaceta de Madrid", se constituirá en Murcia una Comisión gestora, presidida por el ingeniero director de la Estación Sericícola, de la que formarán parte: el presidente de la Asociación de Sericultores de Levante; el presidente de la Comisión organizadora de la Cámara Agrícola de Murcia; los dos productores de capullo, con domicilio en Murcia, que tengan inscrita mayor cantidad de si-

miente en el presente año, y un representante de la Delegación de Hacienda de Murcia.

Esta Comisión gestora tendrá como misión el realizar las gestiones necesarias para la elección de los Vocales del Comité, oyendo durante un período de quince días a las entidades que se consideren con derecho a designar vocales, cuyas reclamaciones, debidamente informadas, someterá inmediatamente a resolución de la Dirección general de Agricultura.

2.ª Celebradas las elecciones y designados los representantes de cada entidad para el Comité Sedero de Murcia, la Comisión gestora enviará a la Dirección general de Agricultura la relación nominal y domicilios de los miembros elegidos, para que por ésta se convoque a la reunión de constitución del Comité Sedero de Murcia, cesando en sus funciones la Comisión gestora.

Una vez constituido el Comité redactará la propuesta de Reglamento para el funcionamiento del Fomento de la Sericultura nacional"

les no inferiores a los establecidos por los organismos oficiales de trabajo competentes para ello, y a falta de éstos y en defecto también de lo fijado en pactos colectivos, a los que rijan para trabajos iguales en la localidad más próxima en que tales organismos funcionen.

En el trabajo de los niños se observará lo legislado sobre el mismo.

De las denuncias por infracción de lo preceptuado en este artículo conocerán los respectivos Jurados mixtos del Trabajo rural, quedando derogados el Decreto de 28 de abril de 1931, Ley de la República de 9 de septiembre del propio año y el artículo 8.º de las disposiciones transitorias del Reglamento de 6 de agosto de 1932, y todo cuanto resulte dispuesto en oposición a lo preceptuado en esta Ley."

Recursos contra la inclusión de fincas en el inventario de Reforma Agraria

La "Gaceta" del día 29 de mayo publica la siguiente Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria:

"Habiendo surgido dudas respecto al trámite de interpretación de recursos contra la inclusión de fincas en el Inventario, de las susceptibles de expropiación, fundada en la posibilidad de ser aplicable el principio de retroactividad de la ley,

Esta Dirección general se ha servido disponer:

1.º Que de acuerdo con lo establecido en la Base primera de la ley de Reforma Agraria y por analogía a lo dispuesto en los arts. 7.º y 9.º del Decreto de 8 de abril de 1933, los interesados podrán interponer, en el término de veinte días, contados desde el

siguiente a la notificación del acuerdo, el recurso autorizado por la citada Base, ante el Registrador de la Propiedad que les hubiese notificado aquél.

2.º Los Registradores de la Propiedad, previa la extensión de la correspondiente diligencia en el escrito de interposición del recurso, en la que se haga constar haber sido presentado dentro de plazo, lo remitirán, con los documentos que se acompañe, a la Junta provincial Agraria respectiva para su ulterior tramitación.

De la interposición del recurso dentro de plazo o de no haberse interpuesto en los veinte días hábiles siguientes a la notificación del acuerdo, darán cuenta a este Instituto por medio de oportuno oficio."

Se deroga la ley de Términos municipales

La "Gaceta" del día 30 de mayo publica la siguiente

"LEY

Artículo único. Cuando los patronos que necesiten emplear braceros

en los trabajos agrícolas no acudan a los Registros u Oficinas de colocación obrera, regulados por la Ley de 27 de noviembre de 1931 y su Reglamento de 6 de agosto de 1932, y contraten trabajadores forasteros, habrán de hacerlo siempre a base de jorna-

Se declara servicio público nacional la recolección

El siguiente Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros se inserta en la "Gaceta" del día 30 de mayo:

"Entre los diversos fines que al Estado están atribuidos, ninguno supera en el orden material al de proteger y fomentar la riqueza del país.

El exponente más auténtico de esta riqueza se halla en el volumen e importancia de los productos de la tierra que, merced principalmente al esfuerzo del pueblo trabajador, se recolectan anualmente.

Esa recolección constituye, para el obrero, trabajo remunerador en el verano y posibilidad de sosiego en el invierno; para el patrono, recuperación del capital invertido, premio al esfuerzo realizado y estímulo para nuevas empresas; para el comerciante, base de su actividad fecunda; para el industrial, materia prima de su función transformadora; para el consumidor, normalidad en su medio de vida; para la Hacienda pública, posibilidades crediticias, y para el pueblo español, en su acepción genérica, conservación y fomento de la riqueza nacional, que es, en definitiva, base y sustento de su tranquilidad y de su vida.

Pues bien; si la recolección de la próxima cosecha, por las razones apuntadas, representa una suprema manifestación del interés público, es evidente que las tareas que integran esa recolección constituyan modalida-

des ejemplares de un fundamental servicio público nacional.

La declaración de este servicio público tiende, pues, a librar de daños irreparables a la economía nacional, cuya defensa pertenece a un orden superior al de los singulares intereses de patronos u obreros, correspondiendo a todos por igual reconocerla y acatarla, para que garantice a los segundos la paz de un jornal seguro, fuera de los extravíos a que puedan ser conducidos inconscientemente o maliciosamente, y para que impida toda clase de excesos egoístas por parte de los patronos que por su condición es-

tán llamados a dar ejemplo de respeto a la ley.

Fundado en las consideraciones expuestas, de conformidad con el Consejo de Ministros y a propuesta de su Presidente,

Vengo en decretar lo que sigue:

Artículo 1.º Se declara servicio público nacional la recolección de la próxima cosecha.

Art. 2.º Por los Ministerios de la Gobernación, de Trabajo, Sanidad y Previsión y Agricultura, se dictarán las disposiciones necesarias para la ejecución y el cumplimiento de este Decreto."



Medidas para asegurar la recolección

En la *Gaceta* del día 30 de mayo se publica el siguiente Decreto del Ministerio de la Gobernación:

"Declarado por el Gobierno servicio público la recolección de la próxima cosecha, por afectar no sólo al interés de la producción, en su doble sentido patronal y obrero, sino también al de los consumidores, y, en general, a la necesaria defensa de la economía nacional, resulta obligada la adopción de aquellas medidas que mejor conduzcan al aseguramiento de tal servicio, acomodadas al estado circunstancial de alarma establecido en virtud del Decreto de 25 del mes actual.

Todo ello con objeto de prevenir, y en su caso frustrar, así los extravíos a que puedan ser conducidos los obreros, que tan necesitados se hallan de la paz de un jornal seguro, como de los excesos egoístas que pudieran turbar el sentido del deber en algunos patronos, llamados por su condición a dar ejemplo de respeto a la Ley.

Tales motivos y consideraciones y el obligado empeño de librar de daños irreparables a la economía nacional, cuya defensa pertenece a un orden superior a patronos y a obreros que a todos corresponde reconocer y acatar, justifican que, por acuerdo del Consejo de Ministros y a propuesta del de la Gobernación,

Venga en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Declarado servicio público la recolección de la cosecha pendiente, quedan prohibidos, a tenor del párrafo 10 del artículo 28 de la Ley de 28 de julio de 1933, todos los paros o huelgas que afecten a las labores de recolección que se produzcan o intenten dentro del territorio nacio-

nal, ya resulten anunciados o no con anterioridad al día de hoy, los cuales paros o huelgas tendrán el carácter de ilegales para todos los efectos de dicha Ley.

Art. 2.º Los patronos que infrin-gieren en sus contratos con los obreros o en la fijación o pago de salarios alguna de las disposiciones de las Ordenes del Ministerio de Trabajo de 24 de febrero último y 18 de mayo actual, o la Ley de 28 del propio mes corriente o paralizaren maliciosamente o con propósito de coacción o de lucro las labores de recolección, se considerarán incurso en las sanciones de la ley de Orden público—incluso las de multa, detenciones, registros y cambios de domicilio—, que les serán impuestas con todo rigor por la Autoridad gubernativa, sin perjuicio de que conozcan de las infracciones, cuando proceda, los Tribunales de Urgencia.

La cuantía de las multas que se les imponga será proporcionada a la gravedad de la falta y a la fortuna de la persona responsable.

Art. 3.º Los Gobernadores civiles prohibirán o suspenderán toda clase de reuniones, manifestaciones y propagandas encaminadas de manera directa o indirecta a impedir las labores de recolección normal de las cosechas pendientes o a suscitar o mantener huelgas que las perturben.

De igual modo emplearán todas las medidas que autorizan los capítulos 2.º y 3.º de la Ley de 28 de julio de 1933—incluso las de multa, detenciones, registros y cambios de domicilio—contra los que, por actos directos o indirectos, positivos o negativos, o por medio de propaganda, preten-

diesen contribuir a la declaración o mantenimiento de huelgas o paros, o incurran en cualquier infracción de la ley de Orden público, o de las demás disposiciones concordantes; todo ello sin perjuicio de la actuación, en su caso, de los Tribunales de Urgencia.

Art. 4.º Todos los periódicos y demás impresos que se publiquen en el territorio nacional quedarán sometidos a la previa censura en cuanto afecte a los artículos, anuncios, comentarios, informaciones o propagandas que de manera directa o indirecta preparen, fomnten, exciten o auxilien huelgas o paros en los trabajos agrícolas.

Para evitarse las molestias consiguientes a lo prevenido en el párrafo anterior, los directores de diarios y demás publicaciones periódicas podrán prescindir de someter los impresos a la previa censura siempre que dos horas antes, cuando menos, a su publicación, dirijan a la Autoridad gubernativa un oficio, debidamente autorizado por ellos, donde consignen la declaración solemne de que el periódico no contiene suelto alguno que contribuya en forma directa o indirecta al anuncio o propaganda de huelgas o paros en el campo.

Si, no obstante dicha declaración, resultasen infringidas por el periódico las disposiciones de este artículo, la Autoridad gubernativa procederá inmediatamente a imponer una multa hasta la suma de 10.000 pesetas o la suspensión del periódico, según la gravedad de la infracción.

Art. 5.º Los Gobernadores civiles procurarán que la ejecución de todas estas medidas se ajuste a un sentido humano de justicia y de serenidad, pero empleando al propio tiempo toda la rapidez y energía que demande el interés público.

Los propios Gobernadores civiles atenderán a que las presentes disposiciones lleguen a conocimiento de todos los pueblos de España, para lo cual obligarán a los alcaldes a que las fijen en lugar fácilmente visible para todos los vecinos.

Asimismo velarán por que las Autoridades que de ellos dependan procedan con el mayor celo y diligencia a la denuncia y persecución de los culpables de infracciones de la ley de Orden público en relación con las presentes disposiciones, imponiendo con celeridad las sanciones máximas contra aquellas Autoridades que muestran morosidad o infidencia en el cumplimiento de sus deberes.

Art. 6.º El presente Decreto comenzará a regir desde su publicación en la *Gaceta* y se aplicará mientras subsista el estado de alarma o de

prevención, en la medida correspondiente a cada una de estas situaciones."

Comercio de trigos

En la "Gaceta" del día 31 de mayo se inserta el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura:

"En el Decreto de 24 de octubre de 1933 se establecieron las normas a que había de sujetarse el comercio de trigos y sus harinas, fijándose las escalas de precios dentro de las cuales había de desenvolverse con carácter obligatorio el mercado nacional de dicho cereal durante los plazos que se señalaban en el art. 3.º Con arreglo al precepto legal contenido en el mismo, la vigencia del expresado Decreto termina el día 31 del mes de mayo corriente, y, como obligada consecuencia, se hace preciso dictar la disposición que haya de regir a partir del 1.º de junio próximo.

Circunstancias climatológicas de todos conocidas retrasan en varias zonas la recolección de la cosecha de 1934-35, privando ello de realizar con éxito el estudio preciso para establecer y fijar las tasas, ya que han de ser tenidos en cuenta muchos y muy interesantes factores, hasta ahora desconocidos, como son: el volumen aproximado de la cosecha, el rendimiento de los trigos, los promedios de los costos de producción y demás datos, no menos importantes e indispensables.

Una vez realizado este estudio, mediante el exacto conocimiento de aquellos diversos factores que pueden in-

fluir y de hecho influyen notablemente en el total resultado, será el momento oportuno para dictar la disposición legal apropiada de carácter general y que, de modo definitivo, regule el comercio del trigo procedente de la venidera recolección. Interin esto se verifica, forzosamente ha de ser establecido el régimen que rija durante el próximo mes de junio y, por consiguiente, teniéndose presente que los trigos que han de molturarse y consumirse en el referido período de tiempo son los de la cosecha 1933-34, y habiéndose fijado para los mismos, en los meses de abril último y mayo corriente, el precio de tasa mínima de 53 hasta 59 pesetas los 100 kilogramos, idénticos deben ser los que hayan de quedar fijados para el repetido mes de junio del año actual.

En virtud de lo expuesto, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Queda prorrogado durante el mes de junio del corriente año el Decreto de 24 de octubre de 1933.

Art. 2.º Desde el día 1.º del mes de junio próximo, hasta el 30 del mismo, el mercado nacional de trigos se desenvolverá, con carácter obligatorio, dentro de los precios de 53 a 59 pesetas por cada 100 kilogramos de dicho cereal."

La expedición de certificados fitopatológicos y el comercio de frutas y hortalizas con Francia

La "Gaceta" del día 4 de junio publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"Teniendo noticias este Ministerio de estarse realizando una confusión de funciones cada vez más intensa entre los funcionarios y oficinas técnicas autorizados para expedir los certificados fitopatológicos o fitosanitarios, ambos sinónimos, si bien considerados como diferentes por personal, Centros u organismos no expertos que precisan su utilización.

Siendo la expedición de los antedichos certificados y cuanto se relaciona con el correspondiente servicio de inspección fitosanitaria de naturaleza esencialmente técnica, y como tal se admite en todo su valor por los países que exigen citado requisito para admitir en importación nuestros productos agrícolas, especialmente Francia para las frutas y hortalizas contingentadas a consecuencia del último Convenio comercial hispanofrancés, esta circunstancia desliga en absoluto el certificado fitopatológico y servicio de inspección

fitosanitaria de cualquiera otro servicio que no tenga el carácter de técnico y fitopatológico agrícola; y para evitar confusiones e interpretaciones en relación con la expedición de los repetidos certificados,

Este Ministerio ha acordado que por esa Dirección general se recuerde a los Ingenieros jefes de todos los Centros autorizados para expedir certificados fitopatológicos:

1.º Que no se atiendan más peticiones de expedición de certificados fitopatológicos que la de los propios interesados; en particular para las frutas y hortalizas contingentadas por Francia.

2.º Que tales peticiones, ni en las funciones de reconocimiento fitopatológico y expedición de certificados, en nada han de intervenir Alcaldías, Juntas ni organismos de ninguna clase, ni mucho menos supeditar la expedición del certificado fitopatológico a otras órdenes que las emanadas de esa Dirección general.

3.º Las Secciones agronómicas enviarán en el plazo de ocho días a esa Dirección general los modelos de certificados que utilicen para la exportación y en particular el de productos agrícolas sometidos a contingentes en Francia.

4.º Los Ingenieros jefes de las Secciones agronómicas y Directores de las Estaciones de Patología vegetal, en su caso, cuidarán, bajo su exclusiva responsabilidad, del cumplimiento de esta Orden."

Denominaciones de origen "Mataró" y "Catalana" para las patatas

La siguiente Orden del Ministerio de Industria y Comercio se inserta en la "Gaceta" del día 8 de junio:

"Como consecuencia de la Orden del Ministerio de Agricultura fecha 14 de mayo corriente ("Gaceta" del 18), en la que se rectifican algunos errores materiales y omisiones cometidos al publicar en la "Gaceta de Madrid" la de aquel Ministerio de 23 de abril próximo pasado,

Este Departamento se ha servido disponer lo siguiente:

Que en la Orden de 26 de abril de 1934 ("Gaceta" del 2 de mayo) se incluya la denominación Vilasar de Mar

entre los de los términos municipales cuyas patatas pueden llevar la denominación de origen "Mataró" y que la denominación "Cataluña", atribuida a

la patata temprana procedente de cualquier otro término municipal de dicha región, sea sustituida por la palabra "catalana".

Normas para el empleo de maquinaria agrícola

El Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión publica la siguiente Orden en la "Gaceta" del día 10 de junio:

"Habiéndose elevado a este Departamento diferentes consultas sobre las normas que deben observarse para el empleo de maquinaria agrícola en las labores de la actual recolección,

Este Ministerio, en su deseo de armonizar los preceptos legales vigentes con los intereses, por igual dignos de respeto, de los patronos y de los obreros agrícolas, y de conseguir una distribución de trabajo que, aprovechando en lo que justa y socialmente sea posible los progresos de la técnica moderna, no implique estrago ni sacrificio para la mano de obra, con el previo asentimiento del Consejo de Ministros, se ha servido disponer:

a) En aquellas localidades cuyas Bases de Trabajo vigentes regulen el empleo de maquinaria agrícola, se observará lo que en éstas se disponga.

b) En las localidades que no ten-

gan Bases de Trabajo o que, aun teniéndolas, no se regule en las mismas el empleo de maquinaria, los Delegados de Trabajo quedan autorizados para señalar la proporción que habrá de reservarse al empleo o uso de las referidas máquinas, teniendo en cuenta para ello la importancia de la cosecha, el número de obreros disponible y las circunstancias especiales del campo en donde se tenga que operar. En ningún caso el empleo de máquinas podrá absorber más del 50 por 100 del trabajo total, debiendo los Delegados y las Autoridades tomar las máximas precauciones en evitación de que se infrinja este precepto; y

c) Se exceptúa de lo prevenido en los anteriores apartados aquellos pueblos en los cuales, manteniéndose los obreros agrícolas en huelga, y ante el riesgo de que puedan malograrse los frutos, las Comisiones provinciales designadas al efecto estimen que el porcentaje para el empleo de maquinaria agrícola ha de ser mayor."

la aplicación de la Orden ministerial de 9 de julio de 1932, que, sin conseguir la revaloración de la riqueza forestal, impide por los derechos que ella determina incluso la realización de algunos aprovechamientos, y visto el dictamen emitido por la Comisión que al efecto se creó por Orden circular de la Dirección general de Montes, Pesca y Caza, de 4 de octubre del citado año, y al objeto de la realización normal de los aprovechamientos y contribuir a la revalorización de los productos forestales,

Este Ministerio se ha servido disponer:

Primero. Que quede derogada la Orden ministerial de 9 de julio de 1932.

Segundo. Que rijan las disposiciones que estaban en vigor con antelación a su publicación, ínterin no se estudien debidamente para tomar resolución definitiva las modificaciones propuestas por la Comisión nombrada para contrastar la aplicación de la referida disposición."

Adquisición de los alcoholes de residuos vínicos por la C. A. M. P. S. A.

La "Gaceta" del día 19 de junio publica el siguiente Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros:

"El problema de alcoholes, como consecuencia de la desvalorización de los vinos en los años en que la cosecha es abundante o reducida la exportación, viene repitiéndose periódicamente en todo lo que va de siglo sin que haya sido posible encontrarle fácil solución y muchas veces ni siquiera alivio, siendo prueba de ello el escaso beneficio obtenido con el Decreto de marzo último sobre exclusividad para usos de boca del alcohol de vino. Más bien se puede asegurar que éste, como primera materia, se ha cotizado después del Decreto a precios inferiores a los que le precedieron.

Ante esta situación, parece llegado el momento de hacer efectiva la obligación especial que el número 3 del artículo 9.º del Real decreto de 28 de junio de 1927 impuso a la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, de acuerdo con la que ya disponía el artículo 4.º del Decreto fecha 29 de abril de 1926, respecto de la necesidad de adquirir para su empleo en el carburante nacional hasta un 4 por

Crédito Agrícola

El recibo de la contribución, documento de garantía para los préstamos

El Ministerio de Agricultura publica en la "Gaceta" del día 12 de junio el siguiente Decreto:

"En vista de la favorable acogida que ha tenido entre los cultivadores de trigo el Decreto de este Ministerio de 9 de mayo último instaurando el préstamo para atender a los gastos que implique su recolección, y con el fin de que sus beneficios puedan alcanzar al mayor número posible de agricultores y en las mejores condiciones de rapidez y economía, sin menoscabo de los intereses del Tesoro, por acuerdo del Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se autoriza al Servicio Nacional de Crédito Agrícola para que, siempre que la Junta que lo rige lo estime oportuno, pueda fundamentar el cálculo de garantías personales de prestatarios y fiadores sobre sus líquidos imponibles por rústica, tal como lo tiene establecido para la riqueza urbana.

Art. 2.º A los efectos del artículo anterior, no será precisa la presentación de certificados catastrales, admitiéndose como documento justificativo el último recibo de la contribución por rústica o urbana en el cual conste el líquido imponible, bien sea dicho recibo trimestral, semestral o anual."

Revaloración de la riqueza forestal

La "Gaceta" del día 12 de junio publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"Vistas las numerosas peticiones elevadas por los Ayuntamientos, quejándose de los perjuicios que les irroga

100 del volumen de gasolina y benzoles importados.

El último texto citado exige que los mencionados alcoholes sean de los obtenidos con los residuos vinicos o con los procedentes de la utilización industrial de la remolacha, y entre ambas clases de alcoholes es indudable que todo aconseja que en la adquisición de que se trata sean preferidos los de orujo. En primer lugar, la producción de los alcoholes de melaza está limitada a la cantidad que la industria del azúcar produce, y como estos alcoholes son los que satisfacen al Tesoro una cuota superior en 50 pesetas a la de los demás, su empleo en el carburante infligiría al impuesto una merma de ocho o diez millones de pesetas, por lo menos, lo que es grave inconveniente, dada la situación del Tesoro público.

Es indudable, además, que para los fines de nuestra exportación y para la elaboración de aguardientes compuestos y licores, el alcohol de melaza reúne mejores condiciones que el que se obtiene de residuos vinicos.

Y, por último, es también un hecho cierto que la separación de los alcoholes de orujo del mercado y de la refinería, ha de facilitar notablemente la represión del fraude, con notorio beneficio para los fabricantes de buena fe sometidos de otro modo a una competencia ilícita y con no menos beneficio para los intereses de la Hacienda pública. El promedio de los alcoholes de residuos obtenidos en el último quinquenio no llega a 140.000 hectolitros, pero conviene partir de la cifra de 175.000 a que indudablemente se llegará con el estímulo que supone la adquisición a precio remunerador, y ello, por sí solo, ya constituye para la viña una protección de notoria importancia.

Se prevé en el adjunto Decreto la posibilidad que en alguna ocasión ya hubo de presentarse de que por falta de destilación de vinos, cuando éstos alcanzan precios altos, falte alcohol en el mercado interior y por ello, y en evitación del conflicto consiguiente, se dispone la vuelta al mercado, cuando esto ocurra, y a la graduación de 96 a 97 grados centesimales de los alco-

holes adquiridos por el Monopolio.

El Gobierno entiende que nada puede estimular el precio de los alcoholes y consiguientemente la revalorización del vino, como la separación del mercado de los 175.000 hectolitros de alcohol que supone la aplicación de este Decreto, dentro siempre de los límites que a su precio imponen nuestras industrias de exportación y licorería, y por ello se establece el tope máximo de 270 pesetas en todo caso y el mínimo de 260 cuando un precio inferior pueda causar notorio perjuicio al alcohol de vino.

En su vista, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta de su Presidente,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º La Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, en cumplimiento de lo que dispone el número 3.º del artículo 9.º del Real decreto fecha 28 de junio de 1927, adquirirá y destinará al carburante nacional todos los aguardientes de bajo grado procedentes de la destilación de los residuos vinicos y de los llamados "piquetas" que se obtengan a partir de 1.º de agosto próximo, como asimismo los que en dicha fecha existan todavía en poder de las fábricas destiladoras, siempre que la producción anual de las mismas no exceda de 175.000 hectolitros, volumen absoluto a 100º.

Art. 2.º En tanto que la mencionada Compañía Arrendataria no realice por sí misma la rectificación y elevación a 100º de los citados aguardientes, deberá adjudicarla mediante concurso a fabricantes o entidades nacionales, que durante todos y cada uno de los últimos cinco años se hayan dedicado a la producción de alcoholes neutros de cualquier clase, en fábricas intervenidas por la Dirección de Aduanas.

Art. 3.º A partir de la citada fecha y en virtud de las facultades que otorga el artículo 1.º del Decreto antes citado, la producción, adquisición y venta de los aguardientes de orujos y piquetas formará parte integrante del Monopolio de Petróleos, no pudiendo dedicarse ni destinarse a usos distintos del antes citado.

Su circulación tendrá lugar necesariamente con guía consignada a la Compañía del Monopolio de Petróleos expedida con derechos garantidos, considerándose acto de contrabando cualquiera otro uso o destino de esta clase de aguardientes.

Art. 4.º Desde 1.º de agosto próximo, los fabricantes de alcohol de melazas sólo podrán poner en circulación, anualmente, con destino a usos de boca una cantidad de alcohol igual a la que el Monopolio de Petróleos adquiera de los residuos vinicos y piquetas, salvo el caso de que en cualquier momento la cantidad de alcohol de vino existente en poder de sus destiladores y rectificadores sea inferior a 30.000 hectolitros.

Art. 5.º Cuando las necesidades de la industria nacional lo exijan por no existir en el mercado el alcohol necesario para cubrir aquéllas, la Arrendataria del Monopolio vendrá obligada a destinar a dicho mercado el alcohol que aquélla necesite, a la graduación de 96 a 97 grados centesimales, y también siempre que el Gobierno lo estime necesario, para utilizar este alcohol como regulador del precio en el mercado.

Art. 6.º El Monopolio de Petróleos vendrá obligado a pagar los aguardientes de orujo y piquetas al precio de 1,35 pesetas por grado y hectolitro, y a este mismo precio deberán devolverlos al mercado una vez rectificadas, cuando lo exijan las necesidades del mismo, con un aumento equivalente a los gastos de rectificación y beneficio industrial y previo pago del impuesto de alcoholes.

Art. 7.º El hectolitro de alcohol neutro de 96-97 grados de cualquier procedencia no podrá venderse en fábrica, en ningún caso, a precio superior a 270 pesetas, ni inferior a 260 mientras exista en el mercado alcohol disponible procedente de la destilación y rectificación de vino puro.

Art. 8.º Se autoriza al Ministro de Hacienda para dictar cuantas disposiciones exija la intervención y fiscalización de la producción, venta y circulación de los artículos a que afecta el presente Decreto, quedando derogados cuantos preceptos se opongan al mismo."

Seguros contra Accidentes :- Caja de Seguros Mutuos contra Accidentes del Trabajo en la Agricultura

Seguro obligatorio que han de hacer todos los patronos agricolas para los obreros de sus explotaciones.

Esta CAJA formaliza contratos, tanto para cubrir la obligación de asistencia médico-farmacéutica, como la de indemnizaciones correspondientes a las incapacidades temporales, permanente o muerte. Cubre también la responsabilidad de indemnización cuando, conforme a la Ley, tiene que abonarse en forma de renta.

Los contratos pueden hacerse a base de hectáreas o por jornales, según sea más cómodo a los patronos.

Pida detalles a las Oficinas de esta CAJA: LOS MADRAZO, 15. - MADRID



INGENIEROS AGRONOMOS

Tribunales para la provisión de cátedras

La "Gaceta" del día 4 de junio publica los siguientes Tribunales para juzgar los ejercicios de concurso-oposición para la provisión de las siguientes cátedras vacantes en la Escuela Especial de Ingenieros agrónomos.

Para la cátedra de *Topografía y Geodesia y Geometría descriptiva y sus aplicaciones*.

Presidente, don José María Torroja.

Vocales: don Antonio Philip González, don José M.^a Marchesi Sociats, don Vicente Puyal Gil y don Angel Taibó Fernández.

Suplentes: don Enrique Jiménez Girón, don Angel Ullastres Coste, don Francisco Jiménez Cuende y don Clemente Sáenz García.

Para la cátedra de *Física general, Microscopia y Técnica micrográfica*:

Presidente, don Manuel Martínez Risco.

Vocales: don Juan Marcilla Arrazola, don Leopoldo Manso Díaz, don José del Cañizo y don Alberto Inclán López.

Suplentes: don Jenaro Alas, don Pedro Herce, don Julio Martínez Hombre y don Miguel A. Catalá Sañudo.

Concursos

Figurando en la Sección 10, capítulo 1.º, artículo 13 de los Presupuestos generales del Estado 33 plazas de Ingenieros Agrónomos con destino en la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, de las que solamente hay cubiertas en la actualidad 29,

La Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, haciendo uso de la autorización que señala el Decreto orgánico del Instituto de Reforma Agraria de 1.º de diciembre del pasado año en su artículo 48, párrafo cuarto, número 1.º, facultándole para efectuar concurso entre el personal de los Cuerpos técnicos facultativos y especiales del Estado, y con el fin de completar las citadas plazas, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se convoca a concurso para la provisión de cuatro plazas de Ingenieros Agrónomos con destino a la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, con la dotación de 10.000 pesetas anuales, que serán abonadas satisfaciendo el Instituto de Reforma Agraria la diferencia entre el sueldo asignado en su Escalafón y el que fija este organismo para los Ingenieros Agrónomos.

2.º Se podrán presentar a este concurso todos aquellos Ingenieros Agrónomos que figuran en el Escalafón de su Cuerpo.

3.º Los concursantes dirigirán sus instancias, reintegradas en forma, a la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria dentro del plazo de diez días, contados desde el siguiente a la publicación en la "Gaceta" de la presente convocatoria. A la instancia deberán acompañar los documentos siguientes:

a) Certificación expedida por el Ingeniero Jefe de la dependencia donde preste sus servicios de pertenecer al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

b) Documentos acreditativos de méritos y servicios administrativos del solicitante.

4.º Transcurrido el plazo de la convocatoria, la Secretaría general del Instituto de Reforma Agraria formará relación nominal de todos los solicitantes por orden de méritos justificativos. Formada la relación, la elevará a la Dirección general para la resolución del concurso.

5.º Aprobado el concurso por el Director general, se dará cuenta del mismo al Ilmo. Sr. Director general de Agricultura para que destine al Instituto de Reforma Agraria a los que sean designados.

6.º El Director general apreciará los méritos o servicios que se aleguen y resolverá ejecutivamente todas las dudas que pueden ocurrir en inteligencia y aplicación de esta orden-convocatoria y de lo que deba hacerse en casos no previstos por la misma.

7.º Una vez resuelto el concurso, si no se proveyesen las vacantes, éstas serán provistas por libre designación del Director general del Instituto de Reforma Agraria, previos los informes que estime pertinentes. ("Gaceta" del 16 de junio.)

* * *

Figurando en el título tercero, capítulo primero, artículo 1.º, del vigente presupuesto de gastos del Instituto de Reforma Agraria sesenta plazas de Ingenieros Agrónomos, y existiendo en la actualidad tres vacantes,

La Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, haciendo uso de la autorización que señala el Decreto orgánico del Instituto de Reforma Agraria de 1.º de diciembre del pasado año, en su artículo 48, párrafo cuarto, número primero, facultándole para efectuar concursos entre el personal de los Cuerpos técnicos, facultativos y especiales del Estado y con el fin de cubrir dichas vacantes, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se convoca a concurso para la provisión de tres plazas de Ingenieros Agrónomos, que serán desempeñadas donde las necesidades del servicio lo requieran con la dotación anual de 10.000 pesetas, que se satisfarán con cargo al presupuesto del Instituto.

2.º Tendrán derecho a presentarse a este concurso todos los que posean el título de Ingeniero Agrónomo, ingresado en el Escalafón, cualquiera que sea su situación o en expectación de ingreso en el mismo.

3.º Los concursantes dirigirán sus instancias reintegradas en forma a la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, dentro del plazo de diez días, contados desde el siguiente a la publicación en la "Gaceta" de la presente convocatoria, acompañando a la instancia los siguientes documentos:

a) Certificación que acredite pertenecer al Cuerpo de Ingenieros Agrónomos o tener derecho a ingreso en el mismo, expedida por el Jefe de la dependencia donde preste sus servicios o del Jefe de Negociado de Personal de la Dirección general de Agricultura.

b) Documentos acreditativos de méritos y servicios administrativos del solicitante.

Transcurrido el plazo de la convocatoria, la Secretaría general del Instituto de Reforma Agraria formará relación nominal de todos los solicitantes, por orden de méritos justificados. Formada la relación, la elevará a la Dirección general para la resolución del concurso.

5.º El Director general de Reforma Agraria aprobará el concurso, designando entre los que figuren en aquella relación los que hayan de ser nombrados, apreciando libremente los méritos o servicios que alegasen, y resolverá ejecutivamente todas las dudas que puedan ocurrir en la inteligencia y aplicación de esta Orden convocatoria y de lo que deba hacerse en caso no previsto por la misma.

6.º Aprobado el concurso, la Dirección general de Reforma Agraria procederá al nombramiento de los Ingenieros Agrónomos designados, continuando en la situación de activo en el Escalafón de su Cuerpo los que perteneciesen al mismo, según dispone el párrafo segundo del artículo 49 del Decreto al principio citado.

7.º Una vez resuelto el concurso, si no se proveyesen las vacantes anunciadas, éstas serán provistas por libre designación de la Dirección general de Reforma Agraria, previos los informes que estime oportunos. ("Gaceta" del 16 de junio.)

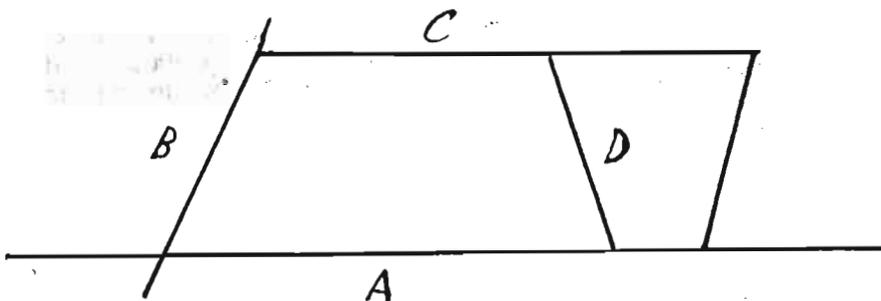


CONSULTA NUM. 862

Variación del trazado de una vía pecuaria

Don Fernando de la Cámara, de Sevilla, nos consulta lo siguiente:

"Tengo una finca rodeada de cañadas en la forma siguiente:



A B son dos cañadas.

C, linde de provincia que debe de ser camino. *D* es una cañada que atraviesa mi finca.

Creo recordar haber leído alguna disposición referente a estos casos, del tiempo de Primo de Rivera, por el cual pudiera echar el paso por *A B C*, y, por lo tanto, suprimir *D* al paso de la gente.

Dígame si estoy en lo cierto y los trámites a seguir o, en último caso, desviar *D* por el sitio menos molesto para mí dentro de mi propiedad."

Respuesta

Teniendo en cuenta que a pesar del tiempo transcurrido desde que en 7 de diciembre de 1931 se traspasaron los servicios de Vías Pecuarias a la Dirección general de Ganadería, aun no se han reglamentado dichos servicios, estimamos algo difícil conseguir lo que usted desea.

Ello no obstante, le indicamos los dos procedimientos existentes para lo que pretende.

Primer procedimiento (R. D. de 5 de junio de 1924).—Por este

R. D. se establecía que, por términos municipales, se procediese a efectuar la clasificación de las vías pecuarias en necesarias, necesarias con sobrante e innecesarias. Enajenándose los sobrantes y las innecesarias a los colindantes, si lo solicitaban, y en caso contrario, en pública subasta.

En el artículo 6.º se establecía que los interesados podían solicitar la variación del trazado de cualquier vía pecuaria declarada necesaria, ofreciendo terrenos en permuta que enlacen a su entrada y salida con la continuación de la vía, valorándose los terrenos objeto de la permuta e informando sobre ella el ingeniero que practicara la clasificación.

Este procedimiento sería el más breve, si el término municipal a que afectan las vías pecuarias que refiere en su consulta, estuviese en plan de clasificación.

Segundo procedimiento (R. O. de 4 de noviembre de 1905).—

Por esta R. O. se establece que las corporaciones y particulares pueden solicitar permutas de terrenos de vías pecuarias, acompañando a la instancia un plano de los terrenos cuya permuta se solicita, documentos que acrediten que el solicitante puede disponer de los terrenos que ofrece permutar, compromisos suficientes de satisfacer los gastos de tasación, deslinde y amojonamiento y traspaso de propiedad que se originen en el curso del expediente.

Este procedimiento es aplicable cuando el término municipal no esté en plan de clasificación, o cuando efectuada ya la clasificación y el deslinde consiguiente, éste sea firme.

Tanto para un procedimiento como para el otro, debe dirigirse actualmente la instancia a la Dirección general de Ganadería, Ministerio de Agricultura.—Francisco Alférez, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 863

Pulgón de las sandías

La Sociedad "La amistad", de Quintanar del Rey (Cuenca), nos consulta lo siguiente:

"Un socio de este Centro tiene plantadas 15.000 matas de sandías y melones, y a las matas de sandías les ha dado mucho pulgón debajo de las hojas, y la tierra que toca a ellas parece estar engrasada; por aquí se desconoce el medio de destruirlo, y desearía me indicasen el medio de hacerlo, rogándoles si saben algún procedimiento me lo digan seguidamente. Si para resolver esta consulta fuera necesario abonar alguna cantidad, les ruego me lo indiquen para abonárselo."

Respuesta

El pulgón de la sandía puede combatirse eficazmente con pulverizaciones de disoluciones jabonosas nicotinadas, procurando mojar bien con ellas a los insectos, pues únicamente mueren los que se mojan con el insecticida. Si las hojas de las sandías son ya grandes es conveniente levantarlas al tiempo de dar la pulverización para que se puedan mojar bien por el anverso, que es donde se acumulan los insectos en mayor número.

También puede emplearse el

polvo nicotinado al 3 por 100 de nicotina, que se aplica en seco mediante un aparato espolvoreador o azufrador corriente. Por correo recibirá el consultante una hoja divulgadora en la que se detalla la preparación de las fórmulas a emplear, pero en el comercio hay casas que ofrecen jabones nicotinados ya preparados para que no haya más que disolverlos directamente en el agua en la proporción necesaria, al tiempo de aplicarlos. De esta manera se evita el manejo de la nicotina, que es un veneno muy enérgico y se facilita el empleo. En esta misma Revista tiene el consultante casas anunciadas que pueden proporcionarle los productos indicados.—*M. Benloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 864

Abonado de viñedo

Don Santiago Bellod Payá, de Elda (Alicante), nos consulta lo siguiente:

"Tengo plantados barbados de vides a m e r i c a n a s, variedades Chasselas X Berlandieri núm. 41 B, y Riparia X Berlandieri número 161-49, en terrenos que según el análisis de la Estación Ampelográfica Central, contienen el 62 por 100 de carbonato de cal los de una zona, y el 45 por 100 los de otra.

Para abonar dichas viñas de modo adecuado, desearía me informase sobre:

- 1.º Clase de abonos más convenientes para cada uno de los citados tipos de tierra.
- 2.º Procedimiento más práctico y económico para su aplicación.
- 3.º Época en que deben aplicarse.
- 4.º Cada cuántos años deben abonarse las viñas de referencia.

Por otro lado, he de manifestarles que las cepas están en cuarta

hoja, plantadas a marco de 250 metros, cada una sujeta por un tutor y formados los tres brazos a la altura de 40-50 c/m. Están bastante frondosas, y en los meses de mayo y junio, a poco que sople el aire de poniente, caen muchos de los tiernos sarmientos, con gran quebranto para la planta.

He procurado evitarlo, sujetándolos con cañas en distintas posiciones, mas por el aire y a la vez por el peso de los sarmientos, se ha roto el tutor a ras de tierra y se han volcado las cañas, el tutor y la parra.

¿Serían tan amables de prestar un poco de atención a este asunto e informarme de lo que debo hacer?"

Respuesta

Para aconsejar la clase de abono más conveniente para los tipos de tierra donde tiene plantadas las variedades de Berlandieri que indica, no basta conocer la cantidad de caliza, ya que hay otros factores que pueden indicar la naturaleza del terreno y su mayor o menor riqueza en materias fertilizantes.

En cualquier obra de Viticultura encontrará fórmulas de carácter general para abonos, y no olvide especialmente la necesidad que hay de abonar de una manera periódica con abono orgánico (estiércol de cuadra o similar), para evitar el empobrecimiento del terreno en estas materias.

Sin los conocimientos que anteriormente le indico, sería aventurado darle números para las cantidades a emplear, pero en nuestro concepto, la estercoladura debe hacerse cada tres o cuatro años y en proporciones variables a partir de los diez mil kilos por hectárea, según la mayor o menor fertilidad del suelo.

En cuanto a las materias minerales, las fórmulas completas aconsejan el empleo de los tres

elementos: nitrógeno, fosfórico y potasa, pero ya se comprende que en los terrenos que tengan riqueza sobrada de cualquiera de ellos será necesario reducir el componente correspondiente a este elemento; así, en terrenos con bastante materia orgánica, los abonos nitrogenados han de reducirse a una cantidad pequeña; en los procedentes de descomposiciones de rocas ricas en sales potásicas, habrá también que reducir las cantidades de cloruro o sulfato a emplear, y lo mismo por lo que se refiere al ácido fosfórico.

La manera de emplear los abonos, así como la época más a propósito, varían según las condiciones en que está establecido el viñedo y el clima de la localidad.

Para esa zona, y en marco relativamente amplio como me indica, la distribución en pileta al pie de las cepas, de los abonos minerales, durante el invierno es la más adecuada.

En cuanto al modo de proteger los sarmientos para evitar sean desgajados por el aire reinante en la localidad, no veo otra que armar las cepas un poco más bajas que como indica; así lo hacen en las llanuras de la Mancha, donde los aires originan también numerosos quebrantos. Para las plantaciones ya hechas no tendrá más remedio que emplear tutores más fuertes a los cuales puedan atarse los sarmientos, procurando despuntarles antes de la floración, con lo cual presentarán también menos superficie y podrán manejarse más fácilmente.

El sistema de alambrado, que se emplea, como usted sabe, para uvas de mesa y de exportación, no puede ser aconsejable por su carestía a las plantaciones destinadas en esa zona a la producción de uvas para vino.—*Francisco Jiménez Cuende*, Ingeniero agrónomo.

Seguros contra el Pedrisco - Caja de Seguros Mutuos contra el Pedrisco

Es la única Entidad de carácter MUTUO que lleva trabajando este seguro en toda España desde hace diez y seis años con constante éxito.

Sus tarifas son muy económicas. Sus condiciones, las más favorables para los mutualistas. No existe lucro para la Entidad, ni por su carácter mutuo necesita buscar beneficios a un capital que no existe.

Pida detalles a las Oficinas de esta CAJA: LOS MADRAZO, 15 - MADRID

CONSULTA NUM. 865

Cría y cebo de cerdos

Don Teodoro Chivite, de Centruénigo (Navarra), nos consulta lo siguiente:

"En la presente semana marcharé a Vitoria a comprar 50 ó 60 cerdos jóvenes (lechones), para recría o engorde hasta enero o febrero.

Con este propósito, he consultado cuantos artículos tratan sobre el cebo o engorde del ganado de cerda y demás detalles, tanto en la Revista AGRICULTURA como en las publicaciones de la *Revista Vinícola y de Agricultura*, de Zaragoza, y *El Cultivador Moderno*, de Barcelona.

En resultado de estas orientaciones he obtenido la consecuencia que, dados los precios de piensos que rigen actualmente, sería ventajoso dar la ración siguiente: El 80 por 100 de despojos de cereales (trigo) denominado cabezuela, que su precio es de 16 pesetas los 100 kilos (excesivamente bajo). El 20 por 100 de harina de cebada, que su precio oscilará de 32 a 33 pesetas los 100 kilos; 1,5 kg. de fosfato de cal y 1 kilogramo de sal para cada 100 kilogramos de pienso.

En este plan he creído conveniente consultar el asunto, para que me informe en definitiva, corrigiendo la composición que yo he planeado, sin interés cerrado de que así sea; pues toda clase de

pienso hay que adquirirla en el mercado; únicamente de despojos de trigo (cabezuela), de buena calidad, hay probabilidades para adquirir cuanta cantidad se desee para estar provisto, para cuando los precios aumenten, que seguramente ha de ocurrir, y tal vez sin tardar mucho tiempo. Así es que expuesto el plan, deseo llevarlo a cabo poniendo en práctica los métodos que la ciencia agronómica aconseje, para lo que espero me indique sobre ello, indicándome al mismo tiempo dónde podré adquirir las materias de complemento que hubiese de adicionar."

Respuesta

Nos parece muy bien orientado el anterior plan, que realmente todo ganadero es el que debe trazarlo en cada caso, atendiendo a las condiciones económicas en que pueda encontrar los piensos precisos para componer una ración adecuada.

Dos observaciones ha r e m o s únicamente, y son, en primer término, que el fosfato de cal sobra o debe reducirse grandemente en cuanto los lechones hayan llegado a adquirir su talla normal, y en segundo lugar, que habrá de comprobarse el efecto ventajoso de alguna torta molida, como la de lino o de cacahuet, aunque no se dé más que en la proporción de 300 a 500 gramos diarios y, desde luego, ya en el período de cebo. Al finalizar éste, y para dar

más consistencia al tocino, debe suprimirse tal producto y dar casi exclusivamente cebada.

Dichas tortas pueden adquirirse en los comercios de piensos o granos, y por si no conoce el consultante ninguno de estos establecimientos, le indicaremos el almacén de Viuda de Sales Gibert, Avenida de Icaria, 128, Barcelona. *Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 866

Lavado y cardado de lana

Recibimos de don Olegario Llamas, de Santander, la siguiente consulta:

"Estando interesado en adquirir maquinaria sobre lavado y cardado de lana, les agradeceré me hagan el favor de indicarme a qué casa debo dirigirme para adquirir los datos que necesito.

También les agradeceré, caso de serles posible, me proporcionen los datos relativos a dicho artículo, consistentes en mermas de sucia a lavada y cardada."

Respuesta

En el extranjero existen muchas casas dedicadas a la construcción de maquinaria textil y, entre las que tienen como especialidad la construcción de lievatanas, se puede recomendar con confianza la

LOS CONSEJOS DEL MEDICO

Atienda a los primeros síntomas de su enfermedad

Sin estar precisamente enfermo, no se siente usted bien. El sueño no aportó a su organismo el consiguiente descanso y se siente fatigado ya en el acto de levantarse.

Además, su aliento es acre, nota cierto amargor de boca, la lengua es saburrosa, la saliva es como una pasta.

Al emitir la primera orina observa usted que despide un olor especial, que su aspecto es turbio, rojizo.

En el curso de las horas, le acometen crisis de irritabilidad; usted comprueba con harta frecuencia que perdió su habitual buen hu-

mor, ve que sus energías van mermando sensiblemente. Y, sin embargo..., no hace usted caso alguno de todos esos síntomas, quiere engañarse, prefiere llegar a estar seriamente enfermo, que cortar las raíces del mal que hay en embrión en su organismo.

Eso es insensato.

Si al aparecer los síntomas se sometiera a los beneficios de una ducha interna, si tratara de limpiar convenientemente los tejidos y purificar su sangre, no se expondría a caer más tarde a la boca del lobo del artritismo, cuya presencia se anuncia luego por crisis dolorosas y trastornos de todo género.

Cuántos sufrimientos p o d r í a n evitarse si, a raíz de la aparición de los síntomas que detallamos, se tomara regularmente la dosis matinal

de Urodonal, para expulsar el ácido úrico y demás venenos acumulados en el organismo.

Los beneficios de este lavado interno son incalculables y nos limitamos a citar aquí las palabras del eminente especialista Profesor doctor Florentino Molas, del Hospital de San Juan de Dios, de Madrid, que dice: "En cuantos casos he usado el Urodonal, he quedado satisfecho de sus efectos terapéuticos. Es eficazísimo para disolver el ácido úrico y combatir el reuma y el artritismo en general."

Seguramente le sería útil leer la obra del doctor Dumas, "La Medición del Hogar", que los Laboratorios del Urodonal (Dict. A), apartado 718, Barcelona, remiten gratis a quien lo solicita. No deje usted de pedirla.

casa Ateliers Houget, Sté. Annme. Vervietoise, pour la Construction de machines, de Verviers (Bélgica).

Como constructor nacional, conocemos la casa Sanmartí y Bracons, de Sabadell, que sirve bien.

En cuanto a cardas, la Société Alsacienne pour la construction de machines, de Mulhouse (Francia) y, entre otras nacionales, Bacciana y Sanahuja, de Sabadell, y José Rpumens, de Tarrasa.

Respecto a la segunda parte de su consulta, el redimiento de sucia a lavada es muy variable dentro de una misma clase, pues hay lanas muy cargadas y otras más ligeras, motivando variaciones de rendimiento del 30 al 45 por 100 o más.—Francisco Alférez, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 867

¿Nueva plaga de la vid?

Don Mariano S. Garzo, de León, nos comunica lo siguiente:

“Por correo y en paquete como muestras sin valor envío en una cajita una colección de insectos, que desconozco cómo se llaman y manera de combatirlos.

Atacan al tallo de la vid en el momento del brote, y ahora el único procedimiento de combate es cogernos a mano y matarlos uno a uno. Por este motivo, la plaga se va extendiendo, pues realmente casi no se la persigue; y como quiera que ésta va aumentando de año en año, es por lo que habrá que ir pensando la manera de atacarla con más eficacia.”

Respuesta

Examinados los insectos que remite el consultante resultan ser unos escarabajillos que la ciencia designa con el nombre de *Tropinota hirta*, Poda.

No suelen causar grandes daños de ordinario; pero este año se ha desarrollado con tal abundancia que constituye, en efecto, una preocupación más para el viticultor.

Para combatir la mencionada plaga pueden emplarse pulverizaciones con arseniato de plomo al 1 por 100, y si los brotes estuvieran sólo apuntando y fuera difícil mojarlos bien, podría emplearse un arseniato de calcio en polvo fino y de los preparados para aplicar en seco, mediante aparato espolvoreador. En este último caso conviene operar en día sin viento para evitar el gastar mucho insecticida y repartirlo mal.—Miguel Benloch, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 868

Elaboración de sidra

Don Segundo Miguel, de Torrebaja (Valencia), nos consulta lo siguiente:

“Mucho estimaría me indicasen algunas fórmulas para la elaboración de sidra de manzana, aparatos para dicha elaboración, dónde poder adquirirlos y algún libro formulario, pues deseo dedicarme a esta industria en pequeño y la desconozco por completo.”

Respuesta

Para la elaboración de sidra le envío instrucciones por este mismo correo en un folleto que utilizo como enseñanza de los alumnos de la Granja Fraisoro, de Guipúzcoa, folleto en que van recopiladas las instrucciones para la buena elaboración. Como textos sobre el mismo asunto puedo indicarle la obra *Sidrería*, de G. Warcolier; de la “Enciclopedia Agrícola Wery”, y la de Labarletrier.

Las trituradoras y prensas para manzanas puede adquirirlas en la fundición de Yeregui, de Zumaya (Guipúzcoa), teniendo entendido que la Casa Marrodán, de Logroño, también se dedica a esta construcción. En Francia es casa especializada para este material la llamada Etablissements Simon Frères, de Cherbourg.—Ignacio Gallástegui, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 869

Bibliografía sobre el cultivo del olivo

Recibimos de don Juan Navarro, de Murcia, la siguiente consulta:

“Le agradecería que se dignara indicarme alguna obra que trate del cultivo del olivo y muy especialmente del abonado del mismo, para obtener máximos rendimientos.

La casa Calpe tiene publicado, en uno de sus catecismos, el abono del olivo; pero, sobre ser poco extenso, se refiere al cultivo de secano, y lo que me interesa es para regadío.

De las librerías de ésta sólo he podido conseguir la obra del señor Hidalgo Tablada, y otra de Sabas Eville, ambas muy antiguas, y tratan muy someramente del cultivo y abonado del olivo.

Suponiendo que habrá publicado algo más reciente, completo y práctico, me permito rogarle se sirva indicármelo para su adquisición.”

Respuesta

En la obra *Olivicultura*, de J. Manuel Priego, editada por Salvat, Barcelona, se trata con alguna extensión de los puntos que interesa en su consulta.—Redacción.

CONSULTA NUM. 870

¿Nueva plaga del trigo?

Don Florencio Sanz, de Don Benito (Badajoz), nos envía muestras de trigo atacadas por un gusano que, al salir de la caña, cerca de la espiga, troncha ésta, y desea saber cómo puede combatirse.



POTASA
CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad

Respuesta

Examinadas las muestras remitidas, resultan estar atacadas, evidentemente, por una larva que, por los caracteres que presenta y la forma de realizar los daños, parece corresponder al insecto *Calamobius filum* Rossi, el cual pone los huevecillos cerca de la espiga, y la larva, al avivarse, asciende hasta la base de la espiga y roe la caña circularmente, haciendo que se tronche; pero entonces la larva o "gusano" de que habla el consultante no sale al exterior, sino que vuelve a descender por la caña y atraviesa todos los entrenudos, quedándose a unos seis u ocho centímetros del suelo y dentro de la caña, para transformarse en ninfa y salir al año siguiente a continuar sus daños.

El único remedio aconsejable es segar un poco alto y quemar el rastrojo, pues de esta manera se destruyen todos los insectos y se evita que al año siguiente puedan continuar sus daños. Con el carácter de plaga no suele presentarse con mucha frecuencia.—*Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 871

Plaga de las mimbreras

Don Pablo Berriochoa, de Ardisa (Zaragoza), nos consulta lo siguiente:

"Me ocurre que, en unos campos de plantío de mimbres, hay unos bichos como gusanos que le comen las hojas, dejando sólo las venas, y queda el palo arruinado y no prospera nada.

Desearía saber qué procedimiento debo emplear para que desaparezca esta peste."

Respuesta

Los "gusanos" de que nos ha-

bla, deben ser larvas de un insecto, casi seguramente el *Plagiodeura versicolor*; pero, si nos remitiera muestras, podríamos confirmar el diagnóstico.

De todas maneras, tratándose de los daños que indica, puede evitarlos con éxito sin más que aplicar pulverizaciones con arseniato de plomo a la dosis de 500 gramos del producto en polvo por cada 100 litros de agua, pues, envenenando así las hojas, morirán los insectos al tratar de comerlas. *Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 872

Cultivo de almendros

Don Manuel Sorlí y Sorlí, de Cervera del Maestre (Castellón), nos hace la siguiente consulta:

"Tengo una finca rústica de tres hectáreas de tierra de primera calidad, en la que, hace seis años, hice una plantación de almendros, injertados en el mismo puesto. Hasta el pasado año obtuve una vegetación muy satisfactoria; pero ahora me encuentro que, este año, no sólo ha sido la brotada corta y mala, sino que hasta algunos de ellos se han secado y, los que quedan, se les caen las hojas, perdiendo la vegetación. Además, tengo una hectárea al lado de la finca dicha, en la que la tierra es de iguales condiciones, plantadas de almendros viejos, que unos me hacen mucho fruto y otros no me hacen casi, fijándome que los que dan más fruto están al lado de otros de diferentes clases a la marcona, atribuyendo los prácticos de este pueblo a que eso lo produce la abeja que injerta con los de diferentes clases.

¿A qué puedo atribuir la diferencia de producto, siendo la misma tierra? ¿Qué es lo que puedo hacer para que fructifiquen todos

lo mismo? ¿Qué remedio puede haber para la pregunta que encabeza esta consulta? He de advertir que a la finca no le falta ninguna labor y que se halla situada a 400 metros sobre el nivel del mar y a 10 kilómetros.

Respuesta

El fenómeno de la brotada corta y caída de hoja subsiguiente en sus almendros es debido, sin duda, lo primero, a que, por abundantes lluvias del año anterior, quedaron las raíces de los almendros muy perjudicadas y no agostaran bien los árboles, y, en cuanto a la caída de las hojas durante la primavera, puede ser originada por lluvias abundantes acompañadas de tiempo no muy frío, muy favorable al desarrollo de criptógamas que atacan las hojas y caen, llegando, incluso, en algunos, a producir la caída a las almendras tiernas. Una buena sulfatada de los árboles con sulfato de cobre al 3 por 100 y cal viva al 4 por 100 en invierno suele dar buenos resultados.

En cuanto a la no fructificación de varios almendros viejos que el señor consultante cree puede ser debido a la falta de polinización de las flores, es casi seguro, por las indicaciones que da en la consulta, sea debido a este fenómeno, pues es muy corriente en el almendro; para lo cual se recomienda siempre que las plantaciones se hagan colocando entre la variedad de fondo de la plantación de un 10 a un 20 por 100 de variedades polinizantes que acostumbra a ser las de mayor rusticidad, a fin de que el polen o elemento macho de la flor, que en algunas variedades de almendros madura en distinta época que el elemento hembra, se encuentre siempre en condiciones de fecundar al ser transportado por el viento a los insectos de unas variedades a otras; por lo que se re-

ARAGON

Compañía Anónima
de Seguros

ZARAGOZA

Seguros contra incendios en general y de cosechas.

Seguros contra robo de mobiliarios personales, almacenes, industrias y comercios.

Seguros contra incendios, robo, saqueo y pillaje, producidos por motín o tumulto popular.

Indemnizaciones por paralización de industrias y comercios a causa de incendios.

comienda proceder por medio de injertos, o de plantación, intercambiar algunas de las mismas variedades que posee su finca y ha podido observar el poder fecundante de las mismas.—*Antonio Almirall*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 873

El "melazo" de los parrales

Don Juan A. Enríquez, de Berja (Almería), nos hace la siguiente consulta:

"Entre las plagas innumerables que azotan los parrales de la provincia de Almería, figura, en lugar prominente, el "melazo", que tiene invadida toda la vega y especialmente una zona de más de 200 hectáreas, en la cual no se encuentra un racino ni un grano siquiera limpio. (En paquete certificado le remito un racimo para que pueda apreciar la intensidad del ataque.)

Desde hace tiempo, sufrimos esta plaga, que hoy en día amenaza con destruir no sólo la actual cosecha, sino la misma planta. Desde que comenzó a tomar importancia se la viene combatiendo por todos los tratamientos de invierno y de verano que los ingenieros recomiendan, y el mal aumenta en proporción geométrica. Ahora se están empleando algunas colonias de *Cryptolasmus*, como ensayo, a ver si dan el mismo resultado que da en los naranjos el *Novius cardinalis* contra la *Icerya purchasi*, que yo he empleado en un huerto con éxito rotundo; pero no se nos da seguridad del éxito y se duda mucho de que se aclimate, lo cual es de gran importancia.

Este es aquí un tema de gran actualidad, y, con motivo de él,

han salido a relucir las opiniones sustentadas sobre la naturaleza del "melazo". La opinión más generalizada es que el "melazo" es producido por la segregación de la cochinilla que invade la planta; pero en el Tratado de Viala sobre la vid se cita la opinión de un señor Contin que sostiene que el melazo es producido por una exudación de la planta, y, si esto fuera así, habría que variar totalmente los medios de defensa.

Y éste es el objeto de la presente consulta: rogarles me digan:

- 1.º Cuál es el origen y el desarrollo del "melazo" de la parra.
- 2.º Si conocen al algún medio eficaz para combatirlo."

Respuesta

Los racimos atacados de "melazo" sufren los efectos de dos agentes diferentes: de una parte, el cóccido *Pseudococcus vitis*, que es la causa, y, de otra, la criptógama *Fumago vagans*, que es una consecuencia del anterior ataque.

Para que esta última se presente, es indispensable, o bien la presencia del parásito, que es lo más frecuente en esa provincia, o que exista una exudación de la vid provocada por cualquier causa, como, por ejemplo, un intenso ataque de oidium avispa, o hilerero al racimo, una poda mal hecha o cualquier género de lesiones.

En el primer caso, la criptógama vive sobre la materia pegajosa que segrega el insecto, y, en el segundo, sobre el jugo producido por la exudación; por esta razón, lo interesante es combatir la causa, que, una vez extirpada, desaparecerá la fumagina automáticamente.

Respecto al empleo del *Cryptolaemus montrouzieri* como medio de lucha biológica, podemos decirle a usted que, en Málaga, se ha aclimatada y precisamente recibimos noticias en estos momentos de haberse encontrado en gran abundancia en un huerto de Valencia, donde se hizo la aplicación hace dos años. Es de suponer que en un clima tan benigno como el de Almería se consiga igualmente.

Falta aún por comprobar la eficacia del *Cryptolaemus* para combatir el *Pseudococcus vitis*; está demostrado, respecto al *P. citri*; desde luego, es un predador de todos los *Pseudococcus* y, por tanto, es de esperar que a la plaga de los parrales la ataque con igual eficacia; pero, hasta tanto que la experiencia no confirme lo que se prevé, no conviene afirmar nada categóricamente.

La Estación de Patología de Almería tiene emprendidos unos ensayos sobre este particular, y, con muy buen acuerdo, se abstiene de comunicar sus esperanzas hasta terminar el estudio y poder aconsejar sobre base firme, y, en tanto, no cabe otra cosa sino esperar con paciencia el resultado.—*Francisco Domínguez García-Tejero*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 874

"Tuberculosis" o "verrugas" del olivo

Don José Amorós, de Alcampel (Huesca), nos dice:

"Les remito una muestra de tres tallos de olivera, pues tengo toda una finca en las mismas condiciones que la citada muestra, siendo la causa una granizada que cayó en el mes de marzo del año corriente.

' ' LA JARAMILLA ' '
CONEJOS Y GALLINAS DE ALTA SELECCION



CONEJOS PELETEROS Y DE CARNE: Castor-Rex, Negro-Rex, Armifio-Rex, Habana Rex, Chinchilla-Rex, Gigantes blancos de Bouscat, Gigantes de Flandes, Gigantes Chinchilla, Angoras, Azules, Rusos, Chinchillas.
MAGNIFICOS LOTES DE GALLINAS: Plymouth Barrada, Orplington negra, rubia; Sussex armifada, mosqueada; Brahama armifada, Rhode Island, Prat leonada, Castellana negra, Leghorn blanca.
PATOS: Pekín gigante. **OCAS** de Toulouse y Canadá. **PAVOS** holandeses blancos y reales blancos. **FAISANES** Lady Amherst. **PALOMAS** Carnot-Rouge.
HUEVOS PARA INCUBAR



PEDIDOS: A. MARTINEZ -- FORTUNY, 37. -- TEL. 32411 -- MADRID

Desearía me indicaran algún tratamiento para hacer desaparecer este daño."

Respuesta

Las muestras remitidas se hallan intensamente atacadas por la enfermedad que vulgarmente se designa con el nombre de "tuberculosis" o "verrugos" del olivo, la cual es producida por la bacteria *Bacterium savastanoi* Smith.

La granizada, al producir heridas en las ramas, ha facilitado la penetración del parásito, que ya existiría en el árbol, aunque en menor proporción, y ha aumentado extraordinariamente el número de tumores, agravando los daños del granizo.

Por correo recibirá el consultante unas notas sobre las prácticas aconsejables para defenderse contra esta enfermedad.— *Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 875

La oruga de las coles

Don Julián Crespo, de Sevilla, nos consulta lo que sigue:

"Teniendo necesidad de combatir la oruga de la mariposa blanca de las coles y no sabiendo qué tratamiento o veneno aplicar, así como el modo de hacerlo, con objeto de que las coles no produzcan después intoxicación a quien las coma, les ruego me lo indiquen."

Respuesta

Para combatir la oruga de la col, no pueden, evidentemente, emplearse los arsenicales, pues este veneno queda luego en la planta, inutilizándola para el consumo, por el seguro peligro de envenenamiento.

Pero puede aplicarse la nicotina, que, aunque veneno muy acti-

vo, es también muy volátil y, por tanto, permite utilizar las plantas sin más preocupación que la de dejar pasar cuarenta y ocho horas después del tratamiento, a fin de tener la seguridad de que toda huella del veneno ha desaparecido.

El tratamiento debe dirigirse contra las orugas cuando éstas son pequeñas, pues entonces viven bastante reunidas y es más fácil matarlas con menos gasto de insecticida y mayor garantía de eficacia.

La pulverización debe dirigirse contra las oruguitas, mojándolas perfectamente, ya que este insecticida obra por contacto, y sólo morirán las que se bañen bien. En cambio, no hay por qué pulverizar el resto de la planta.

La fórmula más recomendada es la siguiente:

Nicotina de 98 por 100.	100 gramos.
Jabón blando.	500 —
Agua	100 litros.

Para prepararla, se disuelve el jabón en agua hirviendo y, conseguido esto, se diluye con el agua fría, agregando después la nicotina, previamente disuelta en dos o tres litros de agua, y agitando con un palo para conseguir la homogeneidad del preparado.

Si se quiere evitar el manejo de la nicotina pura, puede emplearse uno de los jabones nicotinados que el comercio ofrece, aplicándolo a dosis doble de la recomendada contra los pulgones corrientes; es decir, que el caldo que se prepare contenga los 100 gramos de nicotina por cada 100 litros de agua.

Con tiempo fresco es posible hiciera falta elevar un 20 ó 25 por 100 la dosis y, desde luego, operar en el centro del día, aprovechando las horas de mayor temperatura.

Para no malgastar líquido al aplicar las pulverizaciones, debe

emplearse una boquilla de poco gasto, esto es, cuyo orificio de salida no tenga un diámetro superior a un milímetro, o sea la misma que se aconseja emplear para tratar los pulgones.— *Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 876

Libros de Jardinería y Floricultura

El señor R. S., de Málaga, nos pide que le recomendemos algún "libro de Jardinería que, si bien escrito en forma comprensible para un aficionado, sea, sin embargo, bastante completo en enumeración de plantas arbustivas y de ornamentación y en descripción de podas, injertos y demás operaciones culturales".

Respuesta

En español es poco lo publicado sobre Jardinería. Hay el libro de Priego Jaramillo: *Jardinería general y española*; el más anticuado de Muñoz y Rubio: *Parques, jardines y flores*, y el *Manual práctico de Jardinería*, de Sánchez Gavarret y Soroa, todos ellos Ingenieros agrónomos.

Recientemente se ha publicado en Francia un manual muy práctico: *La culture des fleurs*, por B. Vercier (París, 1932, librería Hachette; 17,50 francos).

Obra de más importancia es la de Vagliasindi y Masera: *Piante da fiori e da ornamento*, que forma parte de la "Nuova Enciclopedia Agraria Italiana". Es un volumen de unas 500 páginas, tamaño grande, con abundantes ilustraciones. (Torino, Unione Tipografica Editrice, 1924; 80 liras.)

Existen también enciclopedias, como la de Nicholson y Mottet: *Dictionnaire pratique d'Horticulture et de Jardinage*, en cinco grandes tomos con 5.000 grabados y 80 láminas en colores, y la

LA PRESERVATRICE

Seguros de accidentes de toda naturaleza

Automóviles, crédito y robo

Delegación general en España:

Madrid.- Calle de Alcalá, 16, principal

«General Española de Seguros y Reaseguros», S. A.

Vida - Incendios - Cosechas

Dirección general:

menos extensa, de Pucci: *Enciclopedia Orticola illustrata. Dizionario generale di Floricoltura*, segunda edición, en dos volúmenes (Milano, editor Hoepli, 1923), cuyo precio es de 135 liras.

Por último, algunas editoriales inglesas, dedicadas especialmente a obras de Arquitectura, tienen publicados volúmenes sobre jardines españoles, como el titulado *Spanish gardens and patios*, que son más bien álbumes de fotografías de jardines que tratados de Jardinería, pero son útiles para sugerir ideas o elegir modelos.—*José del Cañizo*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 877

Establecimiento de regadío

Don Miguel Fernández Ramírez, de Zafrá (Badajoz), nos consulta lo siguiente:

“Dispongo de una superficie de 7.000 metros cuadrados para hacer una huerta y de agua de pie para su riego. Desearía saber qué cabida ha de tener el vaso o alberca que he de construir, teniendo en cuenta que la mitad de la superficie se riega por la mañana y la otra mitad por la tarde y las plantas que se han de cultivar serán coles, alfalfa y alguna otra forrajera y hortalizas en general.”

Respuesta

Como las exigencias de los cultivos de huerta varían notablemente, según el suelo, clima, modos de efectuar el riego, etc., hemos de tomar el caso con la amplitud que problemas como éste requieren. Es siempre preferible que el depósito peque de ser algo grande, porque el pequeño aumento en la obra da otras seguridades que convienen.

Para el caso presente, si redu-

cimos a litros por segundo, podemos estimar, seguros de no quedar bajos, en 1,70 litros por hectárea, correspondiendo a las 70 áreas 1,20 litros por segundo. Con esta base, serán necesarios 103 metros cúbicos de agua en las veinticuatro horas y, acumulando este agua para regar en dos veces, por la mañana y la tarde, habrá que almacenar para cada vez la mitad, o sean unos 50 metros cúbicos.

La forma a dar a la alberca o vaso, ya depende de que se construya de piedra, tierra, ladrillo, etcétera, y del emplazamiento. Si el depósito se hiciese de base cuadrada, necesitaría, por ejemplo, cinco metros de lado y dos de altura.—*Francisco de la Peña*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 878

Enfermedad de los rosales

Don Teodoro Onaindia, de Marquina (Vizcaya), nos pregunta:

“¿Cuál es el procedimiento que debe emplearse para combatir la caída de las hojas a los rosales durante los meses de julio y agosto?”

He visto que a unas plantas se les forma en las hojas algunas manchas de roña, y poco a poco quedan completamente desnudas de hojas. También he visto a otras una cosa que tira a color blanco, y debe ser lo que llaman *Blanco de Meunier*, que también perjudicará a la planta.”

Respuesta

Parece que el señor consultante alude a la “roya” y “oidio”, enfermedades que son frecuentes en los rosales y que en ese clima han de encontrar condiciones favorables para desarrollarse; pero todo diagnóstico que no vaya pre-

cedido de la observación de la planta enferma, tiene necesariamente que ser inseguro. Por ello le agradeceríamos que nos remitiera muestras en cuanto la enfermedad se inicie, y volveríamos entonces sobre el asunto, confirmando o rectificando nuestro juicio actual y aconsejándole en consecuencia. Aun ahora tal vez pudiéramos comprobar alguna de nuestras sospechas si nos remitiera ramas que presenten algún aspecto anormal en su corteza y que puede recoger al efectuar la poda, la cual le aconsejamos sea algo severa en las plantas que hayan estado enfermas.—*Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 879

Casas que suministran los nuevos abonos orgánicos

Don J. Belmonte, de Bigastro (Alicante), nos consulta lo siguiente:

“Desearía me indicaran casas que suministren abonos orgánicos.”

Respuesta

A continuación le indico las casas que, en Alemania, se ocupan de cuanto se relaciona con los nuevos abonos orgánicos que le interesan, y que son:

Para el *Humbion*: Hesseland G. m. b. H. Rauenheim, a. M.

Para el *Huminal*: Frz. Haniel G. m. b. H. Mannheim.

Para el *Nettolin*: Chemischen Werken Moosburg A. G. Moosburg (Obb).

En cuanto a precios, solamente me es conocido el correspondiente a este último producto, que era últimamente de Rm. 14, si bien sujeto a posible variación.—*Jesús Aguirre Andrés*, Ingeniero agrónomo.

¡PROPIETARIOS! ¡REGANTES!

PRODUCTOS

Bombas de todas clases * Motores de explosión * Compresores
Bombas CONIFLO para pozos

**Sociedad española de Bombas y Maquinaria
WORTHINGTON**

**EQUIPANDO SUS FINCAS CON
BOMBAS WORTHINGTON
TENDREIS MAS AGUA CON
MENOS GASTO.—CONSULTENOS**

MADRID, Marqués de Cubas, 8.
BARCELONA, P.^a de la Universidad, 3.
VALENCIA, D. Juan de Austria, 25.

Estado de los campos

(Información facilitada por la Sección 5.ª, Estadística y Economía Agrícola de la Dirección General de Agricultura)

M E S D E M A Y O

ANDALUCIA

Sevilla.—Con un tiempo espléndido y adecuado a las necesidades de los sembrados en esta época ha transcurrido el mes a que se refiere esta información, presentando todos los sembrados un buen aspecto hasta el punto que si algún contratiempo no lo impide superará la cosecha a la espléndida de 1932.

El maíz se ha tenido que resembrar en algunos sitios bajos donde, debido a los muchos días que ha estado bajo el agua, enfermaron y se perdieron muchas plantas. Se está dando la primera labor de ara en estos sembrados.

Los garbanzos se están escardando, aunque esta labor es menos necesaria que otros años por haber poca hierba.

Se dan las primeras labores en el algodón y tabaco, y en las viñas se está dando la segunda labor.

Se está terminando la siega en las cebadas dedicadas al verdeo y empezándose la siega de algunos habares adelantados de los que se tiene respecto a su producción las mejores noticias.

En los olivares está ultimándose el segundo hierro y haciéndose la labor de pica o rozas de pies.

En el monte se hacen las rozas o calles en evitación de incendios.

De plagas y enfermedades, las más importantes son en los olivos la ne-grilla *Cycloconium* y mosca y en los naranjos los piojos y *Cotonet*.

Granada.—Las lluvias registradas últimamente han beneficiado grandemente todos los cultivos incluso el arbolado, si bien los cereales y leguminosas se encuentran un poco retra-

sados en su desarrollo vegetativo, cosa que pudiera influir al llegar a su granazón. Podemos, sin embargo, apreciar que la cosecha venidera debe ser bastante buena.

En las vegas se viene observando buen aspecto en los remolachares y patatares, lo que seguramente se reflejará en una buena producción.

Se verifica la labra o aporcado de las patatas y escarda de la remolacha; incluso se escardan a mano los cereales.

Ha empezado la siega de habas en los pueblos de la costa, cuya zona es más templada.

Los pastos son abundantes, reflejándose esto en el buen aspecto de la ganadería.

Jaén.—Como consecuencia de las abundantes lluvias primaverales y aumento de temperatura, los olivos presentan, en general, una buena vegetación y abundante floración.

Los cereales y leguminosas de invierno, en gran parte espigados y en perspectiva de una gran cosecha.

Las siembras de garbanzos se han perjudicado por las continuas lluvias, sobre todo en las tierras fuertes propensas al encharcamiento.

Las dehesas y pastizales con abundante hierba han mejorado la situación de la ganadería.

Continúa la bina y cava de pies en los olivos. Los barbechos se binan con arado, se limpian de malas hierbas las siembras de cereales y se entrecavan las leguminosas de primavera.

Se prepara en la actualidad una campaña contra el *Cycloconium oleaginum*.

La situación de la ganadería ha me-

jorado mucho y continuando en las dehesas y pastizales de la sierra.

ARAGON

Zaragoza.—La siembra de cereales, que a la salida del invierno ofrecía un aspecto deplorable, ha mejorado en términos extraordinarios, hasta tal punto que hacen presumir en el momento actual una magnífica cosecha debido a una primavera inmejorable; de todos modos, aunque el tiempo no siguiera favoreciendo la siembra hasta la recolección, se puede asegurar una cosecha bastante satisfactoria.

Las siembras de remolacha están muy adelantadas, habiendo empezado el desmate.

La vid vegeta bien, excepto en algunas zonas donde se han dejado sentir heladas tardías que han hecho algún daño de escasa consideración.

Los pastos son muy abundantes y el ganado se va reponiendo de la penuria pasada durante el último invierno.

Teruel.—Persistentes y continuas las lluvias han descargado en toda la provincia, presentando por tal causa los sembrados inmejorable aspecto.

La escarda de cereales y las siembras y plantaciones de primavera son las faenas que absorben las actividades de los agricultores.

Siguen con actividad los tratamientos de plagas en los frutales y en las plantas forrajeras e industriales.

La ganadería con pastos abundantes y sin padecer enfermedades infectocontagiosas, salvo casos aislados.

ASTURIAS

Oviedo.—Las operaciones de cultivo están este año atrasadísimas; se

están terminando las plantaciones en las alturas medias de la región (hasta 800 metros) y se está en plena actividad en las altas. Se ha verificado la siembra del maíz y de las habichuelas. Los cereales, trigo, cebada, avena y escanda, están muy atrasados.

Las praderas naturales situadas en alturas inferiores a 800 metros empezaron a brotar, pero en los pueblos aun no hay indicios y gran número de ellos están cubiertos por la nieve.

De los frutales, los de floración temprana (perales y ciruelos) han cuajado mal a causa de los fríos. Los manzanos tempranos han florecido bien y en los tardíos está abriendo la flor y se espera se logre, pues les conviene mejor este tiempo nublado aunque algo frío, que no el despejado y con excesivo calor.

Se realiza la labor de cava en la zona del viñedo.

Previa notificación de los Ayuntamientos, se acudió a diferentes Concejos para realizar, primero, la labor de enseñanza y adiestramiento del personal obrero, y segundo, para combatir las plagas de los cultivos. Se han realizado todas estas operaciones empleando aparatos anticriptogámicos e insecticidas de la Sección Agronómica de la provincia.

El estado de la ganadería es poco satisfactorio; existe en el Concejo de Caso un fuerte foco de enfermedad infectocontagiosa.

BALEARES

Palma de Mallorca.—Las sembreras, el arbolado y el viñedo se desenvuelven en condiciones normales; continúan las labores de barbecho.

Ha empezado la siega de los haberes, cuya cosecha es buena, y la de los guisantes y avenas primerizas, siendo la producción de estas últimas desigual.

Efectúase con toda actividad la recolección de patata temprana para la exportación a Inglaterra y algunas partidas importantes a Alemania, y finaliza la de los agrios.

El tiempo se ha mantenido fresco, con ligeras lluvias.

La ganadería sigue en estado satisfactorio, contando con pastos suficientes para su alimentación, siendo también bueno su estado sanitario.

CANARIAS

Santa Cruz de Tenerife.—Continúa el tiempo fresco, estando efectuándose las operaciones de azufrado y sulfatado de la vid para evitar los ataques del oidium y mildiu, respectivamente.

Ha comenzado la recolección de patatas, siendo su producción buena.

La exportación de patatas a los mercados ingleses puede considerarse terminada.

La exportación de plátanos y tomates sigue efectuándose con toda normalidad.

CASTILLA LA VIEJA

Burgos.—Continúan los sembrados retrasados, pues aunque ha mejorado algo la temperatura, ésta es fría e impropia de la estación. No obstante, es de esperar que mejorando el tiempo y si sobrevienen lluvias oportunas favorecerán considerablemente su vegetación.

Las siembras de primavera continúan por las causas que anteceden también tardías.

Se termina la labor de alza de barbechos y se da la segunda labor; se escardan cereales y leguminosas; se dan pases de grada en avenas y siembras de primavera, ultimando las siembras de patatas, judías y garbanzos. Se empiezan las escardas de remolacha y en el viñedo se da la segunda labor de arado.

Se empieza a recolectar forrajes en verde y esparceta, poco abundante por la falta de temperatura.

Se continúan los tratamientos contra orugas y pulgones de los árboles frutales a base de productos arsenicales y nicotinados; pulguilla en semilleros hortícolas y en el viñedo tratamientos contra la altica ampelophaga.

La situación de la ganadería se considera como buena en algunos partidos judiciales, regular en los demás.

Segovia.—El aspecto que presentan las cosechas es excelente, debido al régimen de lluvias durante esta primavera y a haber mejorado bastante la temperatura. De no sobrevenir algún contratiempo se espera una cosecha muy parecida a la del año 1932.

Continúan las labores de barbecho y escardas en los cereales. Se ha terminado de sembrar los garbanzos y se realiza la siembra de las patatas. En los viñedos se ha terminado con la poda y se han dado las labores de primavera.

Se están dando pulverizaciones con arseniato de plomo y jabón nicotinado para combatir las plagas en los frutales. Asimismo se dan tratamientos bajo la dirección del persona técnico de la Sección Agronómica contra las enfermedades que más perjudican al viñedo.

Las abundantes lluvias caídas hace que se desarrollen los pastos, por lo

que la situación de la ganadería ha de mejorar bastante. Su estado sanitario es satisfactorio.

CATALUÑA

Barcelona.—Las condiciones atmosféricas han favorecido a la vegetación de los sembrados de cereales de invierno y los de primavera por haber llovido en cantidad suficiente y ser la temperatura bonancible.

Se terminaron las operaciones de siembra de primavera y se practica la pulverización de las viñas para combatir la invasión del mildiu, haciendo las labores de escarda para limpiar los sembrados de malas hierbas.

Se recolectan alcachofas, espárgagos, fresas, fresones, cerezas, guisantes y patatas tempranas.

Tarragona.—La situación de los campos es excelente, debido a las lluvias que han caído con gran oportunidad, pudiendo esperarse, si no se presenta ningún contratiempo, una abundante cosecha de cereales y alnendras, avellanas, viñas y frutales.

Los olivares, por el intenso ataque de Cycloconium, a pesar de presentar abundante muestra, no hay que esperar gran cosecha.

Se dedican los labradores a dar todas las labores propias de esta época por estar las tierras con muy buen tempero.

Se ha terminado la poda del olivo y se está procediendo a la poda en verde de la viña.

Se recolectan hortalizas, que se producen en gran cantidad, y se empieza la recolección de la patata temprana de exportación, cotizando a buen precio.

EXTREMADURA

Badajoz.—El temporal de lluvias ha sido beneficioso para la vegetación espontánea, que se desarrolla con extraordinario vigor y que dada la abundancia no podrá ser aprovechada en su totalidad por el ganado en régimen de pastoreo, pero sí para segarla y ensilarla. También ha sido útil el agua caída para las siembras de primavera y verano, especialmente para la del algodón, que en muchos sitios está ya nacido y en las mejores condiciones. En cambio en los cereales de invierno la violencia de las lluvias, dado el desarrollo de los mismos, los ha perjudicado algo, abatiendo dichas siembras, si bien las cebadas, por su completo desarrollo, sufrirán menos estos perjuicios. De todas maneras, siempre hará más costosa la siega haciendo imposible el empleo en muchos casos de las máquinas segadoras. La

cosecha promete ser abundantísima.

Se están dando pases de cultivador en los garbanzos, almortas, maíz y demás plantas de primavera, continuando también las labores en los barbechos. La siembra del algodón está finalizando.

El atraso que llevan las siembras este año hace que no haya empezado aún la siega de cereales y leguminosas de invierno.

Se ha presentado la avivación de la langosta con más intensidad, estándose realizando la campaña de extinción con eficacia mediante el empleo de trocha, gasolina y arseniato, principalmente este último, que es de gran resultado.

El ganado de todas clases, debido a la actual abundancia de pastos, presenta inmejorable aspecto, no teniendo noticias de la existencia de enfermedades contagiosas.

Dió comienzo el esquileo, que a causa de la escasez de pastos en el invierno por la falta de lluvia, la lana es menos abundante.

GALICIA

Coruña.—El tiempo invernal cambió radicalmente, presentándose el verano sin pasar por la estación primaveral. Como la humedad fué intensa durante cuatro meses, hubo una gran evaporación en los últimos días, que dejó las tierras en el mejor tempero para la siembra del maíz.

Las patatas ofrecen buen aspecto, sin que el ataque de mildium sea tan intenso como otros años debido al sulfatado de las mismas, que va generalizándose en la provincia.

Los cereales de invierno adelantaron en los últimos días y parece que se llegará a obtener una buena producción.

El viñedo también se desarrolla en las mejores condiciones.

Orense.—El campo ha mejorado notablemente por la abundancia de lluvias y la buena temperatura, que en cuanto a las primeras el invierno fué escasisimo, y en cuanto a la segunda, bastante frío.

Las cosechas dejan mucho que desear, pues no se han desarrollado convenientemente y en el tiempo de floración del centeno sobrevinieron lluvias por varios días, con perjuicio de tal función. A esto hemos de sumar el deficiente ahijamiento que lleva consigo un porcentaje de consideración en perjuicio de la cantidad, tanto de grano como de paja.

Se efectúa la labor de cava y algo de bina en los viñedos, así como la siembra de maíz en terrenos de se-

cano en las localidades de clima frío y de regadío en las más templadas, así como también la plantación de patatas en unas localidades y la última labor preparatoria del terreno en otras; en algunas se hace ya el recalce de pies y escarda.

Las enfermedades que se han presentado en algunas especies herbáceas y frutales no constituyen plaga.

La ganadería bien en cuanto a alimentación directa en el campo y no mal en el aspecto sanitario.

LEON

León.—Como el tiempo ha sido variableísimo y ha habido bastantes retrocesos en la marcha primaveral del mismo, los sembrados no han podido adelantar todo cuanto fuera de desear, presentándose bastante atrasados, aunque con buen aspecto.

Los pastos también se presentan bien y la fusión de nieve en la parte septentrional de la provincia ha mejorado notablemente la situación de los mismos.

En los viñedos se continuaron las labores de arado y cava. En las vegas, y conforme lo ha ido permitiendo el tiempo, se ha continuado la preparación de tierras para la siembra de judías y patatas. En los regadíos se prepararon las norias y en los barbechos se completó cuando se pudo, especialmente en bina.

Hubo algunas granizadas del 18 al 20 de abril, que afortunadamente no ocasionaron daños de importancia. La temperatura fué extraordinariamente variable y aún se registraron demasiado bajas para lo que hubiera sido conveniente al campo.

Se presentó el gusano de los frutales, que se combate en parte; la Altica, Piral y gusanos del viñedo, que también se empezaron a tratar de primavera, y con más extensión que los frutales.

La situación de la ganadería va mejorando, lenta pero firmemente, aunque ello ha obligado a adelantar cortes de pastos y forrajes.

SALAMANCA

Salamanca.—El campo presenta un excelente aspecto, y aunque todavía un poco retrasado por los extensos fríos anteriores, va adelantando mucho. Lo mejor de todo el trigo, que de no tener contratiempo promete una abundantísima cosecha; cebadas y centenos, en general, bien; las avenas, medianas, pues sufrieron mucho con las heladas, y lo mismo ocurre con los hieros y lentejas, que en determinados sitios de la provincia nacieron mal. Sin

embargo, hay otros en que están excelentes. Lo peor de todo, en general, las algarrobas. Los garbanzos, aunque todavía muy retrasados por haberse sembrado tarde, han nacido muy bien, presentando un excelente aspecto.

Se están efectuando las labores de barbecho y preparatorias para la siembra de patatas, aricado de los garbanzos y algunos pueblos la escarda, si bien es verdad que hay muy pocas malas hierbas.

La ganadería, después del invierno tan crudo, sigue mejorando, debido a haber encontrado pastos en abundancia.

LA MANCHA

Albacete.—La situación del campo en la actualidad es francamente buena, esperándose buena cosecha en los cereales, salvo el caso que alguna helada tardía, que ya no es de esperar.

En cuanto al agua caída, puede decirse que ha asegurado la cosecha, aunque en algunos sitios convinieran aún algunas lluvias.

Continúan las binas, la escarda y labores de primavera, en los viñedos y barbechos.

El estado de la ganadería es bueno, por haber mejorado los pastos y carecer de enfermedades.

Ha comenzado la campaña de extinción de la langosta, bajo la inspección directa de la Sección Agronómica.

Ciudad Real.—La siembra en los campos se encuentra bastante desarrollada, esperándose obtener una buena cosecha. En algunos términos el período de maduración está adelantado, mientras en otros va algo atrasado, notándose en conjunto una mayor producción por unidad que en el pasado año.

En los barbechos las labores de preparación de la siembra se siguen realizando en buenas condiciones para aprovechar y conservar la abundante agua caída. En las viñas han aparecido los primeros brotes. En las huertas y terrenos de regadío se siembra con intensidad plantas horticolas de ciclo corto, cuya recolección será al final de verano.

En esta época se combaten diferentes clases de pulgones y de orugas en los árboles frutales, pero la plaga que absorbe toda su atención por su importancia es la de la langosta, empleándose diversos procedimientos, siendo los más empleados los cebos envenenados y la gasolina.

A consecuencia de los abundantes pastos, el ganado se encuentra en inmejorables condiciones, estándose actualmente gran cantidad de queso.

MURCIA

Murcia.—El estado de los campos es verdaderamente satisfactorio en toda la provincia, toda vez que las lluvias abundantes que se han presentado con relativa frecuencia han sido causa para que las siembras, el arbolado y pastos presenten muy buen aspecto, si bien el beneficio de dichas lluvias ha sido mayor para las siembras tardías que para las tempranas.

En la huerta, las labores de cultivo se pueden considerar limitadas a los aporcados y majencas de las patatas, tomates y pimientos y riegos necesarios a todos los cultivos.

En las zonas altas se procede a la siembra de maíz, de barbecho y preparación de terreno para las hortalizas.

En los secanos se continúan las labores de barbecho.

Dió principio la recolección de la fresa, nísperos, cerezas y albaricoques de las variedades más tempranas, y continúan recolectándose naranjas y limones. Se recolectan asimismo bajo-cas, alcachofas, habas, lechugas, rábanos y cebollas para verdeo. En los secanos dió principio la recolección de cereales y leguminosas en las zonas más bajas de la provincia.

El 16 de mayo se presentó una nube de granizo en el término de Totana, que tanto por su duración como por su intensidad ocasionó daños de verdadera consideración en la zona de las plantaciones de naranjos, que atravesó en toda su longitud. En la tarde del día 18 otra nube de las mismas características descargó sobre la huerta de Murcia, donde los daños son de gran magnitud.

Se continúan las campañas contra la "Cuca" de la alfalfa y "Pulgones" de las hortalizas en el término de Murcia, así como la que se viene afectando contra el "Cyolocomium" del olivo en el término de Moratalla.

Se efectúan campañas de enseñanza contra el Mildiu y la Altica de la vid.

La ganadería dispone actualmente de abundantes pastos, por lo que ha sufrido un cambio muy favorable después de un invierno muy crudo, por las bajas temperaturas tan prolongadas que ha tenido que soportar.

NAVARRA

Pamplona.—Continúa el tiempo desarrollándose de un modo muy beneficioso para la agricultura en general. El estado de los campos es magnífico,

excepto en las zonas montañosas de la provincia, donde los trigos están sacando la cabeza, o han terminado ya de hacerlo, y las cebadas se encuentran completamente encabezadas. Ambas cosechas se presentan inmejorables, esperándose un rendimiento muy parecido al del año 1932.

Continúan con gran intensidad y excelente tempero las labores de barbecho.

La remolacha, que se había sembrado antes de las lluvias, ha nacido con gran vigor, y hasta ahora se ve libre de pulguilla. También las habas se han librado del pulgón, y hasta ahora todo hace esperar una buena cosecha.

Las viñas constituyen la única nota discordante de esta excelente perspectiva agrícola, ya que en el mes de abril sufrieron una fuerte helada que, excepto en casos aislados, alcanzaron a toda la provincia, y en algunas localidades produjo grandes daños, empezando ahora a brotar de nuevo.

Los cultivos hortícolas continúan mejorando, aunque no se reponen por completo del retraso que padecían.

Los pastos, inmejorables, y el ganado lanar muy gordo.

RIOJA

Logroño.—El campo, en general, presenta muy buen aspecto. Está algo atrasado, porque la estación fría se prolongó más de lo que es corriente, pero exceptuándose esto del retraso, el campo presenta un aspecto admirable.

Las habas presentan muy buen aspecto; han perdido en flor y cuajado la vaina, con la circunstancia en extremo favorable que en ellas no se ha presentado el pulgón. Todo esto hace presumir que en su día la cosecha será muy buena.

Los cereales de invierno están todos muy buenos, han ahijado con verdadera profusión y su color verde intenso, unido a una nascencia magnífica, prometen una admirable cosecha. La siembra de cereales fué un poco desigual y en algunos sitios resultó bastante tardía. Esta diferencia entre los cereales de siembra temprana y de siembra tardía está aún patente, y así, al lado de triguales con espiga perfectamente formada y próxima a la fecundación, se ven tierras en que esta espiga ni siquiera se inicia, pero en cambio los de siembra tardía tienen un aspecto de mayor fortaleza que los de siembra temprana. Por esta vez el refrán de que "si lo temprano miente,

lo tardío siempre", parece haber fallado; ya veremos lo que en lo sucesivo dice el campo. Las tierras de secano presentan mejor aspecto que las de regadío. El año ha sido abundante en agua, y por esto las tierras de regadío no pueden llevar ventaja alguna a las de secano.

El viñedo está algo atrasado, habiendo desarrollado en él, constituyendo verdadera plaga, el "cuquillo o cigarrero", el cual se está combatiendo con pulverizaciones de arseniato de plomo.

VALENCIA

Valencia.—Las buenas condiciones del tempero hacen que sean optimistas las impresiones que se recogen recorriendo el secano de la provincia, pues ofrecen buen aspecto los principales cultivos de las zonas alta y media.

En las huertas, y sobre todo en los arrozales, se observa una gran actividad con motivo del trasplante a los campos definitivos de las plantas de arroz criadas en los viveros.

También ha dado comienzo la recolección de las hortalizas tempranas de las zonas cálidas, apreciándose un sensible retraso respecto a las fechas en que normalmente se inicia esta labor.

La fresa y el fresón proporcionaron ya bastantes días de actividad en las localidades donde se producen.

La recolección de la naranja más resistente y que por no haber sufrido de los fríos puede exportarse, se realiza lentamente, pues ha sido el ritmo del negocio durante esta etapa. La floración de los árboles y frutales se presentó en buenas condiciones.

VASCONGADAS

Vizcaya.—Los forrajes y triguales, que venían algo retrasados, van mejorando mucho y en cuanto a los frutales la buena floración presentada, así como las condiciones en que se efectuó la fecundación, hace esperar una buena cosecha.

El tiempo se presenta favorable para la siembra, estando efectuándose en buenas condiciones las del maíz y alubias. Se dieron las labores de escarda a los trigos y patatas, y el sulfatado a estas últimas y a los viñedos.

Se está verificando la recolección de productos tempranos de huerta, espárragos, habas y guisantes.

La sanidad es buena en general en las plantas y en el ganado.



Revista quincenal del mercado de frutas

Naranja

En esta quincena se pusieron a la venta 48.000 cajas y medias cajas de Denia y Valencia; 17.000 de Murcia, Orihuela y Totana; 30.000 cajas del Brasil, y 1.572 de California.

La demanda fué activa en la primera semana, en que se registró aumento de cotizaciones para la fruta española, a pesar de que el estado de los envíos no fué tan satisfactorio como los precedentes. En la segunda semana, después de celebrada la festividad de Pen-

tecostés, ha estado mucho más desanimado el mercado, llegándose a retirar de las subastas muchos lotes de sangrinas. Los precios experimentaron también importante descenso, en los tipos mínimos.

La naranja del Brasil sigue llegando poco madura, y aunque la demanda se ha retraído para esta procedencia, paralelamente a lo ocurrido con la de España, no se ha sentido tanto su efecto en la baja de precios.

Las cotizaciones registradas fueron:

	240		300		360/390		504	
Denia y Valencia:								
Blancas.	9/-	28/-	9/-	40/-	10/6	24/-	11/-	21/-
Sangrinas.	10/6	18/6	10/6	17/6	10/3	17/-	10/9	16/9
Bernas.	16/-	23/-	15/6	19/-	14/-	17/6	14/-	17/9
Murcia, Orihuela, Totana.	11/-	42/-	11/-	33/-	12/-	32/-	11/3	22/-
	80/126		150/176		200/252		288/324	
Brasil	10/-	15/-	13/6	17/-	14/-	17/6	10/-	16/-
	112/126		150/176		200/252		288/324	
California	17/	19/-	18/-	21/-	16/6	19/6	14/-	16/-

Limonos

De Murcia se pusieron a la venta en las subastas unas 2.100 medias cajas, que con 429 de Málaga, completaron la oferta de limón español. También se ofrecieron 11.600 cajas de Sicilia y 1.600 de Nápoles.

Con poca alteración en el mercado

para este fruto, se ha notado alguna mejora en la demanda del limón de Murcia al final de la quincena, con alza de precios de consideración. La situación del producto italiano se ha mantenido más estacionaria.

Las ventas oscilaron entre los tipos siguientes:

	240		300		360		504	
Murcia	9/-	10/6	10/6	18/-	10/6	15/-	11/6	16/6
Málaga	—	—	10/3	17/-	11/3	14/-	—	15/-
	300 grandes		300		360			
Sicilia	8/-	28/-	7/-	11/-	7/6	9/9	—	—
Mayoría	9/6	12/-	7/6	9/6	—	—	—	—
Nápoles	—	—	9/-	24/-	—	—	—	—

Patatas

Como ha ocurrido, con mayor o menor intensidad en general en el mercado de frutas y verduras, la patata temprana encontró muy animada demanda en la semana que precedió a las fies-

tas de Pentecostés, y demanda mucho más débil en la semana siguiente, en la que los precios de todas las procedencias han sufrido descenso de consideración, como puede observarse por las cifras que figuran seguidamente, como tipos mínimos:

Mataró, el cesto quintal inglés. 16/- 25/-
Valencia, ídem íd. íd. 14/- 22/6
Islas del Canal, la libra inglesa. 3 d. 4 d.

Tomates

En la quincena se recibieron en este puerto los arribos de los vapores "Breñas" y "Betancuria", con la elevada cantidad de 243.000 bultos, entre atados, canastas y cajas.

Durante los días que reseñamos ha cambiado profundamente la situación del mercado, en lo que respecta al tomate canario, pues la primera semana se caracterizó por la extraordinaria animación que reinó en la demanda, y la subida de sus precios, y la segunda ha encontrado a la demanda muy desanimada por el gran volumen de los arribos y también por haber llegado fruta verde mezclada con la madura.

Las cotizaciones obtenidas en toda la quincena fueron las que figuran a continuación:

Canarias, el atado.	21/-	30/-
Ídem, la canasta.	7/-	14/-
Ingléses, la libra.	7 ½ d.	½
Guernesey, ídem.	8 d.	½
Holandia, ídem.	6 d.	—

Londres, 25 de Mayo de 1934.

En la Revista

AGRICULTURA

colaboran cerca
de un centenar
de Ingenieros y
otros técnicos
agronómicos

Suscribiéndoos a

Agricultura

dichos técnicos os re-
solverán gratis cuantas
dudas tengáis, agrícola-
las o ganaderas

TÓPICO FUENTES
PARA VETERINARIA
 Eficacísimo para todos los casos en que se desee una revulsión energética sin destruir ni modificar el pelo.
 66 AÑOS DE ÉXITO CRECIENTE

ELIXIR ANTICÓLICO FUENTES
INYECTABLES FUENTES PARA VETERINARIA
PALENCIA



3 cribas "Graepel" en su trilladora evitan pérdida de granos, aumentan rendimiento de granos y mejoran el trabajo. Se pueden poner fácilmente en cada trilladora antigua.



Criba sacudidora patentada, para sacudidores de toda clase.
 Criba perfeccionada patentada, para la criba grande de la paja cortada.
 Criba de gran rendimiento "Graepel", para las limpias.

Pidan precios e informes a cada casa de este ramo, o directamente a la casa C. GRAEPEL, Halberstad B 2 (Alemania).
 Cada criba lleva la marca "Graepel" estampada.

EXPLOTACION AGRICOLA
 DE
VENTOSILLA
 (Aranda de Duero)

GANADO VACUNO.—Raza Holstein-Frisia. Machos destetados (ocho meses), esmeradamente seleccionados.

LECHONES.—York-Shire, al destete (dos meses), 155 pesetas macho y 130 pesetas hembra, con empaque, vagón Aranda. Disponibles para agosto y septiembre.

POLLITAS.—Leghom. de dos meses y medio, a pesetas 6,50, cabeza. De tres meses, a 7,50 pesetas, cabeza. Disponibles hasta fines de julio.

GALLINAS REGISTRADAS.—Al terminar su primer año de puesta para fines de septiembre. Más de 45 huevos, invierno, 30 pesetas. Más de 30, 20 pesetas.

GALLOS MEJORADORES.—Procedentes de lote, de más de 245 huevos por cabeza, 30 pesetas. Idem de más de 200, 20 pesetas.

LECHE EN POLVO.—De absoluta garantía, por estar preparada con leche de las vacas de la finca y en fábrica propia a baja temperatura. Desnatada para alimentación de aves y ganado, a 3,25 pesetas kilo, y 300 pesetas los 100 kilos, sobre vagón Aranda.

Pedir detalles al Ingeniero-Director.

(No se permite visitar la finca sin previa autorización escrita de la Dirección)

Material para Laboratorios Agrícolas

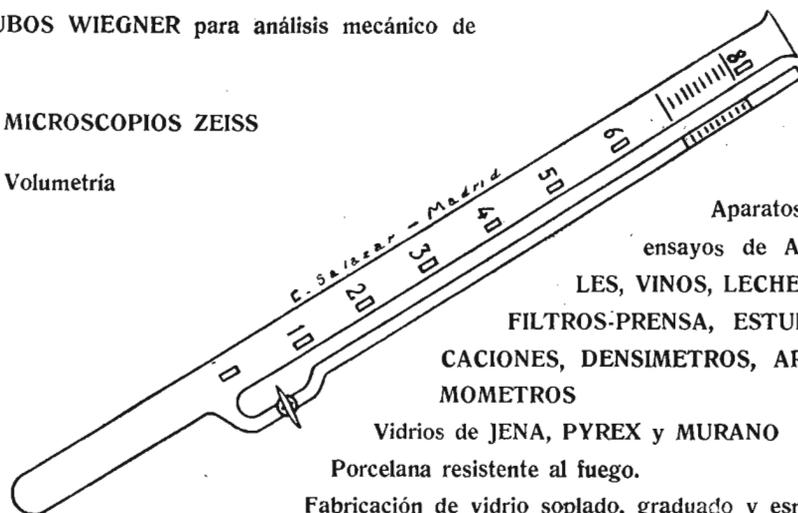
Fabricación de TUBOS WIEGNER para análisis mecánico de las tierras.

MICROSCOPIOS ZEISS

Volumetría

CENTRIFUGAS

BALANZAS



Aparatos y utensilios para ensayos de ACEITES, ALCOHOL, VINOS, LECHE y HARINAS.

FILTROS-PRENSA, ESTUFAS PARA DESECACIONES, DENSIMETROS, AREOMETROS, TERMOMETROS

Vidrios de JENA, PYREX y MURANO

Porcelana resistente al fuego.

Fabricación de vidrio soplado, graduado y esmerilado.

SOLICITEN PRESUPUESTOS DE LA CASA

C. SALAZAR

Costanilla de los Angeles, 7

M A D R I D

Teléfono 23918

EL DEBATE

GRAN DIARIO NACIONAL

*Crónicas diarias con precios de los
más importantes mercados agríco-
las y ganaderos.*

*Artículos y sueltos en defensa de
los intereses agrarios.*

*Noticias sobre la agricultura en
todo el mundo.*

*Sección diaria del movimiento de
personal en los Cuerpos técnicos de
Agrónomos y Montes.*

EL DEBATE

Alfonso XI, 4 - MADRID



Banco Hipotecario de España Paseo de Recoletos, núm. 12. Madrid.

PRESTAMOS AMORTIZABLES con PRIMERA HIPOTECA, a largo plazo, sobre fincas rústicas y urbanas hasta el 50 por 100 de su valor, con facultad de reembolsar en cualquier momento, total o parcialmente, el capital que se adeude.

En representación de estos prestamos emite CEDULAS HIPOTECARIAS al portador con exclusivo privilegio.

Estos títulos son los únicos valores garantizados por PRIMERAS HIPOTECAS sobre fincas de renta segura y fácil venta que representan más del doble del capital nominal de las Cédulas en circulación, teniendo como suplemento de garantía el capital social y sus reservas. Se cotizan como valores del Estado y tienen carácter de Efectos públicos, no habiendo sufrido alteraciones importantes en su cotización, no obstante las intensas crisis por que ha atravesado el país.

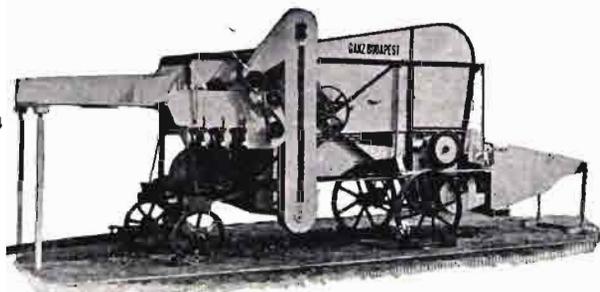
Se negocian todos los días en las Bolsas de España en grandes partidas; se pueden pignorar obteniendo un porcentaje elevado de su valor nominal a módico interés. El Banco Hipotecario las admite en depósito sin percibir derechos de custodia, comunica al depositante su amortización, se encarga de su negociación, bien directamente o por medio de los Bancos, Corredores de Comercio y Agentes autorizados de la localidad. Resulta, por tanto, un valor de Cartera, de máxima garantía indispensable en Sociedades, Corporaciones y particulares.

PRESTAMOS ESPECIALES PARA EL FOMENTO DE LA CONSTRUCCION en poblaciones de importancia, bien a corto o a largo plazo.

Cuentas corrientes con interés.

Acaba de establecer un **Negociado especial de Apoderamientos e Informes** con carácter GRATUITO para representar a los prestatarios de provincias en toda la tramitación del préstamo mediante poder otorgado al efecto.

TRILLADORA "GANZ"



MACHACADORA DE PAJA

Dos y tres cilindros.
Armazón METÁLICO.
Cojinetes de bolas.
Dos aparatos de limpia.
Desbarbador.
Clasificador de grano.

Rendimientos desde 80 a 250 fanegas por día, según el tipo.

¡Máximo rendimiento y economía!

¡Gran sencillez y robustez!

BOMBAS

**MOTORES ELECTRICOS Y DIESEL
MAQUINARIA EN GENERAL**

GANZ IBERICA, Sociedad Anónima Española

MADRID:

Almirante, núm. 15.

BARCELONA:

Clarís, núm. 110.

VALENCIA:

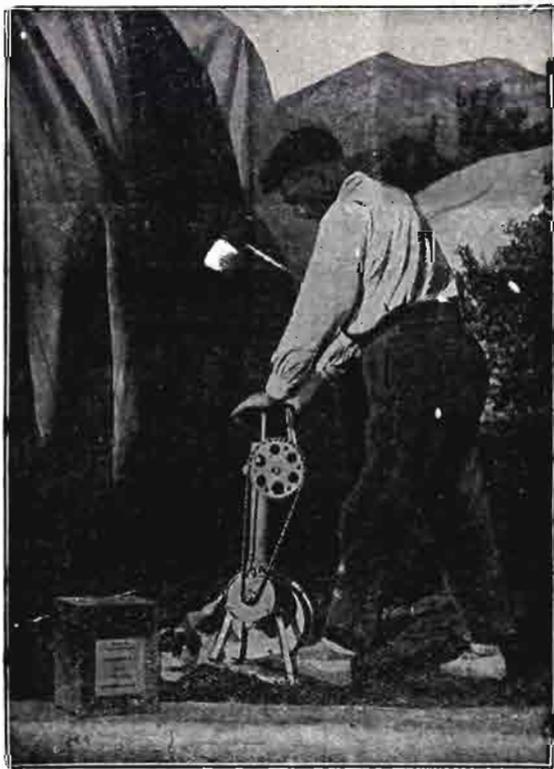
Félix Pizcueta, núm. 5.

La FUMIGACION con


Calcid
DEGESCH

es la

**MAS PRACTICA
MAS SENCILLA
MAS SEGURA
MAS VENTAJOSA
y EFICAZ**



Representante general en ESPAÑA

WILLY MENGEL
PLAZA EMILIO CASTELAR, 7
VALENCIA

Dirección postal: APARTADO 346

ASOCIACION DE PRENSA AGRICOLA ESPAÑOLA

Agrupación a los directores, redactores y colaboradores de periódicos y revistas "agrícolas" y los que se ocupan de cuestiones del campo. Tiene por fines: defender la agricultura, favorecer la difusión de la prensa agrícola, fomentar la cultura agraria y proteger a los periodistas agrícolas. Publica unas HOJAS INFORMATIVAS con numerosas noticias, que son reproducidas por la mayoría de la prensa agrícola.

Adhesión de periódicos y revistas: 5 pesetas al mes

———— Cuota individual: 2,50 pesetas ————

Domicilio: **ARRIETA, 14. - MADRID**

EL NORTE DE CASTILLA

DIARIO DE VALLADOLID

FUNDADO EN 1854

El que más circula en la región castellana. Único diario premiado en el I Congreso Nacional de Cerealicultura de 1927. Publica a diario una página agrícola mercantil y dedica su mayor atención a la producción nacional.

PRECIOS DE SUSCRIPCION:

Año, 26 pesetas; semestre, 14, y trimestre, 7,50

Preparación exclusiva para el ingreso en la Escuela especial

de

INGENIEROS AGRÓNOMOS

Academia CIBRIAN-RODRIGÁÑEZ

dirigida por

Santiago Cibrian y Eduardo Rodrigañez

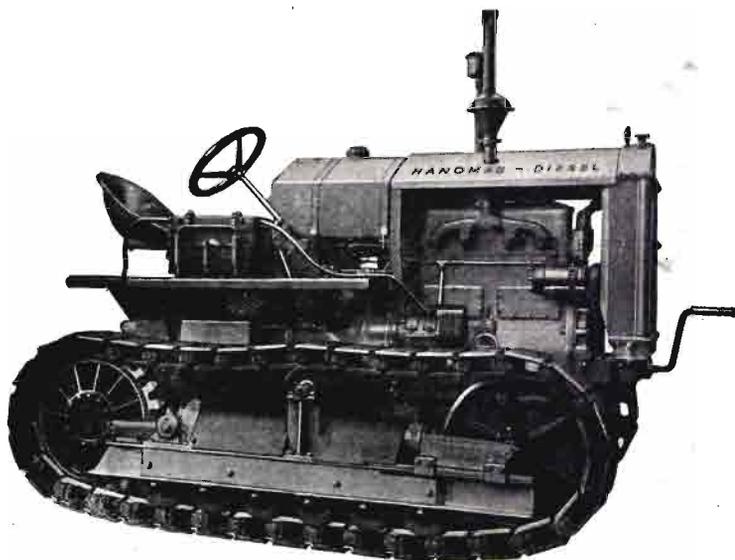
Ingenieros agrónomos

ZORRILLA, 27, principal. Teléfono 26340 MADRID

Máquinas agrícolas **Schmid y Franke, S. Lda.**

CESIONARIOS PARA CENTRO DE ESPAÑA Y LEVANTE DE FELIX SCHLAYER, S. A. (ANTIGUA CASA ALBERTO AHLES Y C.)

MADRID / Príncipe, 17



Tractores DIESEL
HANOMAG

De 36/40 HP, de ruedas, y de 50 HP, de orugas o cadenas, cuatro cilindros, cuatro tiempos, arranque en frío, sin candilejas, por manivela.



MAXIMA ECONOMIA, jamás igualada por ningún otro tipo de tractor, tanto en precio de compra como de consumo de combustible y aceite de lubricación. Gasta sólo 200 gramos de aceite por caballo y hora.

Arados AVESOL, construcción RUDSACK, del monosurco de gran desfonde al polisurco de 12 rejas para labores superficiales.



INDUSTRIAS SANITARIAS
 SOCIEDAD ANONIMA
 (ANTIGUA "CASA HARTMANN")

INSTALACION COMPLETA
 DE LABORATORIOS BACTERIOLOGICOS,
 QUIMICOS, AGRICOLAS Y ENOLOGICOS

BARCELONA
 Paseo de Gracia, 48

MADRID
 Fuencarral, 43

SEVILLA
 Rioja, 18

VALENCIA
 Embajador Vich, 8

El Instituto Internacional de Agricultura

ACABA DE PUBLICAR:

I.—ANUARIO INTERNACIONAL DE ESTADISTICA AGRICOLA, 1932-33

Un volumen de unas 800 páginas, en 8.º Precio, 66 pesetas, encuadernado.

El Anuario es el resultado de la información más extensa y más minuciosa que se ha hecho hasta ahora en el dominio de la estadística agrícola internacional.

Constituye una obra de capital importancia para todos aquellos que quieran emprender estudios relacionados con la producción, el comercio o el precio de los productos agrícolas.

II.—ANUARIO INTERNACIONAL DE LEGISLACION AGRICOLA, 1932

Un volumen de unas 1.600 páginas, en 8.º Precio, 56,10 pesetas, encuadernado.

El Anuario contiene los textos de las leyes y decretos más importantes en materia de agricultura traducidos al francés; las leyes y decretos de importancia secundaria están indicados de manera muy precisa con el título, fecha de promulgación, número, etc. Los Anuarios están precedidos de una introducción analítica en la que se resume el contenido de las leyes y decretos publicados en el volumen, indicándose también las tendencias de la legislación agrícola durante el año en cuestión.