

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XV
N.º 169

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Mayo
1946

Suscripción { España Año, 42 ptas.
Portugal y América » 50 »
Restantes países » 60 »

Números { Corriente 4,— ptas.
Atrasado 4,50 »
Extranjero. { Portugal y América 5,— »
Restantes países 6,— »

Editorial

Ganado de carne

Las copiosas y pertinaces lluvias primaverales han dado origen a una abundante producción de hierbas, y, en pocas horas, el ganado sacia su apetito; la reposición de carne no se ha hecho con igual rapidez que la producción de hierbas, porque los animales, que salieron esqueléticos de la invernada, han estado sometidos a comer hierbas empapadas de agua, lo que ha dado lugar a trastornos intestinales, hasta el punto de que se han agotado todas cuantas pajas se utilizaban para camas, en la imposibilidad de absorber las deyecciones en corrales y apriscos.

Finalizamos la invernada con un descenso muy considerable en el ganado de abasto. Al comenzar el invernadero, los ganaderos se vieron obligados a sacrificar muchas reses, que pensaban destinar a cría y reproducción, en vista de la falta total de pastos durante el otoño y ya que los ganados habían salido muy flojos de rastrojeras y agostaderos.

La invernada pasada fué catastrófica para la ganadería; el número de crías ha sido muy inferior al que normalmente se venía obteniendo; tanto, que en algunas ganaderías trasterminantes la cría no ha llegado a! 25 por 100. En Alcuña, La Serena y otras regiones, se vendieron muchísimos corderos, recién nacidos, a cinco pesetas cada uno, en vista de que la madre no tenía leche para amamentarlos. Y si en el ganado menor, tanto en ovejas como en crías, se han registrado muchas bajas, causadas por el hambre, en el ganado mayor las pérdidas han sido todavía más sensibles. En circunstancias normales, la carne que se consumía durante el invierno procedía de regiones en las que estaba el ganado semiestabulado, y la abundancia de piensos permitía dar abundantes raciones a las reses destinadas al matadero, o bien era ganado procedente de dehesas con pastos abundantes, o que había salido muy gordo de rastrojera.

Ninguna de esas circunstancias se ha dado este año; los ganados entraron flacos en la invernada, había carencia total de piensos y los pocos que se encon-

traban, a precios elevadísimos, se han empleado para tratar de salvar la vida al animal, pero no para producir carne con vistas a aumentar el peso de la res que se mandaba al matadero.

Para reponer las pérdidas habidas en la ganadería, será preciso conservar el mayor número posible de las escasas hembras nacidas en la última paridera, y aun dejando todas, no se habrán recuperado en un año las pérdidas habidas.

La falta de piensos ha impuesto una gran reducción del número de cerdas de cría, y, por ello, la próxima matanza ha de ser muy escasa; pero la reposición de esta especie no preocupa, pues, por su gran proliferación, rápidamente recuperaremos las bajas en el censo porcino.

El ganado que poseemos en la actualidad es insuficiente para aprovechar los abundantes pastos que nos ofrece esta primavera, y es de esperar que no haya suficientes cochinos para el aprovechamiento de la bellota de la próxima montanera, que se espera sea magnífica, en vista de las favorables condiciones climatológicas en que se crían actualmente encinas y alcornoques. La normal cosecha que se espera recolectar de cereales y leguminosas nos hace esperar con confianza en una buena rastrojera, con la perspectiva de una buena invernada próxima, ya que los ganados han de entrar gordos, y almacenes y graneros quedarán bien abastecidos para alimentar los ganados durante la parada invernal de la vegetación.

Todas estas condiciones nos llevan a justificar por qué está mal abastecido de carnes el mercado. Los animales sacrificados, en el mejor de los casos, daban canales con rendimientos del 25 al 50 por 100 menores que el peso adquirido en años normales, y en la actualidad, aun cuando hay abundancia de pastos, era tal el estado de enflaquecimiento de los animales, y el exceso de agua que contiene la hierba, que hasta la fecha no han alcanzado el grado de gordura que fuera de desear. Como es natural, hay fuerte retracción en la venta, porque el ganadero, que tiene todos los gastos hechos, sabe que, en breve plazo, los animales

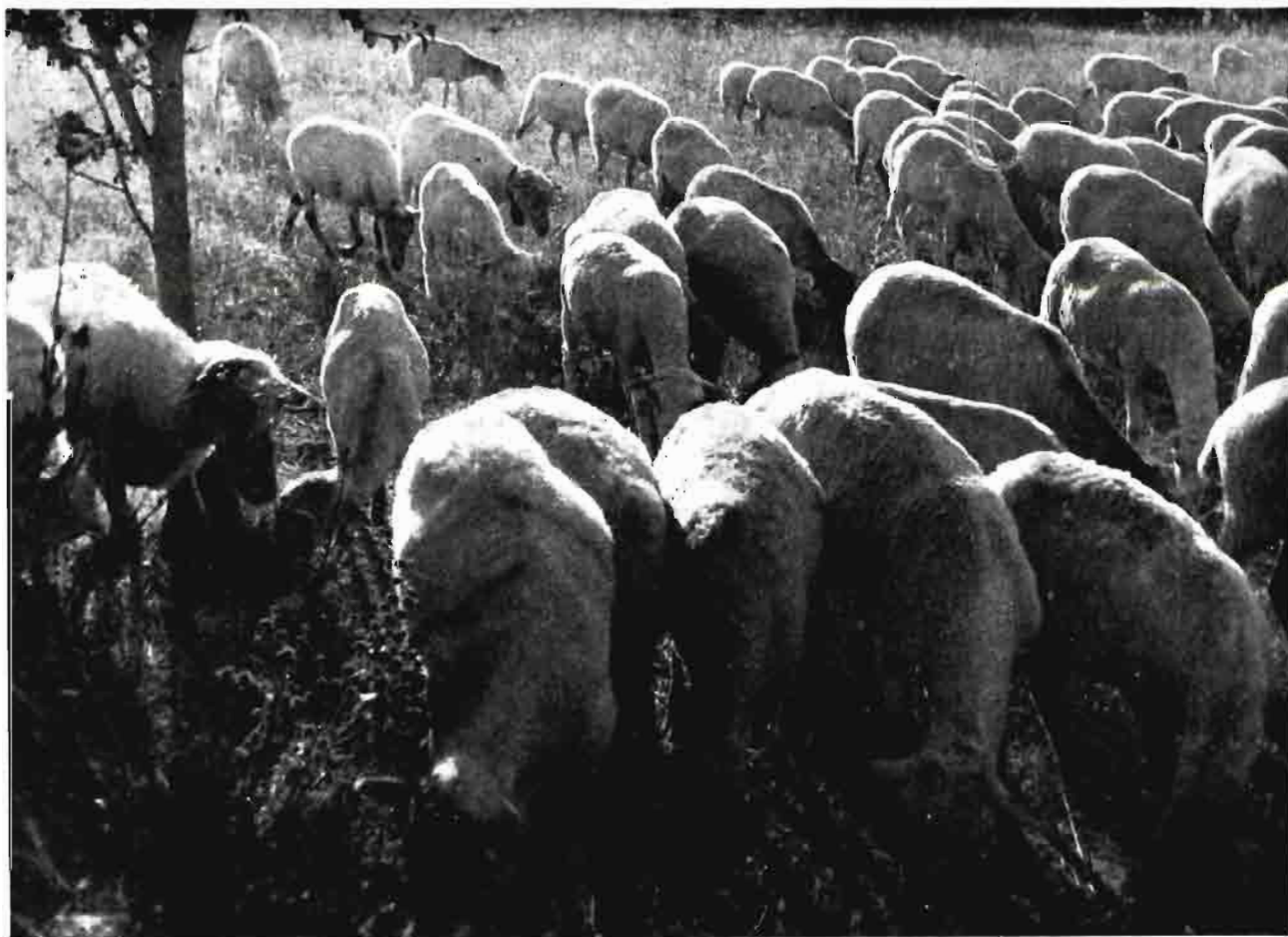
AGRICULTURA

adquirirán pesos muy superiores a los que tienen ahora, con lo que espera resarcirse en parte de los grandes gastos que ha tenido que sufragar durante el invierno para conservar la vida de los animales de su explotación.

No podemos dejarnos influenciar por las determinaciones que adopten otros países, no productores de cereales en cantidad suficiente para atender las necesidades de la población. A ellos les fué más cómoda y económica la importación, procedente de países que conceptuaban de esclavos, por tener una pobre economía, y además importaban piensos concentrados, ricos en proteínas, para hacer raciones adecuadas; ahora tienen que reducir el área de cultivo de prados y pastizales para producir cereales panificables, y la falta de tonelaje les impide importar piensos en cantidad suficiente. Así las cosas, es natural que reduzcan su ganadería. La ganadería española se explota en régimen pastoral, tiene como finalidad el aprovechamiento integral de la vegetación espontánea y de productos secundarios de la explotación agrícola, y es evidente que, sin suficiente ganadería, la transforma-

ción de esos productos no podría hacerse, con la consiguiente pérdida anual de la riqueza que representa esa producción. La mayor dificultad para la explotación ganadera estriba en salvar la época de la parada vegetativa de las plantas; en esa época es cuando se aprovechan los productos secundarios de la explotación agrícola y de otras industrias, y en años normales de producción no precisamos hacer importaciones.

No consume la población española ni la carne, leche y otros derivados de la explotación ganadera en cantidad suficiente; para abastecerla debidamente se precisa no solamente conservar nuestros efectivos actuales, sino aumentarlos, por lo menos hasta tener la seguridad de que cuanto espontáneamente produzca nuestro suelo y los productos secundarios de las industrias, sea integralmente aprovechado por nuestra ganadería. La agricultura no puede desenvolverse bien sin una ganadería próspera, pues proporciona el estiércol como abono insustituible y revaloriza productos que, sin el concurso del ganado, harían francamente antieconómica la explotación agrícola.



CHARLAS ENOLOGICAS

Por Cristóbal Mestre

INGENIERO AGRONOMO

Hablan:

Un técnico, durante muchos años especializado en Enología. Conoce no sólo lo que es propio de su profesión en el orden teórico, sino también en el sentido práctico, toda vez que es, además, viticultor y elaborador.

Y un agricultor joven, que cultiva personalmente unos pequeños viñedos y produce también el vino correspondiente.

Son dos personas que se tienen mutua confianza y aprecio. Sus conversaciones versan casi siempre sobre temas vitivinícolas adaptados a sus comunes aficiones. He aquí uno de estos entretenimientos:

Agricultor.—*¿Es vino toda bebida que procede de la uva?*

Técnico.—El Estatuto del Vino, que engloba nuestra legislación vigente sobre el mismo, dice textualmente lo siguiente: «Se dará el nombre de vino únicamente al líquido resultante de la fermentación total o parcial del zumo de las uvas frescas».

—*Por lo que deduzco, si no ha habido fermentación, el jugo de la uva no podrá considerarse como vino.*

—En efecto; un mosto conservado como tal, por medio del gas sulfuroso, por el frío artificial en frigorífico o por cualquier otro procedimiento, no puede llamarse vino. Precisa que hayan trabajado en él unos seres vivos llamados *levaduras*, que son causa de la fermentación.

—*¿Y dónde están estos seres vivos? Yo no los he visto nunca.*

—No se pueden ver a simple vista; son tan pequeños, que, colocados en hilera y en contacto unos con otros, se necesitarían de cien a trescientos para sumar la longitud de un milímetro. Sólo pueden ser reconocidos por medio de unos aparatos llamados microscopios. Proceden de la misma uva. En la superficie del grano hay una sustancia que se ha llegado a aislar, y cuyas características son parecidas a la cera, que los retiene. Abundan en la atmósfera en determi-

nadas épocas del año, y al chocar, mediante las corrientes de aire, con dicha película adherente quedan pegados a la misma.

—*No me he fijado en esta sustancia, que dice usted que es como la cera. ¿Es muy perceptible?*

—Si cuando la uva está madura pasamos la punta de un dedo por su superficie, queda señalado el contacto; ello es debido a que se ha adherido total o parcialmente a nuestra piel dicha cera.

La diferencia que hay entre la buena presentación de un racimo recién cogido y el mismo después de ser manoseado, es debida también a haber sido eliminada, en mayor o menor grado, dicha cerosidad.

—*Encuentro muy rara la presencia de dicha sustancia cerosa. ¿Tiene algo que ver con la vinificación?*

—Como en la atmósfera flotan multitud de partículas de poco peso, todas ellas pueden quedarse adheridas a dicha sustancia pegajosa. Podemos formarnos una idea de cómo se sostienen y se reparten dichas partículas, las mayores, recordando los corpúsculos que en el aire nos deja ver un rayo de sol que penetra a través de las rendijas de una ventana en una habitación oscura.

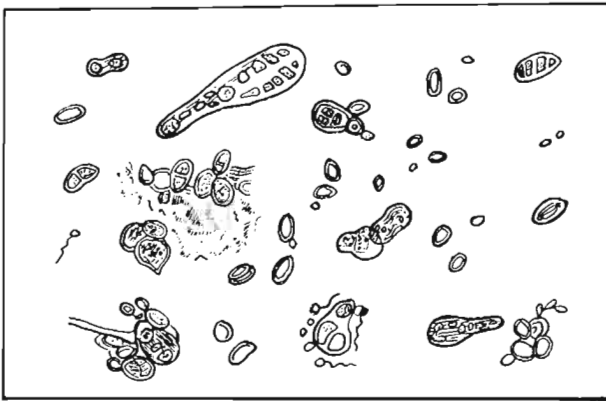
Muchas de dichas partículas son inertes, pero las hay, y en gran número, que son seres vivos que se desarrollarán y multiplicarán si se ponen en contacto con un medio líquido o sólido apropiado. Entre ellos están las levaduras, de que te he hablado antes. Pero existen otros que pueden vivir también en el jugo de la uva, transformándolo en sentido no favorable.

Las características del líquido resultante serán distintas según los microorganismos que en la fermentación hayan actuado.

—*Deduzco, por lo que usted me dice, que sería conveniente que trabajaran sólo los mejores fermentos. ¿Cree usted esto posible?*

—En efecto, al elaborador le conviene que obren sólo los que mejor transformen el azúcar en alcohol. Pero no sucede, generalmente, así. Hay que tener en cuenta que no sólo aporta la uva los *Saccaromices* (así

se llaman las levaduras apropiadas a la vinificación), sino también otros microorganismos, designados con los nombres de *micodermas*, *bacterias*, etc., que son consumidores de azúcar sin producir alcohol o proporcionándolo en cantidades exiguas. Hay microorganismos de esta clase que son productores de componentes que disminuyen la calidad del vino, tales como ácidos volátiles excesivos (los que se manifiestan en abundancia cuando los vinos salen *acetificados*) o de sustancias que no precipitan nunca, quedando, en consecuencia, los vinos turbios, tal como tiene lugar en los vinos *vueltos*. Hay también gérmenes que consumen al mismo tiempo que el azúcar, sin dar en satis-



Vista al microscopio del polvillo retenido sobre la película de la uva en la época de la recolección.

factoria proporción el alcohol, las materias tártricas acumuladas en los envases, originando la pérdida de éstas.

En todas las cosechas no se presentan estos gérmenes perjudiciales en la misma cantidad. Existen y se desarrollan con preferencia cuando la uva no está sana, como sucede cuando hay en ella podredumbres, ataques de enfermedades criptogámicas, tales como el mildiú y oidium; cuando ha ocurrido algún pedrisco estando la uva madura, etc.

Aunque no ocurran estos casos anormales, al mosto que ha de fermentar pasan múltiples microorganismos que, aun considerados buenos, lo son en grado variable, pues multiplicándose y trabajando con arreglo a sus necesidades vitales, son consumidores de azúcar y otros componentes del mosto con rendimientos distintos; resulta, pues, que las características de un vino dependen no sólo de cómo estaban constituídos la uva y el mosto, sino de los microorganismos que en los mismos existan.

—Lo que usted me cuenta me hace recordar lo que sucede en un terreno en el que espontáneamente se desarrollan diversas plantas que constituyen pasto para los animales. Según sean las simientes que las ha-

yan originado, éstos encontrarán un alimento de mejor o peor clase. ¿Es aceptable esta comparación?

—Has tenido una feliz idea con el símil que me indicas. Me satisface tanto, que voy a referirme a él, ampliándolo. Imagínate que tenemos un campo de buena tierra y que una parte la dejamos sin trabajar, permitiendo que se cubra de vegetación espontánea, convirtiéndose, como dices, en un pastizal; el resto supongamos que ha sido trabajado y sembrado de una buena planta forrajera, alfalfa, por ejemplo, a la que aplicamos cuidados de labores, abonos, etc. ¿Verdad que los rendimientos en alimento para el ganado, que es el rendimiento que aquí interesa, serán muy distintos en el caso de lo que podría llamar *producción natural* y *producción intervenida*?

Pues exactamente lo mismo es lo que puede suceder si compramos dos fermentaciones, una *natural*, es decir, con siembra espontánea de microorganismos, y otra en la que la técnica haya intervenido, preocupándose de que no trabajen en el mosto más que las levaduras apropiadas, en condiciones de vida las más favorables posible para que den el rendimiento que nos interesa.

—Veo muy claro lo descuidadas que tenemos las fermentaciones; yo hago como los demás elaboradores que conozco, y todos los cuidados que prodigo al mosto, cuando va a empezar su fermentación, consisten en adicionarle metabisulfito y procurar la limpieza. ¿Pero existen en algún sitio instalaciones donde se lleven a la práctica estas FERMENTACIONES DIRIGIDAS, cuyos magníficos resultados concibo claramente?

—Hay una industria basada en la fermentación, que no es precisamente la vínica, que ha llegado a un gran perfeccionamiento, porque ha sabido dar a la fermentación *intervenida* toda la importancia que se merece. Esta industria, que es la de la cerveza, es mucho más compleja que la enológica, toda vez que para llegar a obtener el mosto fermentescible se tiene que partir de la cebada, realizando en este cereal una serie de operaciones, nada sencillas, que nos ahorramos nosotros, ya que usamos la uva como primera materia, pues nos basta con aplastar ésta para tener el líquido fermentescible.

Cuando los cerveceros han llegado a obtener un mosto, no se les ocurre dejar que se siembre espontáneamente con gérmenes procedentes de la atmósfera, sino que le suministran las levaduras que saben les han de dar mejores resultados y cuidan de que, durante el proceso de fermentación, dichos microorganismos trabajen en condiciones favorables, ellos solos, preocupándose de que las condiciones de me-

dio sean las más apropiadas. Incluso llegan a proporcionarles, por medio del frío artificial, temperaturas muy bajas, por haberse estudiado que éstas eran para dicha clase de seres las más adecuadas y las que evitaban las infecciones de otros gérmenes cuya presencia era nociva.

Gracias a esto, consiguen los cerveceros obtener tipos siempre constantes de cerveza bien definida, buena y adecuada a los gustos del mercado.

Las deficiencias que observamos a veces en nuestros vinos, relativas a faltas de abrillantamiento, acetificaciones y otras enfermedades, son rarísimas, por no decir nulas, en dicha industria.

—¿Y cree usted que en el ramo vinícola podríamos llegar a tanta perfección? Me gustaría saber la manera de conseguirlo, pues yo deseo, y como yo la mayoría, hacer, cuanto es de nuestra incumbencia, lo mejor posible.

—Sí, pueden alcanzarse en la industria vinícola análogos progresos a los que te citado; pero tenemos que emplazarnos en una orientación un poco distinta de la que venimos siguiendo.

Si tú, que cultivas en tus campos la cebada, te propusieras obtener cerveza, aunque no fuera más que para beberla familiarmente, seguramente no llegarías a un producto tan perfecto como el que se consigue en las fábricas. Te faltarían elementos, no solamente materiales, sino también capacitación técnica.

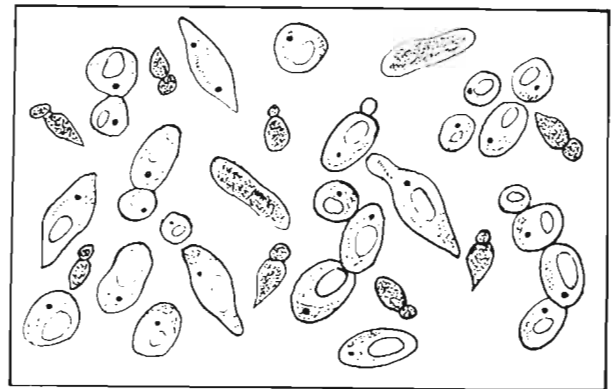
Esta industria, que nos sirve de referencia y modelo, ha evolucionado, aplicando los modernos conocimientos que hoy se poseen de microbiología, química, física, fisicoquímica, y consigue ahora lo que no le era posible un siglo atrás. Nosotros podríamos hacer otro tanto, pero no se ha realizado porque tropezamos con una dificultad, que no se ha podido vencer hasta estos tiempos presentes: la de conservar la primera materia, el mosto, siguiendo procedimientos sencillos y prácticos.

Si la primera materia que emplean los cerveceros, la cebada, no se conservara con facilidad, su industria estaría más atrasada que la nuestra, pues, como ya te he indicado antes, tienen que preocuparse mucho más que nosotros de conseguir un mosto fermentescible.

La base de las nuevas orientaciones enológicas está en los métodos de conservación de los mostos de uva. Si en vez de tenerlos disponibles sólo en los escasos días que dura la manipulación de la uva en cada cosecha estuvieran a nuestra disposición, sin fermentar, durante los doce meses del año, podríamos conseguir las mismas ventajas que alcanzan los cerveceros.

—Ahora comprendo la causa de que no se haya progresado en la industria enológica como en la de la cerveza. En ésta se pueden llevar las fermentaciones, que usted llama intervenidas, todo el año, y nosotros, los elaboradores de vino, sólo nos ocupamos de ellas, de ocho a quince días, una vez al año. Sin embargo, en este período tan corto, ¿no podríamos introducir perfeccionamientos?

—Todo lo que se haga en estos pocos días ha de ser, forzosamente, poco. Los progresos, en todas las industrias se han conseguido a base de estudios, ensayos, tanteos, modificaciones sucesivas, etc.; no se puede llegar a la perfección a saltos. Y salto puede considerarse el paso de una fermentación de un año a la de otro, durando cada una de ellas poquísimas fechas. Además, tenemos en contra las variaciones de composición de los mostos en cada campaña, es decir, que nuestra primera materia pierde las características de constancia; las condiciones meteorológicas que determinan la calidad de la uva son también distintas, y los fermentos que ésta aporta, procedentes de la atmósfera, no hay motivo para que siempre sean los mismos, ni en la misma proporción, de buenos y malos.



Vista al microscopio de una fracción de gota de mosto en fermentación espontánea. Obsérvese la simultaneidad de las levaduras salvajes y de los *Saccaromices apiculatus* y *elipsoideus*.

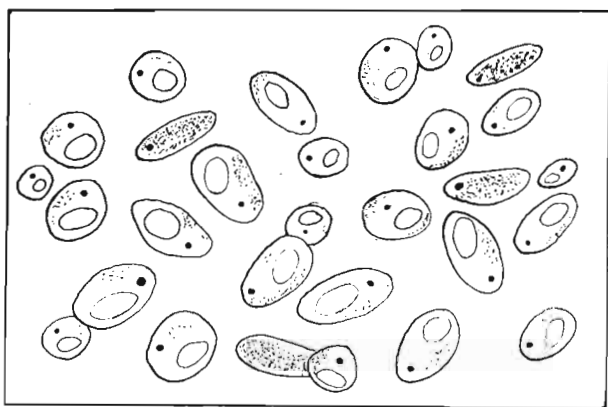
Los cuidados recomendados por los enólogos, que actualmente se prodigan a los mostos en estos breves días de período fermentativo, tales como defecaciones, retrasando un día o dos por medio del sulfuroso el trabajo de los fermentos para conseguir una selección imperfecta de los microorganismos que aporta la uva, las atenciones de limpieza general, la acidificación en algunos casos, etc., suponen un intento de perfeccionamiento; pero es muy poco todo ello, y sus ventajas son exiguas comparando con las que conseguiríamos si estuviésemos ya en el grado de perfección a que ha llegado la industria similar, antes citada, de la cerveza.

—Me gustaría conocer si en el ramo vinícola ha habido intentos de sobrepasar estos cuidados, según usted tan escasos, que aplicamos a los mostos para obtener buenos vinos, porque seguramente no habrán faltado personas, técnicos principalmente, que hayan procurado ponerse al mismo nivel que los cerveceros.

—No han faltado, como supones, intentos de hacer progresar las elaboraciones de vinos, orientándolas en sentido de la industria perfeccionada a que nos referimos.

A principios de este siglo, un ingeniero francés, M. Barbet, publicó una obra notabilísima titulada *La Vinerie*, en que desarrolla este punto de vista.

He aquí cómo propone la elaboración:



Vista al microscopio de una fracción de gota de mosto en fermentación pura, obtenida con siembra de levadura elíptica.

La conservación del mosto la realiza por medio del gas sulfuroso líquido. En la época de la vendimia se hace el almacenaje del que se necesitará para trabajar en la bodega durante todo el año. A medida de las necesidades, desulfita valiéndose de un procedimiento original, basado en el empleo de calor, vacío y corriente de aire. Efectúa las correcciones de los mostos de manera que respondan a los tipos de vino que el elaborador se propone obtener. Conseguido esto, es sembrado el mosto de los fermentos seleccionados y puros adecuados. Trabaja a la temperatura que mejor conviene a los fermentos y sigue el proceso de la transformación del mosto en vino, *interviniendo* constantemente en el mismo.

Después de una fermentación comienza otra, y sucesivamente las mejora, si la experiencia se lo aconseja; al cabo del año se han producido con la máxima perfección técnica vinos muy bien elaborados, en cantidad correspondiente a los mostos que, de haber sido transformados en los breves días de la cosecha, no hubieran podido ser atendidos convenientemente.

A raíz de la citada publicación, montó Mr. Barbet

en distintos países instalaciones de esta clase, que se designan con el nombre de *Vinerías*.

—Supongo que estas instalaciones tan perfeccionadas tendrían mucho éxito. ¿Cómo es que no se implantaron en nuestro país? En esta zona, por lo menos, no creo que haya ninguna, pues se habría oído hablar de ella.

—Hice en 1912, con otros vinicultores españoles, miembros de una Bodega Cooperativa, ansiosos de perfeccionarla, un viaje exprofeso a Misserghuin (Orán), para visitar una muy importante Vinería existente en dicha localidad. Tuvimos una decepción. Era tal la cantidad de máquinas que allí había acumuladas para la sulfitación, para la desulfitación y para industrias anejas, tales como concentración de mostos, etc., que si tenía que tomarse como modelo, resultaba de una complicación superior a lo que imaginábamos debía ser una bodega *perfeccionada*.

Además, el autor del método tenía patentado el procedimiento, y exigía no solamente la compra de la maquinaria, que era muy compleja, sino una cuota por hectolitro elaborado.

Se apreciaba en la instalación la influencia de la característica de constructor, propia de M. Barbet. Este no desconocía la técnica enológica, pero sacamos la impresión los visitantes de que dicho ingeniero había querido resolver el problema a base principalmente de máquinas.

Hizo otras instalaciones; sé que hubo una en Beaune (Francia), otra en Grecia y no creo que muchas más. Han pasado años y no se han prodigado, Me inclino a creer que han fracasado, a pesar de todas sus ventajas teóricas. Y, sin embargo, yo creo que en las Vinerías está la solución óptima de los problemas enológicos. Le ha pasado a esta forma de industria lo que ha sucedido a muchas en sus comienzos. Se ha querido correr demasiado. Si de los trabajos, llenos de éxito, en el laboratorio, se salta bruscamente a la gran instalación, se corre el peligro de estrellarse, pues hay factores imprevistos en la primera fase de estudio que no se dominan después en la práctica, y pueden ser causa de imperfecciones con las que no se contaba.

Además, los gastos inherentes a derechos de la patente, los de las complicadas instalaciones, las pagas de cuotas por hectolitro que exigía M. Barbet, contribuyeron a que en épocas de crisis vinícolas, muy abundantes antes de las guerras europeas, dichos nuevos métodos de elaboración no alcanzaran el éxito que de los mismos se esperaba.

—¿Y usted cree que estos perfeccionamientos se realizarán algún día? ¿Es que siempre habremos de

llevar, en nuestra industria del vino, el gran retraso que usted me ha explicado con relación a la industria de la cervecería?

—Esta misma pregunta se han hecho varios enólogos, y vistas las complicaciones del procedimiento Barbet, se ha insistido en estudiar este tema a base de simplificarlo.

No cabe duda que la clave para conseguir con éxito la vinificación, por el procedimiento de las Vinerías, reside en la posibilidad de disponer de jugo de la uva, en cualquier época del año, en condiciones de conseguir del mismo la fermentación dirigida cuando convenga.

Hay varias maneras de conservar el mosto. El que ya conoces, por haberlo empleado alguna vez, es el que consiste en utilizar como antifermento el gas sulfuroso; pero ya sabes que no es apto para fermentar hasta que se le ha quitado dicho gas, y ello requiere operaciones especiales, que se resumen en la práctica llamada *desulfitación*.

Puede conservarse también el mosto recién obtenido en cámara frigorífica. A la temperatura de 0° no trabajan en él microorganismos.

También se consigue esta misma estabilidad por medio de la pasteurización, esto es, por el calentamiento hasta 70°.

Modernamente se ha hecho una instalación en una Cooperativa del Cabo de Buena Esperanza, en la que se consigue una completa conservación del mosto adicionándole gas carbónico a la presión de ocho atmósferas.

Para pequeñas cantidades, también ha dado buenos resultados la filtración esterilizante en placas adecuadas de amianto.

—A primera vista me parece ha de ser fácil conservar el mosto, ya que me cita usted tantos procedimientos. ¿Pero cuál es el preferible?

—Para la gran industria, hoy por hoy, no puede recomendarse más que el de la *sulfitación*, que requiere, en el momento de emplear el mosto, la *desulfitación correspondiente*.

Esta segunda parte es la más difícil, pues la primera se reduce a adicionar al mosto, inmediatamente después del pisado, una cantidad de gas sulfuroso que oscile alrededor de un gramo por litro en los blancos de graduación Beaumé de 10 a 12°, cargando un poco más si el mosto es más denso o ha de conservarse un período muy largo.

Según Barbet, la *desulfitación* exigía calentar el mosto e inyectarle corriente de aire, efectuando estas dos operaciones simultáneamente con la aplicación del vacío.

Toda instalación que requiere el vacío es complicada. Se simplificaría mucho el problema de la *desulfitación* pudiendo trabajar a la presión atmosférica ordinaria.

En la Estación Enológica de Vilafranca se estudió este punto de vista en el año 1912 y se llegó a la conclusión de que podía conseguirse la *desulfitación*, aunque con menos perfección, sin vacío. Los inconvenientes de prescindir de éste eran inferiores a la complicación de emplearlo.

Se consiguió una *desulfitación* satisfactoria calentando el mosto hasta los 0°, para conseguir que el gas sulfuroso combinado pasara a libre. Bastaba entonces poner este mosto en contacto con el aire, haciéndole escurrir por una columna de discos calculados de manera que se consiguiera, para una altura dada, el máximo de superficie.

Con una sencillísima instalación, en la que no entran elementos metálicos, atacables por el sulfuroso, se trabajó en dicho Centro durante varios años, *desulfitando* de una manera satisfactoria los mostos azufrados procedentes de sus viñas de experimentación.

Dichos mostos se destinaban a su concentración para la obtención de jarabes, que en época de escasez de azúcar en el mercado prestaron buenos servicios, o a la *fermentación intervenida* siguiendo el método de las Vinerías.

La experiencia adquirida por dicha Enológica en este sistema de elaboración ha permitido perfeccionarlo, yendo mucho más allá de lo que corresponde al método Barbet.

Actualmente elabora por medio de *fermentaciones continuas*, operando con mostos *desulfitados* en frío en una primera fase por simple contacto con el aire y completando después con otra mediante el gas carbónico que se desprende durante el trabajo, sin interrupción, de la levadura.

—Es curioso el procedimiento. Por lo visto, el gas carbónico que se desprende durante la fermentación, y que es peligroso, pues no permite bajar a los lagares sin ser eliminado antes, encuentra un aprovechamiento que simplifique la desulfitación. Desearía conocer esa novedad.

—La fermentación se realiza de una manera continua, a base de un fermento que ha sido seleccionado por el Centro con anterioridad de entre los que posee en su colección. Habiendo destacado, por su gran poder fermentativo y su rendimiento en alcohol, uno procedente de unos vinos de la Mancha, se da, para vinos corrientes, la preferencia a éste.

(Continuará.)

REMOLACHAS FORRAJERAS

Por ANTONIO SILVAN

INGENIERO AGRÓNOMO

La adquisición de semillas de remolacha forrajera, desde el comienzo del reciente conflicto mundial, ha constituido para muchos agricultores un problema de difícil solución, al quedar casi totalmente cerrada la principal puerta de abastecimiento del comercio de estas semillas: la importación.

En nuestro país, el cultivo de semillas, en general, tenía hasta hoy pequeña importancia; pero, en particular el de remolacha forrajera, era prácticamente nulo, por lo que el comercio venía obligado a abastecerse de las variedades producidas en el extranjero (Francia, Alemania, Polonia, Holanda, etc.), de una garantía ciertamente acreditada.

La escasez producida por las dificultades de importación, y la imposibilidad de diferenciación de las semillas de remolacha forrajera de las de azúcar, fué aprovechada, de un lado, por los comerciantes para vender como forrajeras las existencias de semillas de azucarera que pudieron adquirir, y de otro, por algunos agricultores que conociendo el cultivo de estos portagranos, pero ignorando las más elementales normas de selección, obtuvieron pingües beneficios en sus cosechas de semillas.

Planteada la cuestión en estas condiciones, bien pronto se dejaron sentir sus efectos en el campo, cuya situación se hizo caótica en los pasados años, y el cultivo de esta raíz, tan importante en la economía ganadera de muchas regiones, sufrió un serio trastorno, cuyas consecuencias pagaba, a fin de cuentas, el agricultor.

El Ministerio de Agricultura, a la vista de este estado de cosas, acometió la solución del problema, aprovechando a tal fin la iniciativa privada, y hoy existen en nuestro país algunas Empresas que, siguiendo una rigurosa técnica y partiendo de semillas *élites* extranjeras, pueden ofrecer al agricultor algunas variedades de remolacha forrajera de tanta garantía como las que hasta ahora se importaban.

Creemos de algún interés dar una reseña, aunque sea concisa, de las características más salientes de la remolacha forrajera, y poner de manifiesto las parti-

cularidades de las variedades más conocidas, a fin de que puedan servir de orientación al agricultor para elegir y solicitar un tipo determinado.

La *remolacha forrajera* es, botánicamente, la subespecie *crassa* de la especie *Beta vulgaris*, cuyas variedades se clasifican, por los caracteres, forma y color, como sigue:

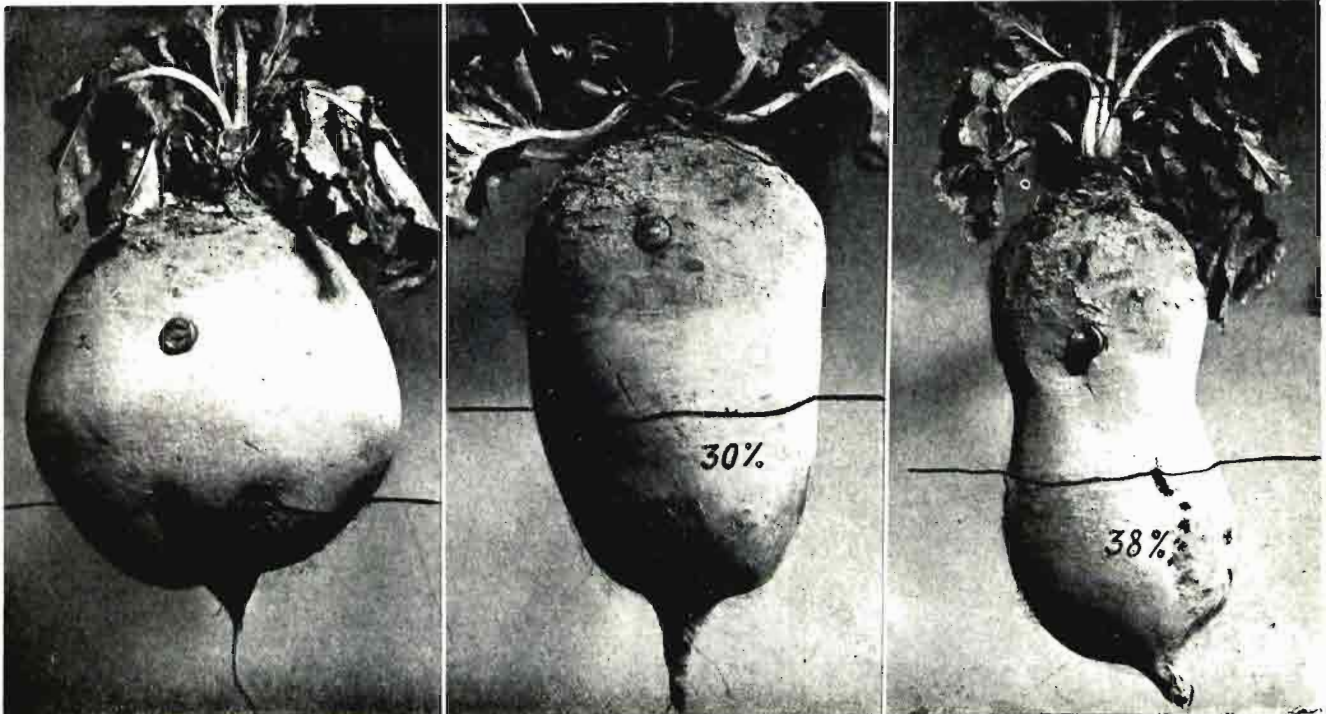
Var. *longa*; var. *ovoidea*; var. *cilíndrica*; var. *globularia*; var. *semiteres* (medio redonda); en cada una de las cuales hay tipos blancos (*alba*), amarillos (*lutea*) y rojos (*rosea*).

En cuanto a este carácter *forma*, se pasa, en una serie continua, desde las cónicas o fusiformes de la remolacha azucarera (*B. vulgaris*, var. *sacharífera*) a las forrajeras ovoideas, cilíndricas y esféricas, sucesivamente, pasando por las formas intermedias semi-azucareras (var. *semi-sacharífera*).

Atendiendo a su valor nutritivo, podemos distinguir dos grupos extremos: 1.º, el de las forrajeras *productivas*, es decir, aquellas que dan, por unidad de superficie, una gran cosecha de raíces, pero éstas pobres en principios nutritivos; y 2.º, las forrajeras *ricas*, que contienen en su raíz gran riqueza de esos principios (azúcar, otros hidratos de carbono y proteínas), siendo, en cambio, mucho menor el peso unitario de raíces que se obtiene.

Entre estos dos extremos están los tipos *intermedios*, en los que se compensan producción o peso de raíces y riqueza de ellas, obteniéndose con su cultivo más cantidad de principios nutritivos por hectárea y siempre más peso (a veces, también más riqueza) que con las ricas.

Es frecuente caer en el error de no apreciar las remolachas forrajeras por su valor nutritivo, buscando el agricultor solamente el obtener el mayor número de toneladas de dichas raíces; pero no debe olvidarse que la mejor variedad de forrajera será aquella que dé la mayor cosecha de materia seca por unidad de superficie, materia seca que comprende el azúcar y otros hidratos de carbono y los compuestos nitrogenados digeribles, índice de su valor alimenticio.



Oberndorfer.
(Longitud enterrada, 15 por 100.)

Eckendorf roja.
(Longitud enterrada, 30 por 100.)

Eckendorf amarilla.
(Longitud enterrada, 38 por 100.)

Estos dos caracteres, *forma* y *riqueza*, están íntimamente ligados en la remolacha. Una forrajera rica tiende a la forma cónica, hasta el extremo de que alguna semi-azucarera llega a veces a confundirse con azucareras productivas.

El hecho es tan notable, que en todas las variedades sucede, en general, que cuando algunos individuos se apartan de la forma del tipo (cilíndrico, redondo u ovoideo), tendiendo a la cónica, la riqueza en ellos es mayor.

En las fotografías puede observarse toda la gama de formas, desde las fusiformes semi-azucareras hasta la esférica de una Oberndorfer. A estas variedades corresponden cifras de materia seca (medias determinadas en poblaciones de 20.000 a 30.000 individuos), que oscilan entre 11,48 por 100 y 8,50 por 100, con valores individuales extremos de 17 por 100 y 5,4 por 100 en variedades Ovana y Eckendorf amarilla, respectivamente.

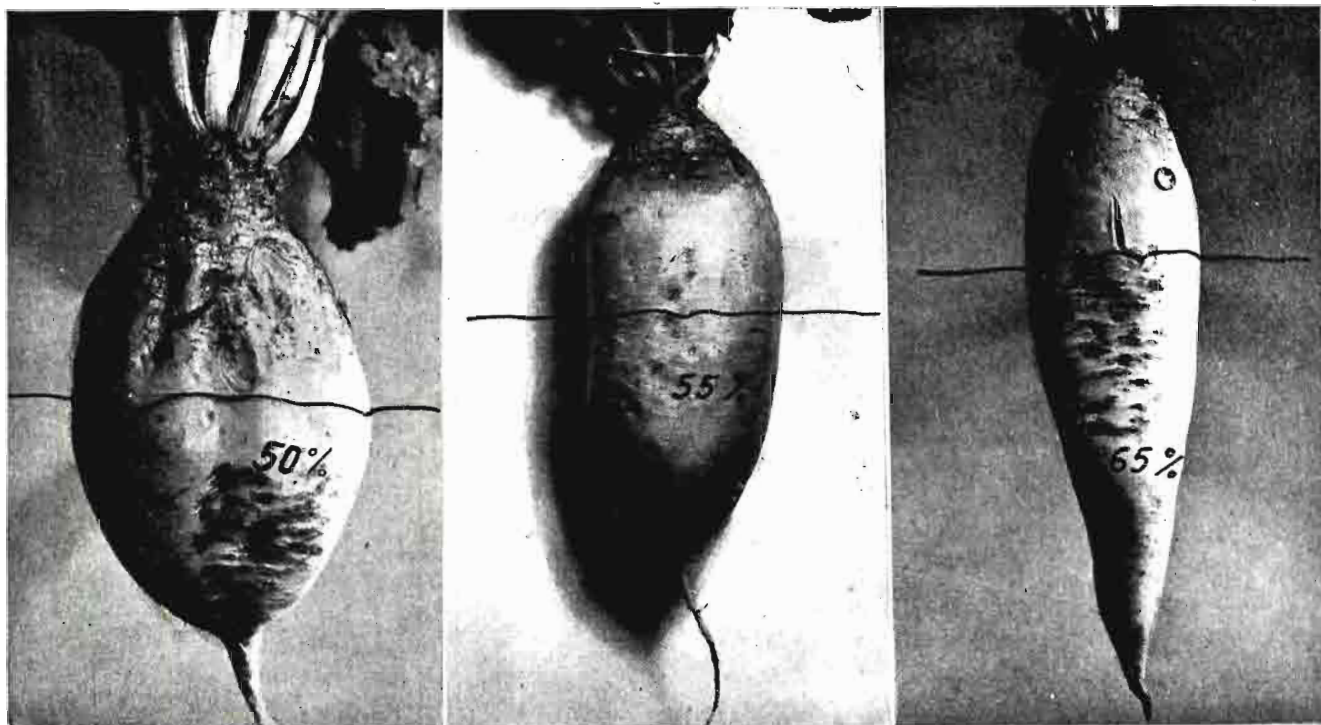
El color de las raíces no es un carácter que indique mejor o peor calidad, y únicamente su uniformidad, en los individuos en cultivo, prueba una cuidadosa selección de la semilla empleada. Variedades de color las hay incluso entre las azucareras (variedades alba, nigra, rosea y lutea), hoy apenas cultivadas. También se encuentran entre las semi-azucareras, blancas y amarillas. Y entre las forrajeras hay rojas, naranjas, amarillas y blancas, presentando, en general, el cue-

llo, en una porción más o menos extensa, de color verdoso.

A estos caracteres: *riqueza*, *forma* y *color*, hay que agregar otros también importantes y ligados con aquéllos, que son: *resistencia o capacidad de conservación* y *facilidad de arranque*. El primero está en relación con la riqueza. Una remolacha productiva, por ejemplo, una Eckendorf roja, difícilmente es utilizable más allá de abril; en cambio, una semi-azucarera o una Barres se puede conservar hasta junio.

Esta cualidad debe ser conocida y aprovechada por el agricultor, si le interesa prolongar hasta el verano la utilización, por sus ganados, de raíces frescas, lo que puede tener importancia en las regiones frías y lluviosas, donde los aprovechamientos de henos y forrajes verdes empiezan tarde.

En cuanto a la *facilidad de arranque*, puede darse el lector una idea en las fotografías adjuntas, en las que se indica el tanto por ciento de la longitud de la raíz que permanece enterrada en el suelo. Esta condición es de las que más aprecia el agricultor, especialmente si sus tierras son fuertes, ya que, aparte del ahorro de esfuerzo y mano de obra en la recolección de las menos enterradas, las raíces se cosechan más limpias, lo que siempre es una ventaja. También hay una relación más o menos fija entre la forma y este porcentaje enterrado, que es tanto menor cuanto menos se parece la raíz a una remolacha.



Gigante Ovana.
(Longitud enterrada, 50 por 100.)

Ovoidea Barres Alemana.
(Longitud enterrada, 55 por 100.)

Semi-azucarera Gigante, cuello verde.
(Longitud enterrada, 65 por 100.)
(Fotografías: Laboratorios de Semesa.)

Expuestos los caracteres más salientes de estas plantas, se comprenderá que el ideal sería llegar a obtener remolachas ricas, de gran peso y de fácil arranque. Muchos de los esfuerzos de la técnica, en todos los países, se han orientado hacia la solución de este problema, y aunque imposible de resolver, hasta hoy, por las correlaciones negativas entre esos caracteres, sí han producido como resultado la obtención de esos tipos *intermedios* en los que se equilibran peso, riqueza, fácil recolección y facilidad de conservación, como la Barres, Ovana, Lanker, Vauriac, etc.

Hasta ahora sólo hemos hablado de raíces, y aunque menos importante, también tienen aprovechamiento las hojas en la alimentación del ganado. La relación en peso entre las hojas y raíces varía de 1:3 a 1:9, siendo, en general—salvo excepciones—, más numerosas en las formas ovoideas que en las cilíndricas, y en éstas más que en las esféricas o en bola, lo cual indica, por otro lado, como lógicamente tenía que suceder, que a un mayor follaje corresponde una mayor riqueza, puesto que son las hojas las que elaboran el azúcar y demás hidratos de carbono que almacenan las raíces.

Entre los trabajos de selección que llevamos a cabo en diferentes variedades de remolacha forrajera es curioso destacar los relativos a la distribución de la materia seca en los distintos horizontes de las raíces,

carácter que da idea de la uniformidad del tipo seleccionado y que se conserva constante y típico para cada variedad.

Para no hacer más pesadas estas líneas, sólo damos unos esquemas para cada tipo, en los que se expresan en ordenadas los tantos por ciento de materia seca a las diferentes alturas.

Como complemento de esta ilustración exponemos una reseña de las principales variedades de remolacha forrajera, con algunas de sus características más salientes.

VARIETADES SEMI-AZUCARERAS.

Entre éstas tenemos las francesas Gigante blanca de cuello verde y la Rosa du Nord, análogas a la inglesa Giant Green-top y a la alemana Vini Vidi Vici. Enterradas, en general, dos tercios de su longitud, de raíz rica en azúcar y materia seca.

No alcanzan tanta producción como las forrajeras ricas y son más costosas de arrancar que las cilíndricas, siendo, por el contrario, su resistencia mayor.

Son exigentes en suelo y requieren bastante humedad.

Estas variedades son la transición a las forrajeras de tipo *ovoideo*, siendo muy parecidas a la Lanker y Ovana, con las que a veces se confunden.

VARIETADES FORRAJERAS.

Tipo «largo».

La más conocida de las remolachas de este tipo es la Mamut gigante roja, cuyas características son las siguientes: Su longitud llega a los 40 centímetros. La pulpa de su raíz presenta frecuentemente anillos coloreados en rojo o amarillo. Las hojas tienen los peciolos rojizos, y también los limbos aparecen con vetas rojizas.

Esta variedad es apropiada para suelos fuertes, en los que da grandes cosechas si dispone de suficiente humedad. Su producción llega a 94 toneladas de raíces por hectárea, con 93 quintales métricos de materia seca. Riqueza en materia seca al refractómetro, 10 por 100.

Otras variedades de este grupo son: La Amarilla de Alemania, apropiada para regiones más secas; las roja o amarilla de Austria y la Teutonia. A éstas pertenece también la de Vilmorin Disette negress, y que, como aquéllas, se recomienda para lugares secos.

Todas éstas son menos cultivadas, y su producción no suele pasar en las mejores condiciones de 80 toneladas.

Tipo «ovoideo».

a) Blancas.

Lanker. De raíz oval, lisa y bastante rica. Requiere bastante humedad para dar toda su producción; pero en años secos, aunque se obtenga menos peso de raíces, éstas aumentan su riqueza en materia seca y azúcar, por lo que la cosecha de elementos nutritivos no experimenta un descenso notable.

La cosecha llega a 87 toneladas de raíces por hectárea; la riqueza en materia seca al refractómetro es de 8,4 por 100.

Semejante a ésta es la variedad Ovana, procedente del cruzamiento de la anterior con semi-azucareras francesas. Tiene unos 30 centímetros de longitud. Sale sobre el suelo la mitad aproximadamente, lo mismo que la Lanker, por lo que su recolección tiene alguna dificultad.

Corresponde a este tipo la francesa Gigante blanca ovoidea.

b) *Tipo «ovoideo o Barres».*

Las formas Barres están muy extendidas en el extranjero. La casa Vilmorin sacó al comercio la Ovoidea de Barres obtenida de la Betterave disette jaune. Es también muy conocida la danesa Barres, de la que procede la inglesa Oval-Shaped yellow.

La raíz es de forma oval alargada, de 30 a 35 cen-

tímetros, creciendo fuera del suelo la mitad aproximadamente, siendo, por tanto, su recolección fácil. La pulpa es blanca, rara vez con anillos amarillos.

Es bastante exigente en humedad y llega a dar cosechas superiores a las 95 toneladas por hectárea, con 79 quintales métricos de materia seca. En la variedad seleccionada por nosotros, la riqueza media en materia seca al refractómetro ha sido de 10,50 por 100. Su conservación es bastante buena.

Es conocida también en nuestro país la Gigante de Vauriac, de la casa Vilmorin, de color amarillo, que al lado de sus riquezas y producción, bastante altas, presenta bastante resistencia contra la sequía.

c) *Tipo «cilíndrico».*

En este grupo están las conocidas Eckendorf (rojas y amarillas), llamadas en algunas zonas del Norte de *cola de ratón*.

Forman unas raíces grandes, de pulpa blanca, pobres, y, por tanto, difícilmente conservables hasta la primavera; por eso son apropiadas como forraje de invierno.

La forma es cilíndrica, bastante perfecta, con un estrangulamiento más o menos marcado hacia su mitad, y casi doble de larga que ancha, sobresaliendo de la tierra dos tercios. Las hojas son escasas y pequeñas. La recolección, muy fácil. Por tener un sistema radicular superficial, se resiente mucho de la sequía.

Hay muchas casas extranjeras que producen estos tipos, entre los que hay rojos y amarillos, llegándose hasta producciones de 97 toneladas por hectárea; pero la materia seca obtenida en este caso no excede de 69 quintales métricos.

La riqueza media con refractómetro ensayada en nuestros tipos seleccionados es de 8,50 por 100.

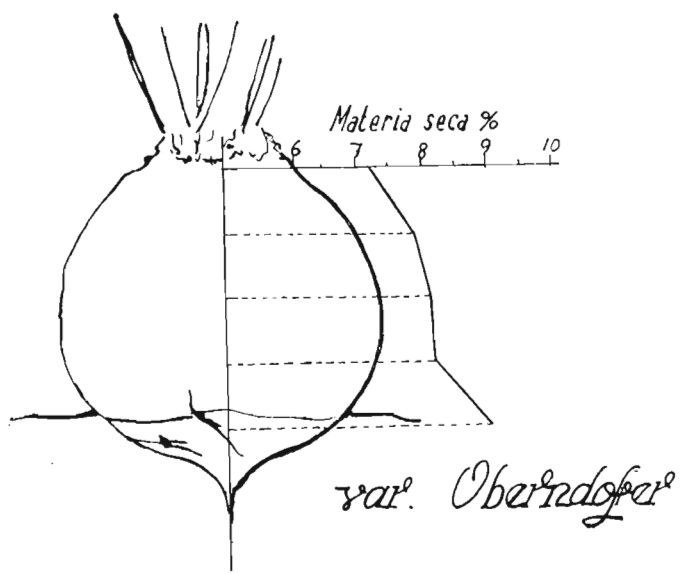
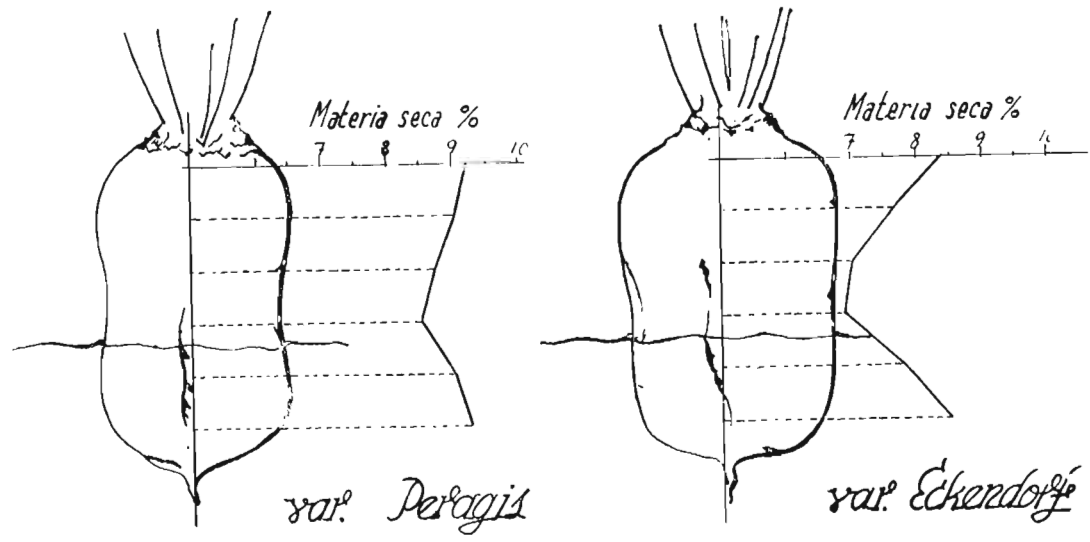
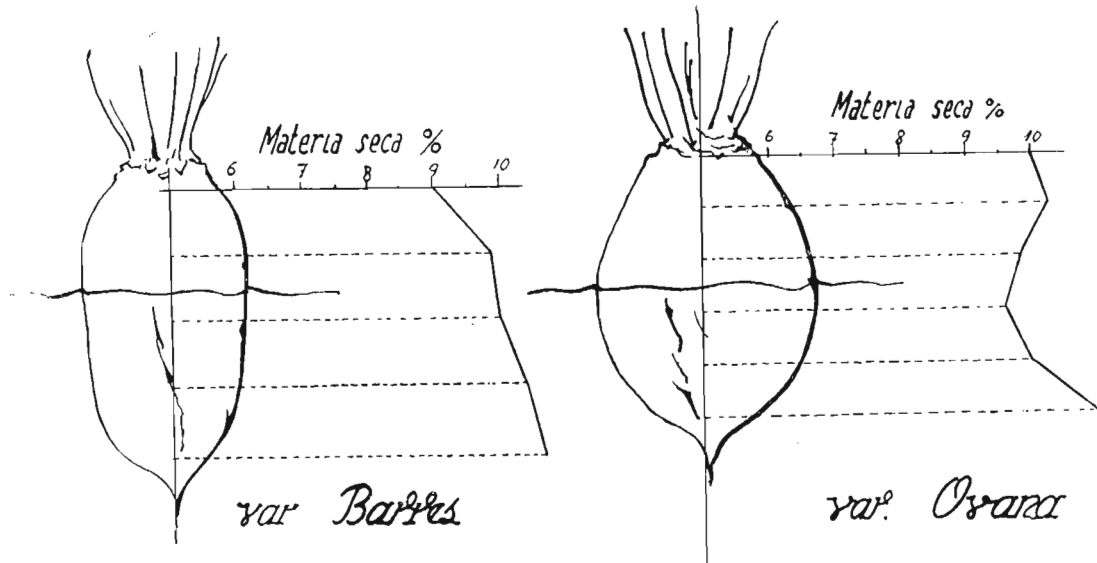
En este grupo están las francesas Ideal de Kirsch, la inglesa de Tankard y la alemana Peragis.

En suelo y humedad, las Eckendorf y Peragis tienen exigencias medias, siendo, en cambio, más exigente la Tankard, dando ésta menos cosecha que las primeras, sin que su riqueza sea mayor.

d) *Tipo «en bola».*

Menos corrientes y poco numerosas son estas formas, entre las que se encuentran algunas inglesas (Princelwinner, Golden globe, Windsor globe, etc.), las francesas Rojo globo y Amarilla globo y la alemana Redonda amarilla de Leutewitzer.

Consideraremos también en este grupo la de Oberdorf, cuya raíz, medio redonda, está fuertemente aplana por la parte inferior. La porción enterrada de ella es pequeñísima, quedando fija al suelo casi exclusivamente por las raicillas. Lo mismo que la Ecken-



Distribución de la materia seca en los diferentes horizontes para distintos tipos de remolacha forrajera.

dorf, es muy sensible a la sequía; pero si encuentra un medio apropiado, llega a dar más de 90 toneladas por hectárea.

Algunos lectores se preguntarán, después de leídas estas líneas, cuál variedad de remolacha le conviene sembrar.

Es cierto que cada planta tiene unas exigencias de medio para dar su rendimiento máximo, o, lo que es lo mismo, a cada lugar corresponden unas condiciones ecológicas óptimas para determinadas variedades; pero no es menos cierto que hay además gustos y costumbres personales y locales que hacen que se prefiera éste o aquél tipo, y dentro de él, tal o cual variedad, sin que esta preferencia tenga muchas veces un fundamento agronómico o económico, por lo que, para aconsejar con acierto, sería necesario conocer el caso de cada agricultor.

Aun cuando hay quien pretende que es mejor la utilización de la remolacha azucarera para alimento del ganado, en atención a su mayor riqueza en principios nutritivos, no debe olvidarse que la cantidad que de éstos se obtiene por hectárea es mayor con remolacha forrajera, como puede verse en las cifras siguientes, en las que se consignan valores medios tanto para las producciones, como para las riquezas:

	Ton./H.*	Mat. seca % ₁₀	Mat. seca Por H.*
Remolacha azucarera.....	30	20	6'0 ton.
» semi-azucarera.....	65	13	8'4 »
» forrajera rica.....	80	10'5	8'4 »
» » productiva.....	90	8'6	7'6 »

Frente a las opiniones de los que dicen que la forrajera contiene un exceso de agua, inútil en la alimentación de los animales, podemos decir que en algunos tipos selectos actuales esta proporción de agua está bastante reducida, el porcentaje de principios alimenticios considerablemente aumentado, y su conservación, como consecuencia, mucho más fácil. Aparte de esto, en la dietética ganadera el agua de la raíz y la mayor proporción de la materia no azúcar desempeñan un papel importante (especialmente en explotaciones lecheras), y en cambio el exceso de azúcar en la raíz azucarera puede ser causa de trastornos, particularmente para algunas especies animales, si no se tiene buen cuidado en la distribución y cantidad de los piensos que se suministren.

No debe tampoco olvidar el agricultor que la remolacha forrajera es seguramente la planta que mejor utiliza los abonados copiosos y las labores esmeradas del suelo, por lo que el empleo económico de unas y otras es de lo más ventajoso.

Creemos sinceramente que, en la gran mayoría de los casos, son preferibles los tipos intermedios, ovoideos (como los de las variedades Barres, Lanker, Ovana, Vauriac, etc.) y semi-azucareras ricas, a las cilíndricas o esféricas (Peragis, Oberndorfer, etc.), pues no debe olvidarse que la mayor variedad de remolacha es aquella que con la mayor cosecha de raíces se obtenga la mayor cantidad de elementos nutritivos.



EL ALMENDRO EN LA MANCHA

Por Ramón Palomar

Desde antiguo hay la creencia entre los agricultores de la Mancha de que el cultivo del almendro es antieconómico, porque a veces las heladas de primavera les quitan la cosecha; pero éstos no se han parado a observar los árboles semisilvestres y las pequeñas plantaciones que muchas fincas tienen en los ejidos de la casa, las cuales, por lo general, no son atendidas de poda, ni cultivo, y son muchos los años que dan abundante cosecha.

El almendro es una planta extraordinariamente rústica y sobria para el terreno, pudiendo plantarse en todos aquellos que no sean aptos para otros cultivos por su poco fondo, mala calidad o ser enriscados, hasta el punto de que hay plantaciones en las que fué preciso, para hacer los hoyos, emplear unos pequeños barrenos que resquebrajasen el risco, para que por sus intersticios se introdujesen las raíces. Claro está que si el terreno es de fondo y rico, siempre que no tenga excesiva humedad, pues su característica es la resistencia a la sequía, su desarrollo es más rápido; el árbol se hace más corpulento y la cosecha es más abundante, pudiendo ir su cultivo, en este caso, asociado a los cereales, sin que apenas sea perceptible la disminución de su rendimiento, porque su sistema radicular, profundo y casi vertical, apenas le disputa al cereal los principios nutritivos de la superficie, y por lo poco poblado que es de hoja, permite que el agua de lluvia y el sol beneficien la planta en la circunferencia de terreno que hay debajo de su ramaje.

Lo sobrio y poco exigente que es el almendro para el terreno, como para su cultivo, nos lo demuestran los árboles plantados en las divisiones de fincas o en las cunetas de las carreteras, que no reciben atención alguna, ni más poda que algún retallo que, sin miramientos, le corte el pasajero para arrear la caballería o alguna rama que le rajen para entretenerse menos en coger su fruto, y, sin embargo, en el año que el hielo los respeta, dan su abundante y sabrosa cosecha.

Generalmente, el almendro va asociado a la ganadería, a la que le enriquece los pastos, porque las labores aumentan la hierba y en otoño la cáscara verde de la almendra y la hoja son comidas ávidamente por el ganado, por ser muy nutritivas, tenien-

do solamente la limitación de no pastorearlos durante la primavera y verano de los dos primeros años, y todos, desde que comienza a caerse la almendra, a últimos de septiembre, hasta su recogida, a mediados de octubre.

La plantación del almendro debe hacerse de noviembre a marzo, en hoyos de 0,75 metros en cuadro, pero cuidando que la planta no quede más honda de los 60 centímetros y la distancia entre árboles no sea menor de 12 metros, porque esto favorece su desarrollo, máxime si se les da poca labor. Durante los dos años siguientes a su plantación se les dará una reja con vertedera en febrero, una cava alrededor del árbol en junio y una segunda reja, con arado común, a últimos de agosto. Pasada esta primera época, que pudiéramos llamar de arraigo, sólo dos rejadas de cinco o seis surcos a cada lado del árbol, e incluso una sola en verano, si no se puede más, los años que no lleven cosecha, puesto que la planta tiene menos desgaste y puede resistir bien. Y al decir esto, no es que no seamos partidarios de cultivarlos con esmero, pues el almendro, al igual que todas las plantas, agradece el laboreo y su fertilización, que se traduce en rendimiento y en una mayor resistencia al hielo, que es el peor de sus enemigos.

El ideal para tener seguridad en la producción, como la hay en la viña y otras plantaciones, sería conseguir una variedad que retrasase mucho la floración, o mejor, que floreciese dos veces, con un intervalo, al menos, de veinte o veinticinco días, en cuyo caso una u otra cuaja, o las dos, si no helaba en ese tiempo, estaban seguras, porque la flor del almendro resiste temperaturas extremadamente bajas, pero no la almendra, que hasta que tiene el tamaño de un piñón es suficiente que el termómetro descienda algo por debajo del cero para que se pierda; por esto, al conseguir una floración doble y ambas suficientemente distanciadas, si las heladas mataban la primera almendra, la segunda estaría en flor y no sufriría, y si las heladas venían tardías, matarían las segundas, pero no las primeras, porque habrían alcanzado ya un desarrollo en el que la temperatura habría de ser muy baja para que les perjudicase.



Observando en esta fotografía la superficie del terreno puede imaginarse el fondo y la calidad, y, sin embargo, ha criado una magnífica plantación de almendros.

El hielo puede decirse que es el único enemigo del almendro, o mejor dicho, de la almendra, pues la pérdida de la cosecha, al menos en la Mancha, es siempre debida a las bajas temperaturas de primavera. El invierno de 1944, en que el Aeródromo de Albacete registró los 25° bajo cero, nos demostró la resistencia de esta planta. Se helaron olivos, nogueras, higueras, pinos, incluso los viñedos, y es de suponer que, en la parte alta de la provincia, que es donde más abundan las plantaciones, descendiese más la temperatura, y ni un solo almendro se vió helado.

Contra la destrucción que causa el hielo en el almendro, al igual que en otros cultivos, no hay medio eficaz de lucha, pues aunque en algunos lugares aconsejan la sangría de los árboles, haciéndoles unas incisiones en el tronco para retrasar la brotación, no son convenientes por las ulteriores consecuencias. También aconsejan algunos arboricultores descubrir las raíces principales, para que al ser más directamente atacadas por los hielos invernales, permanezca más tiempo el árbol muerto y sea más tardía su floración; pero esto, además de ser costoso, tratándose



Los cereales y el almendro asociados consiguen que la tierra dé dos cosechas en un mismo año.

AGRICULTURA

de grandes plantaciones, si el invierno es muy crudo, podría perjudicar al árbol.

La poda es operación que tiene suma importancia en el almendro. Durante los dos primeros años no debe quitarse ninguno de sus brotes, ni permitir que el ganado los coma, pues ello merma las funciones nutritivas, el árbol se estaciona y puede asegurarse

precisa sino en años alternos, lo cual es llevadero.

Por la sensibilidad del almendro a las heridas, debe procurarse que no se las produzca el ganado cabrío, las yuntas que los laboreen, ni el vareo de la almendra, que debe hacerse con palos forrados de goma en su extremo, pues con frecuencia les aparece en ellas la gomosis, contra la que no hay tratamiento

En las cunetas de una arretera de la Mancha, sin cuidados de ninguna clase y con una poda completamente opuesta a la conveniente, estos almendros han conseguido un gran desarrollo, y son muchos los años que ofrecen su sabrosa cosecha al caminante.



que en muchos años no se rehará, y si lo consigue, será con un retraso y una inferioridad grandes. Al segundo año, de la parte baja del tronco se quitarán algunos brotes, pero no todos, y al tercero es cuando el tronco puede limpiarse e injertar el árbol, si no se injertó en el vivero, que es lo más conveniente. La formación no debe confiarse sino a obreros especializados, pues de ella dependen, en buena parte, su rendimiento y resistencia a los hielos; y la poda, una vez formado el árbol, no tiene grandes complicaciones, y al conseguir una mediana corpulencia no es

eficaz, y por ello resulta peligroso herir los troncos para retrasar su floración.

De las plagas, la más peligrosa para la cosecha es la oruga (*Aglaope infausta*), que comienza por comerse la hoja y después ataca al fruto, y aun sin comerlo, disminuye las funciones nutritivas, la planta se debilita y el fruto se merma en cantidad y peso; pero esta plaga ya no es de temer, pues con los productos de la serie D. D. T. se combate muy eficazmente, sin que el tratamiento sea demasiado costoso, como fácilmente puede comprobarse.



Aprovechamiento de pastos y rastrojeras en las zonas de secano



Por Francisco de la Peña
Ingeniero Agrónomo

Para nadie, de los que conocen bien los secanos de la meseta castellana, son un secreto las medianas condiciones económicas en que se desenvuelve este negocio. Tierras, en general, de poca fertilidad natural, con un clima duro y una parcelación posible para fincas de regadío, pero desastrosa para el secano, hacen que el agricultor aguace el ingenio y multiplique su actividad, si quiere salir adelante. Se comenta mucho la falta de conformidad del labrador con los elementos, pidiendo lluvia porque se le pierden las cosechas y lamentando cuando se decide a llover que caiga tanta agua, porque... también se le pierden las cosechas. Así es, sin embargo, y mirando las producciones obtenidas en un decenio, no suele haber más de una o dos buenas.

La principal defensa de estas zonas está en la ganadería, que, aprovechando los pastos espontáneos y las rastrojeras y alguna pradera, que no falta para el lanar, proporciona los mayores ingresos en estas explotaciones, fertilizando al mismo tiempo la tierra, la cual suele estar bien necesitada de ello.

Aunque no faltan fincas que, por su extensión, constituyen explotaciones independientes, con mucha más defensa, lo general es que el agricultor castellano cultive parcelas aisladas, distantes unas de otras, diseminadas por todo el término. En alguna ocasión comentábamos en un artículo la situación de la propie-

dad en algún partido judicial de estas zonas, resultando un poco más de media hectárea la superficie media de cada parcela, y como una pareja de labor, que representa la más modesta explotación en el secano, cultiva unas treinta hectáreas, resultaban necesarias más de cincuenta fincas, con las consiguientes consecuencias de no poder emplear sembradoras, segadoras, cultivadores, etc.; las pérdidas de tiempo en recorrer caminos; dificultades para los aprovechamientos por la ganadería, etc.

El sistema tradicional de división de los términos en hojas es consecuencia de esta disparatada parcelación a que se ha llegado. El ganado lanar (el más interesante en este terreno) aprovecha los pastos y espigas, caminando el rebaño con cierta libertad, compatible con el escaso personal que le conduce, y no es posible ir respetando parcelas abiertas de tan pequeña superficie. Hay que *ir a hecho*, y por eso en los términos se separan la hoja de siembra y la de barbecho en sistema de año y vez, y en tres o más hojas para otros sistemas de cultivo menos intensivos.

En los términos municipales en que uno o más agricultores no aceptaban el sistema, prohibiendo que sus fincas entrasen en el régimen común de aprovechamientos, tenía que desaparecer la ganadería; y como estos casos venían sucediéndose, la mayor parte de las veces por cuestiones personales, tan corrientes en

las pequeñas localidades, el ganado lanar había sufrido una baja considerable. Tan destacado problema fué planteado en forma muy concreta al Ministerio de Agricultura por una Sección Agronómica de Castilla la Vieja, y fué tan bien recibido, que cuatro meses después se dictó la llamada Ley de Pastos y Rastrojeras de 7 de octubre de 1938. El proyecto presentado, como la misma Ley, no pretendía ir más allá de la obligación para todos los dueños o cultivadores de parcelas abiertas, de pequeña superficie, de entrar en el régimen general de aprovechamientos, interviniéndose solamente los casos que se planteasen por discrepancias o rebeldías, pero nunca ir a trastornar ni mezclarse en el régimen tradicionalmente establecido en tantos pueblos que sabían respetar el interés de todos.

La Orden de 30 de enero de 1939 y otras posteriores complicaron ya el problema, por el afán de detallar demasiado; pero establecen que las Juntas de Fomento Pecuario emitirán informe de los sistemas de realizar los aprovechamientos, teniéndose en cuenta para los planes las normas tradicionales establecidas, no debiendo entrar en este régimen las fincas que por su extensión puedan constituir explotación independiente, las cercadas, las de puro pasto o dedicadas a otros cultivos, como olivo, vid, frutales, etcétera. Es también lógico que se respete a los cultivadores el derecho a disponer, en el régimen común, del ganado propio que con arreglo a la superficie de sus tierras les corresponda, sin alterar el sistema dispuesto, participando, los que no tienen ganado, de los beneficios por estos aprovechamientos en su propiedad.

Estos ingresos, por pastos y rastrojos, constituyen parte de los que corresponden a la explotación, y si en la citada Orden de 30 de enero se autoriza a descontar hasta el 10 por 100 de ellos para los gastos de las Juntas, bien se comprende que en los términos en que no existe problema no hay gastos especiales, y para los demás el 10 por 100 constituye un tope máximo a que no debe llegarse, sino por excepción, en algún término, porque la intervención de los técnicos en estos casos no debe pagarse con retribución fija, sino como lo hace el Estado, abonando los gastos. Ordenados los aprovechamientos, no hay razón para que la intervención sea permanente, resultando viciado el sistema de cobrarse con carácter general el 10 por 100 e incluir muchas fincas que por sus características deben estar totalmente excluidas.

Cuando estos ingresos, por los aprovechamientos secundarios, tenían poca importancia, había pueblos en que, de común acuerdo entre los interesados, se dedicaban en parte estos fondos a realizar obras de

interés para la ganadería y la agricultura, que en otra forma les era difícil hacer. Con estas reservas construían abrevaderos, cobertizos, arreglaban caminos de fincas, etc., convenientes para todos. Había una razón de propio interés para separar parte de estos fondos. En la actualidad estos ingresos tienen una importancia mucho mayor en relación con los generales de la explotación, y se acusa más la conveniencia de no privar al agricultor de unos ingresos que son tan suyos como los que le proporciona la venta del trigo que cultive.

El Estado, por interés nacional también interviene en estos momentos el cultivo, haciendo que se siembren cereales en las fincas que a ello se dedicaron en algún período de tiempo desde principios de este siglo. Se ordenan las siembras y barbechos en todos los términos municipales, con intervención de las Juntas Agrícolas o Hermandades de Labradores, y ya que este interés nacional tenga que anteponerse en muchos casos al particular del agricultor, no habría razón para que las Juntas o Hermandades les cobrasen por estos trabajos, que hacen gratuitamente, con los organismos del Estado. El aprovechamiento de pastos y rastrojeras se hace por la ganadería, pero su ordenación es problema agrícola, porque depende de la rotación más conveniente de cultivos.

Veamos lo que representa el 10 por 100 del importe de los aprovechamientos que estamos analizando en las explotaciones generales del secano, en los dos momentos interesantes: en 1937, cuando se sintió la necesidad de dictar la disposición, y en 1945, en que los precios de los productos y ganados sufrieron notable aumento,

Consideremos una explotación del tipo más modesto, pero corriente en Castilla, de una yunta de mulas; los que han estado cerca del problema saben que estos agricultores se defendían mal, y únicamente realizando la familia agricultora la mayor parte de las faenas salían adelante con su empresa para ir viviendo. La pareja de mulas atiende unas 32 hectáreas, que pueden considerarse distribuidas en la forma y con los ingresos medios siguientes:

	Hectáreas	Producción — Fanegas	Precio de la fanega	Importe — Pesetas
Trigo	9,50	142,50	20	2.850,—
Cebada	2,50	106,25	12	1.275,—
Centeno	2,—	30,—	13	390,—
Algarrobas	3,50	87,50	13	1.138,—
Garbanzos	2,—	30,—	85	2.550,—
Pastos y rastrojos (con siembra y barbecho)	32 a 4 ptas.	128,—
TOTAL INGRESOS				8.331,—

	Importe — Pesetas	Hectáreas	Producción — fanegas	Precio de la fanega	Importe — Pesetas
Gastos (de las mulas, carro, arados y aperos, simientes, abonos, obreros fijos y temporeros, escarda, siega, renta de la tierra, etc.)	7.820,—				
BENEFICIO	511,—				
Trigo		9,50	142,50	65,—	9.262,—
Cebada		2,50	106,25	32,—	3.400,—
Centeno		2,—	30,—	32,—	960,—
Algarrobas		3,50	87,50	47,50	4.156,—
Garbanzos		2,—	30,—	120,—	3.600,—
Pastos y rastrojos (con siembra y barbecho)		32 a 25 ptas.			800,—
TOTAL INGRESOS					22.170,—
Gastos, 7.820 × 2,68 (siendo 2,68 el promedio ponderado de aumento en veces de los gastos)					20.958,—
BENEFICIO					1.220,—

Aunque el beneficio que aparece es bien modesto, no siempre se lograba como promedio, pues restringiendo los gastos a unos límites poco corrientes, ya se darían por contentos los agricultores con las producciones medias que consignamos, especialmente para las algarrobas y garbanzos.

Importando 128 pesetas los ingresos por pastos y rastrojos, el 10 por 100 de esta cantidad, 12,80 pesetas, representa el 2,50 por 100 de los beneficios de la explotación.

Considerando ahora la situación correspondiente al año de 1945 y las elevaciones que en los precios han sufrido los gastos para los distintos elementos de la explotación, veamos las consecuencias, acatando las disposiciones que regulan la venta de productos del campo:

Elementos de la explotación	% que les corresponde en los gastos	Aumento sufrido en número de veces
Ganado de labor	26,10	3,20
Máquinas y aperos	3,20	2,94
Edificaciones	1,70	1,96
Semillas	7,80	2,30
Abonos	7,10	2,85
Obreros	34,70	2,50
Renta	15,10	2,50
Impuestos y seguros	2,10	2,08
Intereses	2,20	2,—
	100,—	

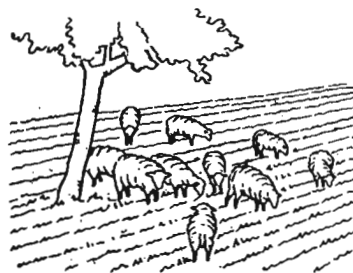
el aumento medio ponderado es el de 2,68 veces, oficialmente.

Para la misma explotación de 1944-45 resultaría, considerando las producciones medias y no las del año:

Y siendo 80 pesetas el 10 por 100 del ingreso por pastos y rastrojeras, representaría el 6,55 por 100 de los beneficios de la explotación, y no se olvide que, si parece elevado el precio de 25 pesetas asignado a los aprovechamientos de pastos y rastrojeras, la realidad es que se pagaron últimamente hasta 60 pesetas por cabeza de ganado lanar, solamente por las rastrojeras en varias provincias castellanas en las que no fué tan desastrosa la cosecha de cereales.

Aun sin alterar la Ley, convendría meditar sobre la conveniencia de modificar urgentemente la Orden de aplicación, limitando la intervención a los casos necesarios y siempre respetando unos ingresos que corresponden plenamente a los agricultores, que comentan alarmados el por qué se les priva de parte tan considerable de sus beneficios. La recaudación que se hace del 10 por 100 estamos seguros que asciende a varios millones de pesetas, y los agricultores, más que estas mermas, merecen una protección fuerte, porque trabajan en un medio difícil.

Si se hubiese sospechado en lo que pararía la protección de la ganadería en Castilla, seguramente no se habría planteado tan interesante problema, que ahora tiene su *debe* y su *haber*, y menos mal si esto no sirve de precedente, porque el peligro no sería pequeño.



El año legislativo agrícola 1945

Por Fernando Señas Encinas
Abogado

Aunque de las varias disposiciones más o menos conexas con la agricultura aparecidas durante el año que acaba de finir pocas ofrecen un acusado relieve, estimamos, no obstante, que una reseña legislativa agrícola, como la hecha el pasado año, no estará desprovista para muchos lectores de alguna utilidad.

De tales disposiciones, destacaremos en primer lugar el Decreto de 23 de diciembre de 1944 sobre reglamentación de las vías pecuarias, que explícitamente deroga el de 5 de junio de 1924, y el apartado B) del de 7 de diciembre de 1931, hasta ahora fundamentales en la materia. La nueva reglamentación de esas servidumbres públicas introduce escasas modificaciones y atiende principalmente a atajar las detenciones de terrenos de las vías pecuarias, reivindicar los de las ya consumadas y activar la clasificación, deslinde y amojonamiento de esos importantes bienes de dominio público, interviniendo en tan delicadas tareas, de un modo expreso, los Ingenieros Agrónomos y Peritos Agrícolas adscritos al Servicio de Vías Pecuarias de la Dirección General de Ganadería, sin que en el Decreto figuren otros técnicos, cuya intervención nos parece reclamaría también el aspecto, predominantemente jurídico, de la cuestión.

En segundo lugar citaremos la Orden de la Presidencia del Gobierno de 23 de marzo de 1945, modificada en algunos de sus artículos por la de 24 de noviembre, aprobando las normas que han de regir la estructura interna y funciones de las Hermandades

Sindicales del Campo, en aplicación de lo dispuesto en el Decreto de 17 de julio de 1944 sobre Unidad Sindical Agraria.

Estas Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos ejercerán funciones de diversos órdenes—social, económico, asistencial, comunal (en el que figura el inexcusable servicio de guardería rural, que a su vez la ley de Bases de Régimen Local de 17 de julio encomienda como obligación primordial a los Municipios), así como asesoras y colaboradoras del Estado—y absorberán con el tiempo a cuantos organismos congéneres venían actuando hasta la fecha, no sustrayéndose a su influencia nada de lo que pueda interesar a la vida del agro. Fuera de este encuadramiento tan sólo quedan las Cámaras Agrícolas, cuyo funcionamiento habrá de ser regulado por el Consejo de Ministros en relación con lo previsto en la Reglamentación de las susodichas Hermandades.

Otra disposición de interés es el Reglamento de concesiones para el cultivo del tabaco, aprobado por Orden de 14 de julio, que en gran parte viene a sustituir al de 1932, y al que habrán de atenerse en lo sucesivo los concesionarios.

En la reseña legislativa del pasado año, al tratar de la reorganización de ese afortunado cultivo, insinuábamos la idea de que debían estimularse por el Estado otros nuevos, como, por ejemplo, el del lúpulo, *la vigne amère du nord*, que, en su período de ensayos, aunque tímidos, estaba obteniendo resultados satis-

factorios en ciertas comarcas del norte y noroeste de España. A este propósito nos complace consignar que por Decreto de 23 de mayo se han dictado normas para el fomento de esa planta aromática, de tan capital importancia para la fabricación de cerveza y que, por no cubrir las necesidades del mercado nacional, nos hace aun depender del extranjero, encomendando tales funciones a entidades concesionarias, mediante concurso regulado por Orden de 14 de septiembre y resuelto por otra de 21 de noviembre, a base de alcanzar en el primer decenio una producción total de 300.000 kilogramos repartida por las provincias del litoral cantábrico y parte de las de León, Burgos, Palencia y Logroño. A su vez, los buenos resultados de otro nuevo cultivo—el del algodón—han animado a nuestro Gobierno a ampliar algunas de sus zonas y a crear otras, concediendo además primas al de tipo americano recolectado en zonas de secano durante la campaña de 1945.

En el aspecto enotécnico, se ha atendido a la protección de nuestros vinos, dictándose varias órdenes sobre constitución de Consejos Reguladores y Reglamentación de la denominación de origen de notorios caldos nacionales, cuyos nombres suenan gratamente en los oídos españoles: «Rioja», «Valdeorras», «Priorato», «Tarragona», «Montilla», «Moriles».

De seguros del campo poco hay que decir, si no es la fijación de los precios máximos a que pueden contratarse los productos agrícolas en el año transcurrido a dichos efectos, y la prórroga, durante el presente, de la subsistencia de la Caja compensadora para la protección de las Mutuas en el Ramo de Pedrisco. Y respecto a seguros sociales, merece registrarse el Decreto de 11 de septiembre del Ministerio de Trabajo, rebajando del 10 al 5 por 100 la cuantía de la cuota de empresa para el régimen especial de seguros sociales en la agricultura—que parece habría de sustituir al recargo transitorio en la contribución territorial sobre la riqueza rústica y pecuaria establecido por la Ley de 22 de enero de 1942—, en aquellos términos municipales o fincas cuyas riquezas o bases imponibles hayan sido comprobadas o rectificadas, tanto en régimen de catastro como de amillaramiento, con posterioridad al establecimiento del referido recargo transitorio.

Parcas han sido en todo tiempo las disposiciones dictadas sobre máquinas agrícolas; pero en el 1945 proyectaron su atención las esferas oficiales hacia este elemento esencial de la producción, creándose por Orden de 18 de septiembre, complementada por Circular de 19 de noviembre, en todas las Jefaturas Agronómicas provinciales, un Registro de tractores agrícolas, motores para riego, cosechadoras y trilladoras,

a fin de conocer en todo momento el número, situación y características de esas máquinas agrícolas, y con la finalidad primordial de conseguir su más eficaz utilización, facilitando la comprobación del trabajo que efectivamente realicen y del adecuado empleo de toda clase de elementos que a tal efecto se suministren a sus propietarios. Asimismo, por la citada Dirección General de Agricultura fué abierto un concurso para la adjudicación de tractores agrícolas de importación a los labradores, con arreglo a ciertas bases.

No se han olvidado tampoco los intereses del agricultor en la Ley de Ordenación de solares de 15 de mayo, ya que, cuando la expropiación para realizar un plan urbanístico afecte a un labrador, siempre que la propiedad a enajenar constituya una parte integrante del patrimonio indispensable a la subsistencia del mismo, podrá sustituirse el pago en metálico por la entrega de otra finca de rendimiento análogo, segregada de los terrenos pertenecientes al Ayuntamiento o adquirida por éste a tal efecto. Y, ya dentro de este tema, citaremos el Decreto de 3 de febrero del Ministerio de Trabajo, otorgando auxilios para la construcción de viviendas rurales o para la reforma sustancial de las ya habitadas por sus dueños en el campo.

Sigue preocupado el Gobierno por mantener el nivel de la producción triguera y elevarlo en lo posible, y atento a remediar por todos los medios la crisis de infraproducción que padecemos, y, en consecuencia, no sólo se determinaron de nuevo las superficies a sembrar de trigo y se dictaron normas sobre la realización de barbechos en el año agrícola 1945-46, con objeto de que no haya excusa alguna de sembrar lo ordenado, sino que también, a fin de garantizar un mínimo cultivo en fincas de regadío de aquellas plantas que proporcionen los recursos fundamentales para la alimentación humana, se ha dispuesto por Orden de 5 de diciembre formular planes anuales de cultivo en dichas fincas, señalando al agricultor un porcentaje mínimo, y siendo sancionados los infractores con arreglo a la Ley de 5 de noviembre de 1940, así como para el máximo aprovechamiento de todos los recursos aplicables a la alimentación humana o del ganado hubieron de dictarse las Ordenes de 22 y 26 de mayo, la primera declarando otra vez obligatoria la labor de respigueo y la segunda recordando la prohibición de quema o destrucción de paja de cereales.

Y ya que abordamos el tema cerealista, consignaremos que por Decreto de 11 de septiembre se fijó el precio base de 84 pesetas para el quintal métrico de trigo, precio que subsiste desde 1940 y afecta directamente al pago de la renta de la tierra. En relación con este asunto, no estará de más recordar, en vista

de haberse suscitado dudas sobre cuál es el precio de tasa vigente para el trigo, a los efectos del pago de la renta en los arrendamientos rústicos que hayan de ajustarse a las prescripciones de la Ley de 23 de julio de 1942, una Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de noviembre de 1942, en la que se dispone que cuando para pago de la prestación de un servicio o para el cumplimiento de una obligación se establezca una cantidad en numerario que guarde relación con el precio oficial del trigo, *sin especificación alguna*, se entenderá que este precio, y en tanto no se varíe por Decreto, es el de *ochenta y cuatro pesetas*, fijado para el candeal semiblando de Arévalo; y que cuando *por pacto expreso de las partes* se haya puntualizado que el valor a computar sea el precio oficial de una calidad definida de trigo, en una provincia también determinada, el precio en cuestión será el de la variedad comercial correspondiente, para la campaña de la cual se trate, fijado en la relación que se aprueba anualmente por la Dirección General de Agricultura, a propuesta de la Delegación Nacional del Servicio del Trigo.

En cuanto al crédito agrícola, se dispuso, atemperándose a la coyuntura económica, ampliar a 30.000 pesetas el límite máximo de 10.000 pesetas que regía para los préstamos individuales a los agricultores, con garantía personal o la prendaria de productos agrícolas; pero se concede preferencia en todo caso a las peticiones de mínima cuantía. También se acordó, por otra disposición, designar agentes ejecutivos para el Servicio Nacional del Crédito Agrícola.

Nuestra flora medicinal, tan rica y excelente, ha suscitado un justificado interés por parte de los Poderes públicos, habiéndose creado por Orden de 26 de enero una Comisión de Plantas Medicinales, que tendrá, entre otras misiones, la de atender al plan de ordenación de aprovechamiento de dichas plantas; y por Orden de 31 de julio, en relación con este trascendental problema, se dictan ya interesantes normas para la recolección, circulación y comercio de una flora que tan utilísimos servicios presta, debiendo constituirse Delegaciones provinciales en las Jefaturas Agronómicas de aquellas provincias donde se estime necesario.

Otro asunto nos atrae ahora, que, a nuestro juicio, entraña extraordinaria importancia. Parece que se intenta dar un nuevo impulso a la tarea de confección del Mapa Agronómico, que, desde el Decreto básico de 20 de junio de 1924 sobre organización de los servicios nacionales agropecuarios, camina con excesiva lentitud, pues no otro significado tiene cierta Orden desligando la Dirección del Mapa, de la Presidencia del Consejo Agronómico, a quien corresponden otros

finés específicos. Si así es, deseamos que cuajen en realidad las esperanzas expresadas por aquel Real Decreto, al decir en su preámbulo que se establecían o reorganizaban servicios tales como la formación del Mapa Agronómico, cuyos trabajos se encomendaban entonces a los Laboratorios Agrícolas, «para que puedan producir, con la rapidez posible, los mayores resultados».

En cuestiones de personal, se ha reglamentado el del Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco y el del Servicio Nacional del Trigo por Ordenes de 27 de febrero y 25 de octubre (rectificada), respectivamente. El personal del Servicio del Tabaco se ha visto además favorecido por un Decreto de 11 de septiembre, que autoriza al Ministerio de Agricultura y al Instituto Nacional de la Vivienda para concertar la construcción de «viviendas protegidas» con destino a ese personal que, por necesidades del servicio, han de residir frecuentemente «en núcleos que no cuentan con medios para proporcionarles un alojamiento familiar decoroso». Y ya en este orden de cosas, manifestaremos que, zanjando un pleito antiguo, cierto Decreto de 10 de octubre reconoce y establece la competencia técnica común de Ingenieros Agrónomos y Veterinarios «en cuantos problemas se relacionen con la investigación y experimentación en animales vivos y sanos de las distintas especies ganaderas», tanto en orden a su mejora zootécnica como en cuanto se refiere al fomento pecuario.

Apenas si hay nada que señalar sobre semillas, si no es la intervención en la importada de remolacha azucarera, o sobre plagas de campo, fuera de la ordenación de la campaña anual contra la langosta, la contribución de los olivereros a la extinción de cierto insecto y la exigencia a las Diputaciones Provinciales, por la Ley de Bases de Régimen Local, de su cooperación en la lucha contra tales plagas.

Por último, se dictaron normas para la celebración de concursos de ganados, diversas instrucciones relacionadas con el catastro y el servicio de amillaramiento, se reorganizó la Secretaría Técnica del Ministerio de Agricultura, se extendieron a nuestras posesiones del Africa Occidental—Golfo de Guinea—muchos de los beneficios que se disfrutaban en la metrópoli en orden a roturaciones arbitrarias, patrimonio familiar, colonias agrícolas, etc., y vieron la luz múltiples disposiciones relativas a las actividades que desarrolla el Instituto Nacional de Colonización, que, dicho sea de paso, está realizando una gran obra de carácter económico-social, adquiriendo, parcelando y colonizando fincas. Y terminó el año legislativo agrícola 1945 con la aprobación por las Cortes españolas de una ley sobre redención de censos enfiteúticos en Cataluña que beneficia grandemente a los rabassaires.

INFORMACIONES

El problema triguero en España

El día 3 del actual, y en el local de la Escuela Social del Ministerio del Trabajo, pronunció una documentada conferencia sobre el problema triguero en España el competente Ingeniero Agrónomo don Jorge Montojo, asesor técnico del Servicio Nacional del Trigo.

Comenzó haciendo resaltar la importancia nacional de dicho problema, al ser características esenciales del mismo las tres siguientes:

Ser el pan un alimento básico de la población; el porcentaje elevadísimo que representa el valor del trigo con relación al valor total de los cultivos y aprovechamientos de España, y afectar el problema del trigo a más de dos millones de productores.

La necesidad de la política proteccionista seguida queda ampliamente justificada. El alto porcentaje que hubiera representado en el mercado mundial, y con respecto al total exportable de los grandes países productores, el consumo español, y el no constituir España una nación industrial exportadora, como Inglaterra, hubiera tenido repercusiones gravísimas sobre nuestro comercio exterior.

Es, sin embargo, preciso llegar a una industrialización razonable de España, racionalizando para ello la agricultura; pero la absorción por la industria de la mano de obra sobrante en el campo después de este proceso de racionalización no debe llegar a plantear el problema, ya general en los países industrializados, de escasez de brazos para la agricultura, que ha originado una política de vuelta al campo, gran estabilizador. Y, además, hay que prever las grandes posibilidades de colonización en las buenas zonas de secano y, sobre todo, en las nuevas zonas regables, con un aumento de riqueza considerable. La creación de una clase media rural, inexistente en regiones como Andalucía y Extremadura, es ya un problema inaplazable. Estos dos factores,

convenientemente ponderados, industrialización razonable y colonización, deben ser base del desarrollo económico de España.

Tras un minucioso examen de la política triguera seguida en España en lo que va de siglo, indica el señor Montojo que la creación del Servicio Nacional del Trigo en 1937, como organismo regulador del mercado triguero, fué el resultado de una vasta evolución al comprobarse los inconvenientes del sistema de libre concurrencia aplicado al trigo. Al fundarse el Servicio fué acogido con gran entusiasmo por los productores, agobiados entonces por el sobrante de trigo, sin salida posible. Pero las circunstancias propias de toda postguerra y las originadas por la Guerra Mundial originaron una gran baja de la producción, en cuya fase permanecemos todavía. La elevación de los precios del trigo ha sido gradual y lenta, y la superficie sembrada ha disminuído, especialmente en las zonas marginales, en las que ha predominado la ganadería.

La situación actual del mercado de trigo, con una fuerte baja de la producción en los países europeos, difícilmente recuperable a plazo breve, originará un aumento de las exportaciones a altos precios de los grandes países exportadores no afectados en sus terri-

torios por la guerra, y muy probablemente en superproducción mundial, con la crisis económica consiguiente, una vez recuperada Europa. Es, pues, un objetivo de alto interés nacional conseguir una producción de trigo adaptada al consumo, ya que nuestras exportaciones, que deben ser aumentadas al máximo, tendrán que compensar otros productos de los que no somos o no podemos ser productores. El problema triguero de España debe, pues, resolverse de un modo estable y definitivo, teniendo en cuenta nuestra larga experiencia pasada, con toda clase de ensayos fracasados.

Las armas del Servicio Nacional del Trigo serán poderosas, pero delicadas en su manejo. El control de las importaciones, el prudente empleo de las reservas conservadas en la red de silos y almacenes ya en construcción y, sobre todo, el establecimiento de precios estabilizados en lo posible, en estrecha relación con los índices de los productos agrícolas e industriales dentro de una coordinada política económica general de Gobierno, serán bases fundamentales y clave del éxito de su gestión.

La magnífica disertación fué seguida con todo interés por el selecto y numeroso auditorio, quien al terminar la conferencia aplaudió y felicitó calurosamente al señor Montojo.



Plantas útiles de la Guinea Española

El 29 del pasado mes de abril, el profesor don Emilio Guinea pronunció una interesante conferencia en la Real Sociedad Geográfica,

Comenzó su disertación razonando la necesidad de la Botánica como disciplina básica para hacer el arqueo de los recursos vegetales de la selva virgen española. Alude a la extraordinaria figura de

Carl von Linné, creador de las bases de la Botánica moderna y manifiesta su propósito de emular la gloriosa tradición de la Botánica hispana de los siglos XVIII y XIX, encarnada en las magníficas figuras de Quer, Cavanillas, Lagasca, Clemente, Mutis, Ruiz, Pavón, etcétera.

Destaca la orientación de la Botánica contemporánea, tomando

como ejemplo la espléndida labor llevada a cabo por el Director del Jardín Botánico de Berkeley, en California, J. Harper Goodspeed y su equipo de científicos, que tan certeramente le han secundado. El relato de las actividades de este destacado botánico lo ha hecho él mismo en su interesante libro *The Plant hunters in the Andes*, traducido al español, en la Argentina, en 1944. Sus búsquedas se centran en el hallazgo de especies del género *Nicotiana*, con vistas a mejorar las razas de *N. tabacum*, cultivadas en gran escala en California. No desatiende la recolección de otras plantas útiles, especialmente las ornamentales, dado el incremento que tiene la jardinería en California y la importancia de este mercado.

Seguidamente el señor Guinea se explaya en las razones de orden material y espiritual que le han lle-

vado a estudiar la selva virgen de la Guinea española y hace una brillante y elocuente descripción del bosque virgen como importante reserva de recursos vegetales y motivo de inspiración literaria y estética.

Proyecta una interesante serie de diapositivas pertenecientes a la colección de la cátedra de Geografía Física, reunida por la actividad de los conocidos geólogos y geógrafos señores Hernández-Pacheco (don Eduardo y don Francisco), con los aspectos más destacados e interesantes del bosque hispano-ecuatorial.

A continuación hace un relato minucioso de las principales especies de la flora espontánea, con inmediata aplicación humana. Destaca la importancia de los *miamongomos* o *caloncobas*, de los que se obtiene el aceite de *chaulmogra* (en español, *cholmu-*

gra), tan útiles para curar la lepra. Habla también de los *estrofantos*, de algunas plantas textiles y de buen número de plantas interesantes desde el punto de vista industrial, tintorial o de sus resinas, latex, principios aromáticos, etcétera, etc.

Concluye destacando la importante labor que en este sentido viene realizando la Dirección General de Marruecos y Colonias, hábilmente secundada por el Excelentísimo Gobernador de la Guinea española, y en especial por la Dirección de Agricultura de los Territorios Españoles del Golfo de Guinea, al frente de la cual se encuentra el competente Ingeniero Agrónomo don Jaime Nosti.

La conferencia tuvo interés y amenidad y fué premiada con una ovación por el selecto público que acudió a escuchar al ilustre botánico.

LA FESTIVIDAD DE SAN ISIDRO

Con la solemnidad acostumbrada, el 15 del actual se celebró la festividad de San Isidro Labrador. Patrono de la Agricultura, del Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos y del de Peritos Agrícolas del Estado.

A las diez de la mañana se celebró en la Santa Iglesia Catedral una solemne misa de pontifical, oficiada por el obispo de Madrid-Alcalá, doctor Eijo Garay. Ocupó la presidencia el Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, don Carlos Rein, acompañado de los Ilustrísimos Sres. Subsecretario, Directores Generales del Departamento y Director general de Seguridad, Excmo. Sr. Canciller de la Orden del Mérito Agrícola, Secretario general técnico del Ministerio, Presidente de la Asociación de Ingenieros Agrónomos, Excmo. Señor Alcalde de Madrid y Corporación municipal bajo mazas, Delegado Nacional de Sindicatos y numerosas personalidades, jerarquías e Ingenieros, que llenaban por completo el templo, artísticamente engalanado con tapices y flores.

A las dos y media de la tarde, el Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos celebró un almuerzo que fué presidido por las personalidades antes indicadas. Después

de leídas las adhesiones, el Presidente de la Asociación, don Ramón Garrido, pronunció un discurso, magnífico de expresión y de fondo, en el que aludió a las vicisitudes porque ha pasado el Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos desde su fundación. Perfiló el doble carácter de la misión encomendada por el Estado a los

Ingenieros Agrónomos, que precisa de la formación ingenieril y de la biológica, para saber aplicar la técnica agronómica. Aludió a las aspiraciones que el Cuerpo tiene, no en plan egoísta de mejora de la clase, sino para disponer de los medios necesarios a una mayor eficiencia de su importante cometido, y terminó diciendo que hay



que continuar trabajando con todo tesón, si bien con la amargura de no ser comprendidos. Durante varios momentos de la magistral intervención del señor Garrido fué largamente aplaudido por la concurrencia, que al final prorrumpió en una ovación clamorosa.

A continuación, el Excmo. Señor Ministro de Agricultura agradeció las amables frases que le había dedicado el Presidente de la Asociación. Dijo que, como Ingeniero Agrónomo, compartía plenamente la opinión de sus compañeros, y como Ministro deseaba lograr todo cuanto se pudiera, dentro de la natural concatenación de los diferentes problemas, que ha de estudiarlos desde la altura que precisa su cargo, deseando vivamen-

te que el Ministerio de Agricultura disponga de todos los resortes, para no verse coartado en el desarrollo de sus peculiares actividades. Terminó sus palabras diciendo que considera tan justas las aspiraciones del Cuerpo, que tiene la seguridad de que se lograrán en momento oportuno, y que él aspira a conseguir las que se puedan y dejar sentados los jalones para que se logren los restantes en el porvenir. El señor Rein fué muy aplaudido al terminar su disertación.

Por la tarde se celebró la habitual procesión, que hizo el recorrido de costumbre, presenciando su paso una inmensa concurrencia.

mente, para perfeccionar las máquinas operadoras, de labranza, siembra y recolección.

Expuso también la parte tan grande que en Norteamérica toman las industrias privadas para impulsar la investigación y citó como ejemplo los laboratorios de la Ethyl Corporation, de Detroit, dedicados a perfeccionar los antide-tonantes para aumentar el rendimiento de los motores.

Mostró el señor Aranda, a lo largo de estas descripciones, los instrumentos de laboratorio que son ahora de uso corriente para medida de velocidades, temperaturas, presiones, deformaciones elásticas, análisis de gases, etc., basados en principios electrónicos, y cuya sensibilidad es extraordinaria.

En la segunda parte de la conferencia fueron expuestos los procedimientos para la formación práctica de los obreros mecánicos que manejan tractores y máquinas agrícolas, y también de los técnicos de nivel medio y superior. Una colección coordinada de folletos, guiones de películas y, finalmente, dos magníficos documentales del trabajo de los modernos tractores de ruedas con neumáticos y de las máquinas de recolección recientemente aparecidas, permitieron al señor Aranda desarrollar el asunto con extraordinaria brillantez y amenidad.

Conferencia de don Eladio Aranda, en el Instituto de Ingenieros Civiles

Entre los actos organizados por la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos para celebrar la festividad de San Isidro, patrón de los Cuerpos agronómicos, tuvo lugar la segunda conferencia de don Eladio Aranda Heredia, profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, sobre el tema «La investigación y la enseñanza de las máquinas agrícolas en Norteamérica», bajo la presidencia del Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, don Carlos Rein; Excelentísimo Sr. D. Juan Marcilla Arrazola, Director de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, e Ilustrísimo Sr. Presidente de la Asociación, don Ramón Garrido.

En la primera parte hizo reseña de los laboratorios más importantes de investigación, tanto en lo que se refiere a la energía de origen agrícola como a los motores y tractores que la transforman y a las máquinas agrícolas propiamente dichas. Hizo referencia especial del Northern Regional Research Laboratorie, de Peoria (Illinois), uno de los cuatro que, estratégicamente situados, trabajan por el empleo de los carburantes obtenidos del maíz y otros productos vegetales, describiendo sus laboratorios, plantas pre-piloto para ensayos en pequeña escala y plan-

ta piloto para trabajar cantidades que permiten calcular los resultados económicos. Mostró luego, con una completa colección de diapositivas, la marcha de los ensayos de tractores en el laboratorio de Lincoln (Nebraska) y describió los programas de trabajo en los de Ames (Iowa) y Columbus (Ohio), trazados por los profesores Davidson y Mc. Cuen, respectiva-



Ciclo de conferencias en la Universidad de Valladolid

Patrocinado por el Ministerio de Agricultura, la Confederación Hidrográfica del Duero y la Universidad de Valladolid, se ha celebrado en esta ciudad, durante el pasado mes, un interesante ciclo de conferencias, a las que fueron invitados los más destacados especialistas, que trataron de los diversos aspectos del tema general «La agricultura en la alimentación nacional».

El sabio Director del Instituto Cajal y de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, don Juan Marcilla Arrazola, habló de la importancia vital de las levaduras en los diversos aspectos de la alimentación humana, así como de las principales materias primas que pueden emplearse para la fermentación, tales como la grama, mala hierba, de la que ahora va a poderse obtener un elevado porcentaje de proteína. Habló también de la obtención de grasas a partir de vegetales, la producción de materias plásticas del salvado, así como de la utilización de los frutos deteriorados, de la paja, etcétera. Terminó su magistral disertación exponiendo la importancia que todas estas realidades tienen para la economía nacional.

Los progresos conseguidos modernamente por la industria conservera fueron expuestos con toda brillantez en la conferencia a cargo del competente Ingeniero-Secretario de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, don José María de Soroa. Expuso la necesidad de lograr el aprovechamiento integral de los vegetales, enumerando a continuación las diversas fábricas conserveras establecidas en España. Por último habló de los nuevos procedimientos de conservación, entre ellos el del Ingeniero suizo Krebsler.



El Delegado del Gobierno en la Confederación Hidrográfica del Duero y Presidente de la Comisión de Agricultura en las Cortes, Ingeniero Agrónomo don Dionisio Martín Sanz, pronunció también una documentada disertación. Tras una descripción de la agricultura española en lo que va de siglo, habla de la influencia de la humedad y la temperatura sobre las plantas, comentando que el coeficiente de aridez debiera llamarse, con mayor propiedad, de productividad. Después pasa a ocuparse de la tierra y de la importancia que, en nuestros secanos, posee el poder retentivo. Luego hace unas atinadas consideraciones sobre las labores y las plantas de mayor interés para la alimentación. Entra a estudiar las posibilidades nacionales en cuanto al regadío, que estima en siete millones de hectáreas, en lugar de los tres que el Plan Lorenzo Pardo

estimaba necesarios para alimentar la probable población española al fin del siglo actual. Analiza el problema de mano de obra y describe las características de la Cuenca del Ebro, a la que corresponde, moralmente, la tercera parte de la puesta en riego nacional.

El Director del Centro de Estudios de Derecho Agrario, señor Leyva, expuso con toda brillantez el tema «El Derecho Agrario y la alimentación nacional». Comenzó diciendo que considera decisiva la influencia de la ordenación jurídico-agraria en el proceso de la alimentación nacional. Describe la evolución histórica de las normas e instituciones específicamente agrarias para indicar, como colofón, el concepto actual del Derecho Agrario. Luego estudia los principios fundamentales de la sustantividad jurídica y las ideas de alimentación y consumo, deduciendo la necesidad de una estrecha correlación entre las normas de Derecho Agrario y los derechos del consumo.

Los progresos logrados por la técnica agrícola al servicio de la alimentación nacional fueron brillantemente indicados por el Ingeniero Agrónomo don Carlos García Oteyza. Describe los adelantos logrados en climatología y edafología, así como la adaptación actual a problemas agrícolas de muchos de los descubrimientos de guerra. La ordenación de cultivos con vistas a la alimentación fué el tema tratado con gran acierto por el Ingeniero Agrónomo, Jefe del Ciclo de Producción del Sindicato del Olivo, señor Patach. Y por falta de espacio no podemos ocuparnos, con la extensión que merecen, de las conferencias de los señores Zapatero, Morros Sardá, Paris Eguilaz y Martín (Fausto).

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Contratación de tortas de semillas oleaginosas

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de abril de 1946 se ha publicado la Circular número 566 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 17 de dicho mes, por la que, desaparecidas las causas que motivaron la intervención de las tortas o bagazos de semillas oleaginosas, se dispone que a partir de dicha fecha los productores de tortas o bagazos podrán contratar la venta de las existencias actuales en sus fábricas y las que en el futuro se produzcan directamente, pero sólo a ganaderos o agricultores para alimento de su ganado.

Dichos productos no podrán transportarse si no van acompañados de la correspondiente guía de circulación expedida por los Comisarios de Recursos correspondientes en las provincias de Barcelona, Lérida, Tarragona, Teruel, Valencia, Vizcaya, Guipúzcoa, Santander, Córdoba, Sevilla, Jaén, Málaga, Granada, Ciudad Real, Toledo, Cáceres y Badajoz,

y los Gobernadores civiles en las provincias restantes, previa comprobación del fin a que van destinados, de acuerdo con el artículo anterior.

Se exceptuarán ciertas cantidades distribuidas por la Comisaría General y pendientes de retirar por los adjudicatarios en aquellas partidas en que ya estén iniciadas las gestiones comerciales, las cuales serán cumplimentadas de acuerdo con las órdenes recibidas.

El precio de venta, por sus productores, de las tortas de algodón, coco, palmiste y linaza, será de 90 pesetas por 100 kilogramos en fábrica y sin envase, o 110 pesetas por 100 kilogramos sobre vagón origen, con envases; las tortas de cacahuet, avellana y almendra, tendrán un precio de 175 pesetas por 100 kilogramos en fábrica y sin envase, o 195 pesetas por 100 kilogramos sobre vagón origen con envase.

Distribución de aceites

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 6 de mayo de 1946 se publica la Circular número 568, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 1 del actual, por la que se modifica la 548 y se dispone que los aceites de orujo de aceituna refinados y los de almendra, avellana y algodón se distribuyan por racionamiento.

Según dicha Circular, todos los aceites de orujo de aceituna de acidez inferior a quince grados serán refinados para que puedan emplearse en consumo alimenticio.

Las refinerías de aceites quedan autorizadas para adquirir los aceites de orujo de acidez no superior

a quince grados que se produzcan.

Los aceites de orujo refinado quedarán a disposición de la Comisaría General para su distribución en la forma establecida por la Circular núm. 540 para los aceites de oliva.

El precio de venta de los aceites de orujo refinados será el mismo que rige para los de oliva por los almacenistas. Los refinadores ingresarán en la Comisaría General cincuenta céntimos de peseta por cada kilogramo de aceite de orujo refinado que produzcan.

Los granos de avellana, almendra, cacahuet y la semilla de algodón necesitan, para su circulación, ir acompañados de la guía oficial.

Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos expedirán todas las guías de circulación que les sean solicitadas para el transporte de las semillas expresadas en el apartado anterior, cuando vayan destinadas a la extracción de aceite.

Cuando se soliciten guías de circulación de almendra y avellana para exportación (previa presentación de la licencia correspondiente) o para consumo en el mercado interior, se expedirán siempre que el solicitante entregue en el mismo acto igual cantidad de grano para la extracción de aceite.

Se expedirán las guías de circulación de semilla de algodón con destino a siembra, con tal que las solicitudes vayan visadas por el Instituto para el Fomento de la Producción de Fibras Textiles.

Los fabricantes de aceite de los granos que se intervienen por esta disposición declararán las existencias de toda clase de aceites y el movimiento de entradas y salidas ante la Delegación de Abastecimientos de su provincia el primer día hábil de cada mes.

Todas las existencias de aceites de avellana, almendra, cacahuet y algodón en poder de fabricantes y almacenistas, así como las que en lo sucesivo se produzcan, se destinarán a consumo de boca, y se distribuirán por racionamiento, en forma análoga a las del aceite de oliva.

Los aceites de almendra, avellana y cacahuet serán facturados por sus productores al precio que rija para los de oliva en la provincia de su producción y la diferencia, hasta 18,75 pesetas por kilogramo, será compensada por la Comisaría General.

El aceite de algodón será facturado también al precio del productor del aceite de oliva, sin compensación alguna.

Precios de las canales del ganado de abasto.

En el Boletín Oficial del Estado del día 30 de abril de 1946 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, de 29 del mismo mes, por la que se establece que a par-

tir del 10 del actual, los precios que regirán en las distintas provincias españolas para la canal del ganado de abasto serán los siguientes:

PROVINCIAS	Terneras (1)	Vacuno	Lanar y cabrío — Menor	Lanar y cabrío — Mayor	Lechales
Madrid	11,79	9,00	9,58	8,00	10,50
Alava	11,14	8,45	9,86	8,36	11,00
Albacete	11,54	8,75	8,84	7,34	9,50
Alicante	11,93	9,05	9,86	8,36	11,00
Almería	11,93	9,05	8,84	7,34	9,50
Ávila	10,49	7,95	8,84	7,34	9,00
Badajoz	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Baleares	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Barcelona	12,72	9,65	10,75	9,25	12,00
Burgos	10,36	7,85	8,84	7,34	9,25
Cáceres	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Cádiz	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Castellón	12,72	9,65	10,75	9,25	11,50
Ciudad Real	11,14	8,45	8,84	7,34	9,25
Córdoba	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
La Coruña	9,96	7,55	8,84	7,34	9,50
Cuenca	11,14	8,45	8,84	7,34	9,50
Gerona	11,93	9,05	10,00	8,30	12,00
Granada	11,93	9,05	8,84	7,34	9,50
Guadalajara	11,14	8,45	8,84	7,34	9,50
Guipúzcoa	11,54	8,75	9,86	8,36	11,00
Huelva	11,14	8,45	8,84	7,34	9,50
Huesca	11,14	8,45	8,84	7,34	10,50
Jaén	11,54	8,75	8,84	7,34	9,50
Las Palmas	13,11	9,95	8,84	7,34	10,50
León	9,06	7,55	8,84	7,34	9,50
Lérida	11,93	9,05	10,00	8,50	11,50
Logroño	11,14	8,45	8,84	7,34	10,50
Lugo	9,96	7,55	8,84	7,34	9,50
Málaga	11,70	9,00	8,84	7,34	9,50
Murcia	11,14	8,45	8,84	7,34	9,50
Navarra	10,75	8,15	8,84	7,34	10,00
Orense	9,96	7,55	8,84	7,34	9,50
Oviedo	9,96	7,55	8,84	7,34	9,50
Palencia	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Pontevedra	9,96	7,55	8,84	7,34	9,50
Salamanca	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Santa Cruz de Tenerife ...	13,11	9,95	8,84	7,34	9,50
Santander	9,96	7,55	9,86	8,36	9,50
Segovia	10,36	7,85	8,84	7,34	9,25
Sevilla	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Soria	10,36	7,85	8,84	7,34	9,25
Tarragona	12,32	9,35	10,75	9,25	11,75
Teruel	11,54	8,75	8,84	7,34	9,50
Toledo	10,94	8,30	8,84	7,34	10,00
Valencia	12,72	9,65	10,75	9,25	11,50
Valladolid	10,36	7,85	8,84	7,34	9,25
Vizcaya	11,54	8,75	9,86	8,36	11,00
Zamora	10,36	7,85	8,84	7,34	9,50
Zaragoza	11,93	9,05	10,00	8,50	11,25

(1) Las terneras sin encorrambrar tendrán un precio de kilogramo canal superior en un nueve por ciento a los indicados en esta columna.

Precios de venta de la carne de ganado equino

En el Boletín Oficial del Estado del día 25 de abril de 1946 se publica la Circular número 567 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 25 del mismo mes, por la que se establece que los precios al público que han de regir como únicos en toda España para las carnes y despojos del ganado equino serán los siguientes, a los cuales los carniceros podrán cargar en su venta al público los arbitrios e impuestos municipales que estén establecidos legalmente en cada población de consumo:

Carne, grasa y huesos:

- 1.ª sin hueso... 8,— ptas. kg. neto
- Pecho y costillas 5,— » » »
- Grasa 6,— » » »
- Huesos... .. 0,75 » » »

Despojos:

- Hígado... .. 5,50 » » »
- Pulmón 1,— » » »
- Corazón 5,50 » » »
- Sesos 5,— » unidad
- Lengua con cargadura ... 5,— » kg. neto
- Cabeza... .. 3,— » » »
- Patas 1,— » » »
- Tripa 7,— » unidad
- Grasa 6,— » kg. neto
- Cordilla 1,— » » »



Cupos forzosos de trigo

En el Boletín Oficial del Estado del día 6 de mayo de 1946 se publica la Circular número 569, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 de dicho mes, por la que se dispone que los cupos forzosos de trigo en las provincias que se mencionan serán los que a continuación se detallan, dejando para más adelante la fijación de los cupos

de trigo que correspondan a las demás provincias españolas:

	Qms.
Alava	115.000
Alicante	55.800
Almería	46.900
Baleares	65.000
Barcelona	106.000
Castellón	60.100
Coruña	45.000
Gerona	67.600
Guipúzcoa	11.000
Lérida	215.000
Logroño	110.000
Lugo	20.000
Murcia	60.000
Orense	2.000
Oviedo	10.000
Pontevedra	2.500
Santander	7.000
Tarragona	48.000
Valencia	177.500
Vizcaya	20.000

Los Jefes provinciales del Servicio Nacional del Trigo, tomando como base la superficie ordenada sembrar en cada término municipal por las Jefaturas Agronómicas, así como el rendimiento probable de la cosecha, procederán a hacer el reparto del cupo provincial entre los distintos términos municipales de su jurisdicción.

Estos cupos se comunicarán simultáneamente a los distintos Ayuntamientos y a la Delegación Nacional del Servicio del Trigo.

Si en algún pueblo el cupo de trigo señalado resultare excesivo a juicio de la Junta Agrícola Local, ésta, dentro de un plazo de diez días, podrá solicitar la rebaja que estime de justicia, remitiendo la reclamación al Jefe provincial del Servicio Nacional del Trigo, quien, con su informe y con el de la Jefatura Agronómica, la elevará a la Delegación Nacional del Servicio Nacional del Trigo para su resolución definitiva.

Los cupos asignados a cada término municipal se considerarán firmes a los diez días de comunicados a los pueblos, si dentro de este plazo no se hubiese presentado reclamación alguna por la Junta Agrícola Local correspondiente, o si, formulada ésta, no fuera resuelta dentro de los veinte días siguientes.

Una vez aprobado el cupo defi-

nitivo de entrega forzosa de trigo para un término municipal, el Jefe provincial del Servicio Nacional del Trigo distribuirá éste entre los distintos agricultores, según las normas e instrucciones que reciba de la Delegación Nacional del Trigo, enviando a cada pueblo relación nominal detallada de los cupos de trigo señalados a cada agricultor.

Esta relación estará expuesta al público en cada Ayuntamiento

Recogida de cupos forzosos de legumbres secas

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 13 de mayo de 1946 se publica la Circular número 572 de la Comisaría General de Abastecimientos, fecha 11 de dicho mes, por la que se dictan normas para la fijación y recogida de los cupos forzosos de legumbres secas de consumo humano en la campaña agrícola 1946-47.

Según dicha disposición, los cupos de entrega forzosa en la campaña agrícola de 1946-1947, de alubias, garbanzos, lentejas, algarrobas y guisantes, serán fijados para cada término municipal por los Organismos que a continuación se indican, a los cuales se les confiere la recogida de aquéllos, con destino al abastecimiento nacional.

La Comisaría de Recursos de la Zona Norte, en los Municipios de las provincias de Alava, La Coruña, Guipúzcoa, León, Logroño, Lugo, Navarra, Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Vizcaya y Zamora.

La Comisaría de Recursos de la Zona Sur, en los Municipios de las provincias de Almería, Badajoz, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga, Sevilla y Toledo.

Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos, en los respectivos Municipios de las restantes provincias.

La fijación y recogida de los cupos forzosos de habas en todos los Municipios españoles serán realizadas por el Servicio Nacional del Trigo.

Los guisantes y las algarrobas se destinarán al consumo humano en grano, legumbres mondadas o harina, y las habas en forma de harina para panificación o de le-

durante un período de quince días, y los interesados podrán elevar reclamación ante la Jefatura Provincial del Servicio Nacional del Trigo, la cual, con el informe de la Junta Agrícola Local, la resolverá definitivamente sin ulterior recurso.

Se considerará desestimada la reclamación a que se refiere el párrafo anterior, si no fuera resuelta dentro de los veinte días siguientes al de su interposición.

gumbres mondadas, según disponga la Comisaría General.

Los Organismos encargados de la fijación y recogida de los cupos forzosos a que se refieren los artículos precedentes, treinta días antes de iniciarse en cada provincia la recolección de las legumbres, elevarán a la Comisaría General una propuesta de las cantidades que en el concepto expresado correspondan entregar a cada Municipio de cada una de las especies indicadas.

La propuesta de referencia se considerará aprobada si no se formula objeción alguna a la misma dentro de los diez días siguientes al en que fuese remitida.

Dentro de los cinco días siguientes al en que sea firme el cupo forzoso señalado al Municipio, la Junta Agrícola Local expondrá al público, en el tablón de anuncios del Ayuntamiento, una relación nominal de los agricultores afectados, con expresión de la cantidad asignada a cada uno de ellos y de la superficie sembrada que hubiese servido de base para la fijación de los cupos forzosos individuales.

Durante dicho plazo y los tres días siguientes los agricultores interesados podrán formular por escrito ante la Junta Agrícola Local las reclamaciones que a su derecho convengan, las cuales habrán de fundamentarse en la inclusión o exclusión indebida de agricultores en la expresada relación, en errores aritméticos o de estimación en la superficie base o del rendimiento medio de la producción obtenida por cada agricultor.

Estas reclamaciones se considerarán desestimadas si los interesados no reciben notificación del

acuerdo adoptado sobre las mismas por la Junta agrícola Local dentro de los tres días siguientes al de la presentación de aquéllas.

Contra los acuerdos, expresos o tácitos, de las Juntas Agrícolas Locales resolviendo las reclamaciones formuladas por los agricultores podrán recurrir los interesados ante los Organismos encargados de la recogida del producto de que se trate, dentro de los cinco días siguientes al en que finalice el plazo previsto en el párrafo último del artículo anterior.

Los precios base de tasa para la compra de los cupos forzosos de las legumbres indicadas serán los que se señalan en el artículo segundo del Decreto del Ministerio de Agricultura de 11 de septiembre de 1945 (*Boletín Oficial del Estado* del 28, número 271) y en las Ordenes de dicho Ministerio de 18 de marzo y 4 de abril últimos (*Boletín Oficial del Estado* números 78 y 79, respectivamente). Sobre estos precios, los Organismos encargados de la recogida establecerán una sobreprima de

0,15 pesetas por kilogramo en concepto de pronta entrega para las cantidades de garbanzos, alubias y lentejas que entreguen los agricultores durante los sesenta días siguientes al de la iniciación de la cosecha en cada provincia, fecha ésta que se determinará y harán pública los Organismos encargados de la recogida de las legumbres. Para las alubias se establece, además, con carácter general, una prima de 1,50 pesetas por cada kilogramo, tanto para los cupos forzosos como para los libres. Para los garbanzos y lentejas se concederá en las provincias de Castilla la Nueva, Castilla la Vieja y antiguo Reino de León una prima de 1,50 pesetas por kilogramo, lo mismo para las entregas de cupos forzosos como libres, en compensación al menor rendimiento de las tierras.

Oportunamente se autorizará en cada Zona o provincia la compra de cupos excedentes de legumbres a los que se refiere el artículo octavo del citado Decreto.

Racionamiento de aceites de orujo de aceituna, almendra, avellana, cacahuet y algodón

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 20 de mayo de 1946 se publica la Circular número 573 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 18 del mismo mes, por la que se dispone que todos los aceites de orujo de aceituna de acidez inferior a 15 grados serán refinados, para que puedan emplearse para la alimentación.

Las refinerías de aceite quedan autorizadas para adquirir los aceites de orujo de acidez no superior a quince grados que se produzcan, a cuyo efecto los vendedores notificarán por escrito dirigido a la Comisaría General la venta efectuada y les será otorgada una autorización de compra, mediante la cual las Comisarías de Recursos o Delegaciones Provinciales de Abastecimientos, según corresponda, les facilitarán las guías reglamentarias, para el traslado de aquéllos a refinerías.

Los aceites de orujo refinado quedarán a disposición de la Comisaría General para su distribución en la forma establecida por la Circular núm. 540 para los aceites de oliva.

El precio de venta de los aceites de orujo refinados será el mismo que rige para los de oliva por los almacenistas. Los refinadores ingresarán en la Comisaría General, en la forma que se les indicará, cincuenta céntimos de peseta por cada kilogramo de aceite de orujo refinado que produzcan.

Los granos de avellana, almendra, cacahuet y la semilla de algodón necesitan, para su circulación, ir acompañados de la guía oficial.

Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos expedirán todas las guías de circulación que les sean solicitadas para el transporte de las semillas expresadas en el apartado anterior, cuando

vayan destinadas a la extracción de aceite.

Igualmente se expedirán todas las guías que soliciten para los frutos destinados a la exportación, previa presentación de la licencia correspondiente.

Aquellas guías que se soliciten para consumo de dichas semillas en el mercado interior, se expedirán siempre que el solicitante entregue un cincuenta por ciento de la cantidad para la que solicita guía, para la extracción de aceite.

Las guías de circulación de semilla de algodón con destino a siembra se expedirán siempre que las solicitudes vayan visadas por el Instituto para el fomento de la producción de fibras textiles.

Los fabricantes de aceite de los granos que se intervienen por la disposición declararán las existencias de toda clase de aceites y el movimiento de entradas y salidas ante la Delegación de Abastecimientos de su provincia el primer día hábil de cada mes, comenzando por la correspondiente al día 1.º de mayo actual, que presentarán en los cinco días siguientes al de la publicación de la presente Circular en el *Boletín Oficial del Estado*.

Dichas Delegaciones Provinciales totalizarán las declaraciones que recojan y enviarán a la Comisaría General el resumen correspondiente de las mismas dentro de los cinco primeros días de cada mes.

Todas las existencias de aceites de avellana, almendra, cacahuet y algodón en poder de fabricantes y almacenistas, así como las que en lo sucesivo se produzcan, se destinarán a consumo de boca, y se distribuirán por racionamiento por la Comisaría General, en forma análoga a las del aceite de oliva.

Los aceites de almendra, avellana, cacahuet y algodón, serán facturados por sus productores al precio que rija para los de oliva en la provincia de su producción, y la diferencia hasta el precio oficial de tasa de cada especie de aceite será compensada por la Comisaría General.

Situación de la Ganadería

Andalucía

EN Cádiz se celebraron los mercados de costumbre con concurrencia general de toda clase de especies. El número de transacciones fué regular, con la excepción del ganado porcino, en el que aquéllas fueron muy reducidas. Han mejorado mucho los pastos, lo que ocurre también en el resto de las provincias andaluzas, donde aquéllos son abundantísimos. En Córdoba se mantiene estabilizado el censo ganadero. En Huelva, las ferias de caballar tuvieron lugar con escasa concurrencia. Se observa retraimiento por parte de la oferta ante la favorable situación de los pastos, que hace esperar a los ganaderos un aumento de peso vivo de los animales de crías y adultos. El estado sanitario es satisfactorio, pues van desapareciendo los pequeños focos de viruela ovina. En Sevilla se celebró con regular animación su tradicional feria. Terminó la paridera de lanar, cabrío y porcino.

Almería presenta en sus mercados una concurrencia cada vez más normalizada, con la salvedad del ganado vacuno. Las cotizaciones experimentaron una notable alza en todas las variedades, manteniéndose sostenidas sólo en caballar. Mercados animados y numerosas transacciones, con ganado de procedencia exclusivamente provincial. Censo estabilizado en vacuno y equino, con alza por crías en lanar, cabrío y porcino. Buen estado sanitario. El desarrollo de la paridera fué deficiente. Hubo alguna exportación de cabrío y porcino para Cataluña y Levante.

Se celebraron los acostumbrados mercados en Granada, durante esta época, con poca animación, no acudiendo de vacuno más que reses de recría. Precios en alza para esta especie y la lanar y sostenidos en las restantes. Aceptable número de transacciones en porcino y ovino. Existen algunos focos de peste porcina. Normal

concurrencia en las plazas de la provincia de Jaén, con cotizaciones sostenida y bastantes transacciones. Censo estacionario. Subsisten algunos focos de glosopeda. En Málaga no hubo ferias y mercados durante el mes; no obstante, por las transacciones efectuadas entre particulares se observa cierta tendencia al alza en los precios.

Castillas

LOS mercados abulenses acusan una menor concurrencia, así como tendencia al alza de los precios, salvo en lanar y porcino menor, que quedaron en baja. Las transacciones fueron menos numerosas. Censo sin variación. La marcha de la paridera es mediana en vacuno y lanar. Terminó la trashumancia, así como la exportación de ganado de sacrificio. La situación de los pastos también es excelente en ambas Castillas. En Burgos, los mercados denotaron escasa concurrencia, y los precios, con ligeras oscilaciones, se mantuvieron sostenidos. El mayor número de transacciones fué en equinos y lanar. El censo aumentó, por crías, en el caballar, y bajó, por sacrificio y exportación, en el porcino.

Escasa asistencia de ganado fué la nota dominante en las plazas segovianas, con la única excepción del mercado de Otero. Cotizaciones en alza. Numerosas transacciones en lanar, cabrío y porcino. Mediana resultó la paridera. La feria de Berlanga de Duero, en Soria, estuvo bastante concurrida de caballar y de las distintas especies de abasto, realizándose gran número de transacciones, a precios sostenidos. El ganado procedió de la provincia, excepto el porcino, que era extremeño en su gran mayoría. Aumentó la población ovina, por crías, y la porcina no sólo por este concepto, sino por entrada de otras provincias.

Medina, Mayorga, Tordesillas y Alaejos fueron los mercados cele-

brados en la provincia de Valladolid. Aunque más que el mes anterior, la concurrencia fué, de todos modos, escasa. Precios en alza en vacuno y lanar y sostenidos en las demás clases. Mediano estado sanitario en aquellas dos especies. Censo estacionado, salvo para el lanar, en el que ha subido.

La feria de Almodóvar del Campo, en Ciudad Real, tuvo escasa concurrencia en ganado de abasto, cuya representación puede decirse que quedó reducida al vacuno adulto. Por el contrario, en caballar la concurrencia fué normal, y en esta clase subieron los precios; en cambio, en mular y asnal quedaron invariables. Censo en baja, por sacrificio, en vacuno, lanar y cabrío, y en alza, por crías, en el de cerda. En Cuenca, la paridera se ha desarrollado con relativa normalidad, si bien hubo mayor número de bajas que en un año normal. La feria de Atienza y los mercados de Molina de Aragón y Jadraque tuvieron lugar en la provincia de Guadalajara. En la primera hubo mucha concurrencia en las distintas especies; en cambio, los dos mercados citados estuvieron poco concurridos. Cotizaciones sostenidas. El censo aumentó en lanar y porcino y quedó estabilizado en las restantes especies.

En Madrid se celebraron mercados locales con asistencia de lanar, en los que se registró escasa animación. Los precios denotaron pocas oscilaciones, lo que también puede decirse de la población pecuaria. Dentro de una normal concurrencia en casi todas las especies en las plazas toledanas, con respecto al lanar fué mayor la de ovejas que la de corderos. Todos los precios acusaron alza, y el ganado procedió de la provincia, en su totalidad. Buen estado sanitario.

Levante

EN Murcia, salvo en los mercados afectados por las inundaciones, los demás se celebraron

en las fechas acostumbradas, con escasa concurrencia en equinos y normal en las reses de abasto. Precios sostenidos, con exclusión de terneras, ovino mayor y porcino cebado, en que subieron. Bastante demanda y numerosas transacciones en las especies de abasto, en tanto que en caballar éstas fueron reducidas. Se exportó porcino a Valencia. Lo dicho en Murcia puede hacerse extensivo a Alicante, donde el censo ganadero estabilizado, excepto en el cabrío, donde hubo alguna baja, por sacrificio.

Los mercados de lechones celebrados semanalmente en Segorbe (Castellón) ofrecieron poca concurrencia, manteniéndose los precios sostenidos. Buen estado sanitario y mediano desarrollo de la paridera. En general, hubo escasa animación en las ferias y mercados valencianos. Precios sostenidos, sensiblemente, con ligera alza en porcino, caballar y mular. Bastantes transacciones. Disminuyó la población caprina, por sacrificio. Buen estado sanitario.

Barcelona celebró sus habituales mercados, con normal concurrencia, si bien escaseó el ganado de sacrificio, sobre todo el porcino cebado. Aunque la demanda fué mayor que la oferta, todos los precios se mantuvieron sostenidos, tanto en adulto como de recría. En toda la región los pastos ofrecen excelente aspecto, si bien los Pirineos aún están cubiertos de nieve.

Precios mantenidos en las plazas de Gerona, efectuándose gran número de transacciones, tanto en reses de abasto como de lanar. Censo estabilizado y buen estado sanitario en vacuno y lanar. Escasa concurrencia en Lérida, tanto en las ferias de la capital y Sort como en los mercados de Solsona y Almenar. Precios en alza. Otro tanto en cuanto animación puede decirse de los mercados tarraconeses, donde las cotizaciones quedaron sostenidas en lanar y porcino de destete y con elevación en el resto de las especies. El número de transacciones fué bastante elevado.

Aragón, Rioja y Navarra

EN Huesca no se celebró ninguna feria de importancia, y los mercados habituales carecieron de interés, concurriendo sólo porcino de cría. Las transacciones fueron muy escasas. Precios sostenidos. En cambio hubo animación en Navarra, y la concurrencia en vacuno y ovino fué grande. Cotizaciones en alza, sobre todo en la primera especie citada. Transacciones numerosas en las especies de abasto. Censo estacionado y buen estado sanitario.

Cedrillas fué la feria que tuvo lugar en la provincia de Teruel, a la que asistió vacuno, lanar y equino. Tendencia alcista de los precios. En Zaragoza, la feria de Daroca y el mercado de Tarazona se celebraron, aquélla con mucha concurrencia y éste, al contrario, con escasa animación. Mediano estado de la ganadería, por haber algunos focos de viruela.

Normal concurrencia y precios sostenidos en los mercados riojanos, con concurrencia de ganado de Alava y Navarra. Censo sostenido, si bien el ganado vacuno lechero ha disminuído algo, en parte, por la exportación hacia otras provincias y también por sacrificio.

Norte y Noroeste

EN Alava tuvieron lugar los acostumbrados mercados, con asistencia de vacuno y porcino. Precios sostenidos. Buen número de transacciones, especialmente en ganado de cerda. Censo estabilizado. La paridera se desarrolla favorablemente. Hubo importaciones de vacuno gallego y santanderino.

Una mayor afluencia de ganado que en meses anteriores ha tenido lugar en los mercados guipuzcoanos. Hubo bastantes transacciones en las distintas especies. Censo ganadero estabilizado. Mediano estado sanitario. En Vizcaya, los precios quedaron con tendencia a la baja. El desarrollo de la paridera es favorable. Hubo descenso, por sacrificio, en la población pecuaria.

Santander celebró sus acostumbrados mercados con gran concu-

rrencia de lanar, cabrío y equinos, escasa en porcino y normal en vacuno. Precios en alza, excepto en vacas de reproducción, para las que aquéllos quedaron sostenidos. El ganado procedió sobre todo de Extremadura. En Asturias, las cotizaciones mantuvieron invariable el alza experimentada el mes anterior.

Escasa concurrencia en las plazas coruñesas, registrándose alza en todos los precios, tanto en las especies de abasto como las de labor. Bastante elevado el número de transacciones. Censo sostenido en vacuno, lanar y cabrío. Excelente la situación de los pastos. A los mercados de Lugo asistió vacuno, porcino cebado y de recría y caprino. Precios sostenidos. Paridera normal. Salió ganado para los principales centros de consumo. En Orense subieron las cotizaciones de bovino y caballar, y las de otras especies quedaron invariables. Hay algunos focos de glosopeda. Escasa concurrencia en Pontevedra, salvo en porcino. Precios en alza en el vacuno y equino. Numerosas transacciones. Censo en alza y mediana paridera. Hubo exportaciones de vacuno a Madrid, Barcelona y Zaragoza.

Extremadura

A la feria de Villanueva del Fresno, en Badajoz, acudió especialmente vacuno adulto y porcino de recría. Hubo, en general, poca concurrencia, y los precios denotaron alza, tanto en ganado de labor como en el que se destina a sacrificio. Censo en baja, por exportación. El estado sanitario no pasa de mediano.

En Cáceres tuvieron lugar los mercados habituales y las ferias de Navalmoral de la Mata y Brozas. Hubo bastante concurrencia de ganado, sobre todo en esta última en lo referente a reses caballares. Precios sostenidos para los animales de abasto y en alza para los de labor. Todo el ganado procedió de la provincia. Aumentó el censo porcino, por crías. Satisfactorio estado sanitario. Paridera favorable, sobre todo para el vacuno y porcino. El estado de los pastos en toda la región es espléndido.

Campos y Cosechas

Cataluña

LOS sembrados de otoño han sido objeto de escarda en Lérida, Barcelona y Tarragona. El aspecto es muy bueno en general, aunque el agua empieza también en esta región a ser excesiva, por lo cual los trigos de regadío comienzan a encamarse. En Lérida se registran ataques de *cercospora* y *pulgón* en las habas, combatiéndoselos eficazmente. En Gerona se sembraron, con buen tempero, el maíz, las judías de verdeo y los semilleros de arroz, habiendo nacido todo muy bien. Se espera buena cosecha de habas y guisantes en esta provincia. En Barcelona se dan cavas y escardas a las judías y garbanzos más tempranos, temiéndose que el exceso de humedad y las temperaturas, más bien bajas, perjudiquen a los que nacían a fines de abril. Las almortas, vezas y yerros también han sido labrados superficialmente, y se cogen guisantes y habas verdes con buen resultado. En Tarragona se sembró el arroz en semilleros. Las vides de esta provincia han sido labradas y abonadas, así como las de Gerona. La brotación se verificó normalmente. En las dos provincias citadas últimamente prosiguen las binas del olivar, que trae una floración abundante.

Ha empezado en Barcelona la recolección de la patata extratemprana, de la cual se espera buen resultado; la tardía marcha bien, aunque en alguna zona las lluvias han perjudicado a la nascencia. En Tarragona terminó la plantación y se combate el escarabajo, así como en Gerona, cuyas patatas extratempranas ofrecen también buen golpe de vista. En Lérida se plantó activamente la patata de primera cosecha, operación que se encontraba retrasada. En esta provincia, para acogerse a los beneficios de reserva de productor de azúcar, se han roturado bastantes alfalfares envejecidos para sembrar remolacha.

Tratamientos anticriptogámicos a los frutales de Lérida y Gerona.

En Tarragona la floración del almendro se vió perjudicada por las lluvias.

Levante

COMO ya saben nuestros lectores, las provincias de Murcia y Alicante, que estaban bajo el azote de una fuerte sequía, han recibido de pronto una cantidad de agua de lluvia excepcional, por su intensidad y persistencia, que ha motivado la riada e inundaciones, de las cuales ha traído amplia información la Prensa diaria. En Murcia dichas lluvias han favorecido grandemente a los cultivos de otoño en secano, especialmente al trigo de la parte norte, del cual se espera una cosecha aceptable; en otras zonas intermedias en las que se consideraba perdido, hay ya fundadas esperanzas de que esto no suceda. Para las cosechas de cereales y legumbres de las zonas media y litoral, ya han llegado tarde las lluvias; pero favorecerán la granazón. No hay ni que decir que, dentro del desastre producido en la huerta, uno de los cultivos más afectados es el de trigo, por ser mucho el que había sembrado en la zona baja del Segura, en la cual se procede a la siembra del maíz. En Alicante el temporal favoreció a los cultivos de secano, pero en regadío el trigo se encamó y tiene mucha roya en la zona de la Marina. Se ha retrasado la siembra del maíz, y en la zona de Pego la plantación del arroz de asiento se detuvo por causa del temporal. En cambio, en la zona de San Fulgencio, en la cual por falta de agua no se pudo poner el arroz en planteles, ahora le han sembrado de asiento, aunque sea con retraso. En la vega baja del Segura la inundación afectó a 12.000 hectáreas de trigo, cebada, patata, cáñamo, alfalfa, tomate y pimiento, habiéndose totalmente perdido los cereales por la altura de la lámina de agua y por los arrastres.

En Albacete, el laboreo con arado y las escardas se vieron entorpecidas por las lluvias; las se-

gundas son muy necesarias, por haber muchas malas hierbas. Se espera que el maíz ocupe este año mayor extensión, por haberse dedicado a él vegas que estaban preparadas para patatas, pero que sufrieron la inundación. El campo está bueno, salvo las siembras hechas en terrenos de poco fondo, que acusan el exceso de agua.

En Valencia se dan riegos a los cereales, en donde ha llovido poco. Tanto en secano como en regadío presentan buena vista. Ha empezado la labor de *charugar*. El trasplante del arroz se hace con retraso. En Castilla se teme que las lluvias perjudiquen seriamente a la cosecha. En el viñedo de Albacete va muy adelantada la segunda reja, y se injertaron las plantas americanas. En Murcia la brotación tuvo lugar en magníficas condiciones. Ha terminado la cava en regadío y la segunda reja en secano. En Alicante, de no ser por las lluvias, también estarían ya concluidas esas labores. En las cepas de Moscatel en la zona de la Marina empezó a atacar el mildiu. En Castellón existe una impresión favorable respecto a la futura cosecha de uva.

De Albacete nos dicen que en la parte sur va bastante adelantada la segunda vuelta de arado en los olivares. En el resto se incorpora el estiércol con la primera labor y con la cava a mano. En Murcia se ejecutan estas labores con magnífico tempero. También en Alicante hubo que suspender la labor; la floración de estos árboles es espléndida; en cambio en Castilla, donde se practica el laboreo superficial, los olivos están medianos.

Tratamiento contra la oruga del almendro y el gusano de las manzanas en Albacete, y laboreo a los almendros en plantación regular. En Murcia la cosecha de garrofas se presenta normal y mucho mejor, las de almendra e higos. Se laborean intensamente los frutales aprovechando el tempero. La fructificación ha sido irregular, pero se espera una cosecha corriente. En los huertos de Alicante que se cubrieron por las aguas, se cuenta con coger una mediana cosecha. Se teme que las lluvias perjudiquen a la floración. Terminó la recogida de agrios.

En Valencia finalizó la fumigación de los naranjos, a los que se dan cavas, riegos y abonados. Han florecido normalmente los huertos que no fueron dañados por las heladas y todos los frutales en general, y si bien hasta ahora las lluvias han favorecido a estos árboles, se teme que impidan en parte la cuaja de los frutos. Se considera que la cosecha de almendra será abundante y corta la de garrofa. En Castellón toda la cosecha frutal será escasa, por las heladas de enero.

Se planta patata de secano en Albacete, después de haberlo efectuado en regadío. En Murcia la buena cosecha que se esperaba sufrirá una gran disminución, pues había más de 10.000 tahullas plantadas de patata. En Alicante se perdió totalmente la cosecha de 1.400 hectáreas, en la vega; en el resto de la provincia, esta planta lleva una marcha normal. En Valencia las lluvias han favorecido grandemente a este cultivo.

Andalucía Oriental

CONCLUYÓ la escarda en estas provincias, entorpecida por las frecuentes lluvias, las cuales, si bien han mejorado con carácter más bien local a algunos cultivos, son ya muy excesivas, habiendo determinado el encamamiento de muchísimas plantas y causado gran daño a los garbanzos, cuya siembra terminó a mediados de abril. En Málaga continúa la recolección de las habas de verdeo; el maíz ha nacido bien y se presenta bastante *geña* en los cultivos de la zona litoral. En Almería la cebada ofrece buenas perspectivas, aunque está tumbada en gran parte. En Granada, el campo está bueno, salvo en las partes bajas, ya que se resienten de exceso de humedad. En Jaén los garbanzos marchan algo mejor; por falta de semilla no pudo ponerse maíz de secano. Las siembras tardías tienen aún poco desarrollo, y el trigo ofrece buen aspecto. En esta

provincia, y en Almería, los olivares han mejorado mucho, pero la floración se retrasó por falta de temperatura. El laboreo se hace en malas condiciones, ya que está la tierra empapada de humedad. En Málaga la flor vino antes, y la segunda reja y cava de pies se dieron en buenas condiciones. Los parrales de Almería han tenido mejor brotación que el año pasado; hubo que suspender los tratamientos anticriptogámicos por la persistencia del temporal. En Málaga, cavas y binas, habiendo brotado bien las cepas. Ha concluido la recolección de los agrios en la almeriense cuenca del Almanzora; los huertos son objeto de posterior laboreo y limpia, y la floración de estos árboles ha sido muy abundante. En Málaga aún continuaba la cogida de naranjas; el fruto del almendro cuajó bien.

En Almería proseguía la recolección de la patata extratemprana, con buen rendimiento. Las lluvias determinaron perjuicios en los patatares ya nacidos, y continúa la plantación de este tubérculo.

En Málaga las patatas nacidas tienen buen aspecto, pero se registran muchas marras. Las más tempranas son objeto de arranque. En Jaén, hasta las de secano tienen buena vista y la remolacha ha nacido muy bien, así como en Almería y Málaga.

La caña de azúcar en esta provincia da rendimientos bajos, habiendo empezado la corta y monda y la plantación. En batatas y boniatos continúan las siembras y las labores en los planteros.

Andalucía Occidental

TERMINÓ la siembra del garbanzo por completo en estas cuatro provincias, recibiendo los más desarrollados pases de cultivador en Huelva y Córdoba, y escardas en Huelva y Sevilla. La gran persistencia del régimen de lluvias hace temer seriamente por la suerte de tan fundamental legumbre. Las habas en verde si-

guen aprovechándose con buen rendimiento; no obstante, se presenta mucho jopo en todas las provincias y ataques de *mangla* en Huelva. El maíz ha nacido bien. En los sembrados de cereales se aprecia el daño de las prolongadas lluvias; especialmente la cebada, tiene muy mal color y está revolcada, lo mismo que muchos trigos. En diez o doce días ha empeorado visiblemente el estado de los campos por el exceso apuntado, los extemporáneos fríos y algunos ataques criptogámicos.

En cambio, los olivares se benefician de los abundantes chaparrones, habiéndose presentado muy bien la trama del fruto.

Extremadura

EN Badajoz la siembra de garbanzos terminó a mediados de abril, con retraso, por la dificultad de encontrar semilla. También han concluido las escardas. Excepto algunos habares, que sufren ataques de *jopo*, todos los sembrados presentan un gran aspecto; especialmente de cebada, la cosecha ha de ser grande. También están buenas las legumbres de primavera.

En Cáceres los sembrados ofrecen también excelente vista, por el desarrollo y ahijamiento que presentan las plantas. Únicamente los garbanzos flojean, por haberse sembrado en condiciones deficientes y porque el tiempo no ayuda. En algunos lugares han causado daños de carácter local, bien las tormentas o bien las heladas de fin de abril. Continúan las labores de barbechera.

En el viñedo de Badajoz se dan labores superficiales, y en Cáceres no solamente de alza, sino de aporcado y cava. La brotación ha venido retrasada. En los olivares de Badajoz se registran cavas y labores de arado. En Cáceres, labores de alza y bina; la mayoría de las almazaras de la parte Norte de la provincia están todavía en funcionamiento, pudiéndose compro-

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

bar que la cosecha de aceituna, aun siendo en aquella parte buena, ha dado un escasisimo rendimiento en aceite.

En esta provincia han cuajado bastante bien la almendra y la cezeza; pero en los frutales más tardíos las lluvias intensas han causado perjuicio; menos mal que la floración fué abundantísima.

Los patatales tempranos presentan buen aspecto y se preparan las otras plantaciones, registrándose también aquí la falta de semilla.

Para las plantas industriales se realizan, con cierto retraso, las labores preparatorias, a causa de estar la tierra pesada. Las tormentas y las heladas han producido daños en los semilleros de tabaco y de pimiento.

Castilla la Nueva

Las siembras de estas provincias, en general ofrecen un gran golpe de vista, aunque el exceso de humedad empieza a causar daños de cierta consideración, habiendo bastantes cebadas encamadas, algunos ataques de roya y plantas francamente amarillentas por ir en tierras de poco fondo. En Ciudad Real, por la gran abundancia de pastos, todo el ganado de labor está empleado en la barbechera. Ha continuado la escarada, dificultada por las lluvias y por el excesivo desarrollo de las plantas. En Toledo se binaron y escardaron guisantes y habas. En Madrid han seguido los aricos, gradeos y escardas, según y conforme el tiempo lo ha ido permitiendo. Pudo darse, hacia el clási-

co día de San Marcos, por terminada la siembra de almortas y garbanzos; pero lo cierto es que en algunos sitios todavía no se han sembrado los últimos, en espera de que el tiempo levante. En Cuenca los sembrados de otoño se rastrillaron y escardaron y ha terminado la siembra de todo lo tardío, siendo buena la nascencia. En Guadalajara hubo que suspender todas las labores por el temporal de aguas. En Madrid terminó la plantación de la patata temprana y continúa la *miguelaña* o de media temporada, preparándose también las tierras que llevarán la tardía. Las riadas han ocasionado daños en algunas huertas puestas de patata. En Guadalajara la patata nacida presentaba a fin de abril buen aspecto; seguía la plantación, que hubo de interrumpirse por las lluvias. En Cuenca, tanto la plantación como las labores preparatorias se han efectuado en medianas condiciones.

Sigue el laboreo de la vid en Toledo y Guadalajara. En Madrid, después de concluído, se practica la operación de injertado. En Cuenca las binas y las nuevas plantaciones se efectúan malamente, a causa del tiempo. También continúa en toda la región la labor del olivar. La floración ha sido mediana en Ciudad Real. En Cuenca se podaban los frutales, y en Madrid aún seguía con la cava de pies.

Castilla la Vieja

A pesar de la desmesurada frecuencia de las lluvias, todavía el campo presenta un buen

ver; sobre todo los trigos son los que mejor se defienden del empacho acuático. Las cebadas amarillean, así como, en general, lo que está sembrado en tierras de poco fondo, y los centenos están claros. La siembra del garbanzo ha sido francamente anómala, pues el tiempo la ha estorbado por completo. Las siembras de primavera han nacido bien, pero tienen poco desarrollo. En Valladolid se han podido aricar los trigos y se segaron los forrajes. Hubo que despuntar, con ganado, los trigos y cebadas en Palencia para frenar el excesivo desarrollo de las plantas. En esta provincia heló a fines de abril, sin que se registraran daños de importancia. En Burgos se dieron gradeos, escardas y aricados, y en Soria terminó la siembra de guijas, veza y esparceta.

En regulares condiciones se labraron las cepas de Segovia y se abonaron algunos plantíos. En Valladolid y Palencia la brotación ha sido vigorosa, pero no se tiene impresión de cosecha buena a cuenta de la helada del año pasado, en este mes precisamente. En la segunda de las provincias citadas se combatió la piral.

Se teme que en Avila hayan sufrido los frutales de pepita con alguna helada no muy fuerte de fines de abril. En Burgos parece que el cuaje será bueno; en Valladolid se espera buena cosecha. En Palencia han sido bien abonados los que llevan cultivo asociado.

La remolacha se sembró en Segovia con un exceso de humedad.

Academia para preparación exclusiva de

PERITOS AGRICOLAS

Dirigida por los Ingenieros Agrónomos: J. BENITEZ y R. BENEYTO

Dirección: Válgame Dios, 8 (esquina a Gravina) - Teléfonos { 42926 / 61975 - MADRID

Región Leonesa

PERSISTE la buena impresión sobre las cosechas, tanto de cereales como de legumbres, y en especial la de guisantes.

La brotación de las cepas vino en Zamora retrasada por falta de calor. Han terminado allí la primera vuelta de arado. En León, a fines de abril, estaban injertando; la brotación se ha presentado aceptable y se han hecho bastantes plantaciones nuevas.

En esta provincia se ha plantado con retraso la poca patata que se cultiva como temprana en el Bierzo y en el Páramo, y a las nacidas les han perjudicado ligeramente los fríos de fin de abril. Continúan las labores preparatorias para la plantación de la patata de cultivo ordinario y de la de semilla. En Salamanca terminó hace bastantes días la plantación de la temprana, y continúa la de media estación.

Galicia

EN Pontevedra se realizó la siembra de maíz y en Lugo se daban las labores preparatorias, tanto para el maíz como para

las habichuelas. Se escardan los sembrados de otoño en Pontevedra y el centeno en las partes altas de Orense. Este cereal presenta un hermoso aspecto en toda la provincia. El trigo de Coruña mejoró con las lluvias de abril, y en general todos los cereales de la región vegetan muy bien.

La vid brotó normalmente en Orense, y Lugo recibe las primeras manos de sulfato. Se cavan los parrales en Pontevedra y Lugo, ofreciendo, en general, buen aspecto.

En Lugo se planta activamente la patata, así como en la parte alta de Orense. Finalizó la operación en Coruña. En Pontevedra se ha retrasado por las muchas lluvias. Todo lo temprano ha nacido bien y es objeto de escardas. En Orense se combate activamente el escarabajo.

La floración de los frutales ha sido abundante en Coruña y Lugo. En esta última provincia se han registrado daños en los frutales de hueso, por las bajas temperaturas de fines de abril. En Pontevedra el cuaje de la fruta temprana ha sido estorbado por las lluvias. Sigue en esta provincia la recolección de limones, después

de concluir la de naranja. Ambas lo han sido con rendimiento mediano. En La Coruña han empezado los tratamientos de primavera.

Asturias y Santander

EN la primera de estas provincias, y no obstante reputarse de excesivas, las lluvias, al parecer, no han causado daños en las siembras, que continúan presentando un gran aspecto, si bien las escardas se ven constantemente interrumpidas por la causa apuntada.

También en Santander se esperan rendimientos muy satisfactorios de las cosechas. En la zona de Reinosa terminó a mediados de abril la primera escarda, y en la zona de Liébana son bastantes los trigos que han sido escardados por segunda vez, a pesar del empanatano que suponen las lluvias. En esta última zona ha aumentado el área garbancera, en vista del buen resultado de los años anteriores. Continúa la preparación del terreno para la siembra del maíz, y se cree que aumentará la zona destinada a la asociación de cultivos-

DE GRAN INTERES PARA AGRICULTORES Y GANADEROS

El seguro contra INCENDIOS de COSECHAS es la mejor garantía de la recolección.

Una punta de cigarro arrojada inadvertidamente. La chispa producida por el tractor o trilladora, pueden ser causa de la pérdida del sembrado.

El seguro de MUERTE E INUTILIZACION y ROBO, HURTO Y EXTRAVIO para animales destinados a tiro, silla, sementales, yeguas dedicadas a reproducción y ganado de labor, es una previsión indispensable por los altos precios que alcanzan en la actualidad.

Estos seguros son puestos en práctica con gran especialización por



C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPANIA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

Dirección General: Avenida Queipo de Llano, 13

S E V I L L A

brados de otoño de estas tres provincias. Aunque el aspecto del campo es, en general, muy bueno, el exceso de lluvia empieza a perjudicar en Huesca en los terrenos de poco fondo; en Zaragoza se teme el encamamiento y los ataques de *roya* para los sembrados de regadío, y en Teruel los centenos que van sobre tierras de poco fondo también acusan el perjuicio de tanta humedad. En la provincia de Huesca están francamente esperanzados los cultivadores de la zona de Monegros.

Apenas se ha podido labrar los viñedos; únicamente en Teruel se registran labores de cava y arado. En Zaragoza hubo que interrumpir la labor de arado y el *picado*. Sin embargo, todas las viñas presentan por ahora buen aspecto.

Algo parecido puede decirse de los olivares, que apenas han podido ser trabajados. En Huesca se presentan bien, aunque algunos muestran los efectos de las pasadas heladas. En Zaragoza se ha podido hacer algún laboreo superficial, y existen zonas con ataques de *repilo*. En Teruel empezaron a florecer los olivos hacia el 20 del pasado en las zonas más abrigadas. Parece ser que las últimas heladas han causado daños de consideración en las zonas de Híjar, Alcoriza y Albalate.

Ha terminado la plantación de patata en Huesca y las nacidas ofrecen buen golpe de vista, así como en Zaragoza, en donde continúa la plantación. En Teruel nace bien la patata en las tierras bajas, en los sitios hasta ahora libres del exceso de humedad; en esta provincia se desarrolla de prisa la remolacha primeramente sembrada. En Huesca los semilleros presentan buen aspecto, pero van con mucho retraso, tanto el trasplante como la siembra directa.

Baleares

CONTINÚA la recolección de habas y guisantes en verde y se escardan los sembrados de cereales, que en general marchan bien; pero se teme que de persistir el régimen de lluvias puedan estropearse los situados en terrenos bajos. La cebada sufre ataques parciales de *roya* y las habas tienen mucho pulgón.

Terminó la recolección de la naranja. Almendros y algarrobos, aunque desiguales, ofrecen en conjunto buena muestra. En cambio la cosecha de albaricoque va a ser corta.

Canarias

EN el Norte de Santa Cruz las cosechas ofrecen buena vista, recibiendo algunas escardas. En la zona Sur están deficientes, por la falta de lluvias.

En la provincia de Las Palmas los campos de las Islas Fuerteventura y Lanzarote se presentan bien, estando en plena recolección de cebada, guisantes y lentejas. En Gran Canaria el trigo tiene mucha *roya* y en Lanzarote las legumbres padecen una fuerte plaga de pulgón.

En las plataneras de ambas provincias continúan los riegos. binas, escardas, abonados y recolección. En Santa Cruz siguen los tratamientos contra el *Pseudococcus* y contra la *hormiga argentina*, creyéndose que la escasez de abonos nitrogenados va a dañar a la producción venidera seriamente.

Ha comenzado en ambas provincias el arranque de la patata con buen rendimiento. Debido a las excepcionales condiciones de este año para los patatares, éstos presentan magnífico aspecto en Las Palmas, en cuya costa se dan riegos, escardas y aporcados a tales parcelas. En Santa Cruz la cosecha está mal en los secanos de la zona Sur, por la causa antes apuntada.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Ingresos.—Don José de Oyanguren Garcés de Marcilla y don José Ricardo Abad Botella

Supernumerario.—Don Emiliano Ruiz Castrejón.

Reingreso.—D. Manuel María Rueda Marín.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Orense, don José Neches Nicolás.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Superior de primera clase, don Guillermo Miralles Mas y don Francisco Obregón del Castillo; a Superior de segunda clase, don Miguel Rojo Sánchez; a Mayor de primera, don José Mañanes Paine; a Mayor de segunda, don Ignacio Dó-

nega Núñez; a Mayor de tercera, don José Méndez Polo y don Ricardo Salamero Bru; a Perito primero, don Aniceto Martínez Pardo; a Perito segundo, don Fernando Tamés Zuazola.

Ingreso.—Don Manuel Collado Montes.

Fallecimiento.—Don Eusebio Bolinones Guarner.

Jubilación.—Don Luis Cobo de Guzmán y Siles.

Supernumerario.—En activo, don Anselmo Jiménez Pérez.

Destinos.—Al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, don Miguel Rodríguez de la Rubia y Moreno de la Santa, y al Laboratorio Etnológico de Alcázar de San Juan, dependiente del Campo de Experiencias Agrícolas de Ciudad Real, don Luis Espadero Gascó.

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

FAMOSAS FRUTAS DE ARAGON. Girando 72 pesetas a «La Milagrosa» (Establecimiento de arboricultura), Teruel, recibirá, Dios mediante, nueve selectos plantones variados.

VENDO TRILLADORA «RUSTON». tamaño cuatro pies y medio. Gonzalo Fernández Celestino. Carretera de Portugal. Badajoz.

CASA ESPECIALIZADA EN ESTIERCOL DE OVEJA y paja de cereales. Jesús Langa. Apartado 497, Zaragoza.

LA CASA ALCOBER. Gran Vía, 5. Valencia, regará su tierra, enriqueciéndole. Escríbale.

VOOL. Lo mejor para marcar ganado lanar. Francisco Romeo Oliva. Don Jaime, 34. Zaragoza.

INTERESANTE A PARADAS DE REMONTA.—Se vende magnífico garafón catalán, apto remonta, negro, dos años, dimensiones máximas, elegante lámina, acreditado por su procedencia. Razón: Escríbid a Teófilo Moya González, Chillarón (Cuenca).

APICULTURA ARAGONESA.—Ceras estampadas por cilindro. Heroísmo, 6. 2.º Teléfono 4175. Zaragoza.

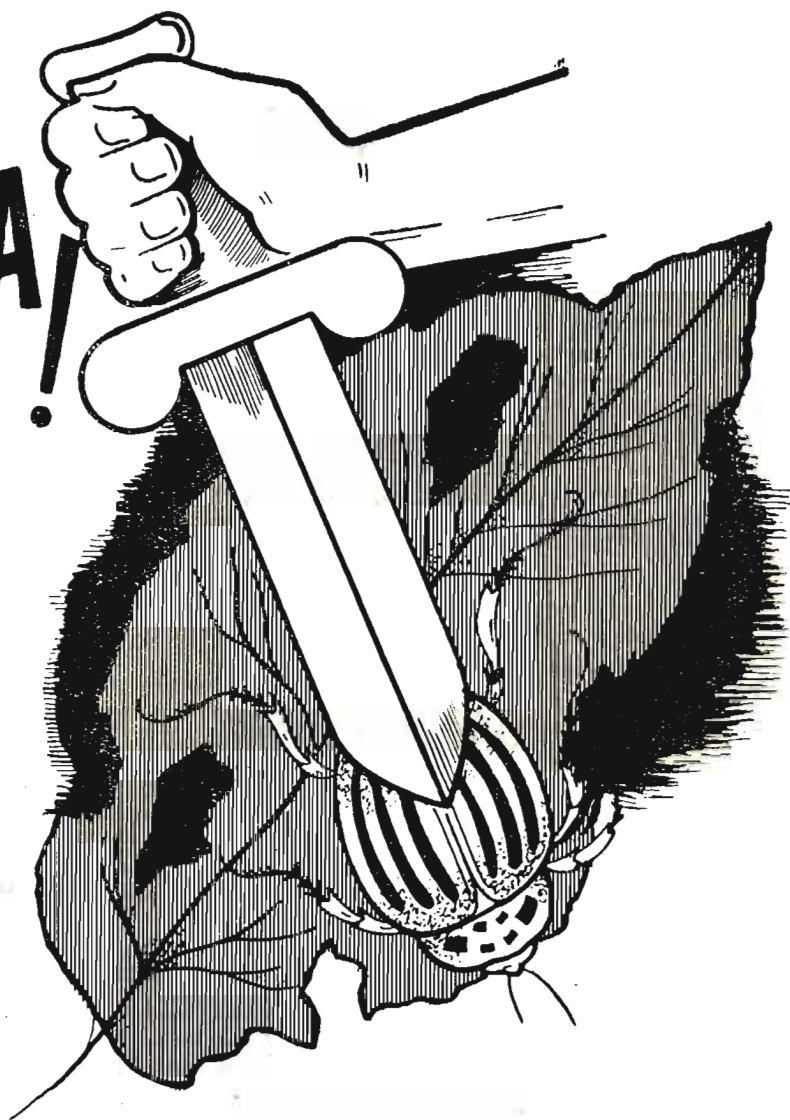
Sociedad Española de
Industrias Químicas y
Farmacéuticas LLOFAR

ALCALA, 21
MADRID

GUERRA!
¡A LA PLAGA!

¡AGRICULTOR! El
ESCARABAJO DE LA PATATA
y las plagas de los frutales,
principalmente las de la **VID**,
MANZANOS y **PERALES**,
se combaten con un arse-
niato de calidad garantizada

Para resultados seguros,
emplea el



ARSENIATO DE PLOMO

AL 30 POR 100

LLOFAR



EL ARSENIATO NO ESTERILIZA NI MINERALIZA LA TIERRA
NO LA HACE INUTIL

LEGISLACION DE INTERES

EXPROPIACION FORZOSA DE FINCAS RUSTICAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 28 de abril de 1946 se publica una Ley de la Jefatura del Estado sobre expropiación forzosa de fincas rústicas, con la debida indemnización, previa declaración de interés social y cuya parte dispositiva dice así:

«Artículo 1.º Cuando para la resolución de un problema social de carácter no circunstancial se estime necesaria la expropiación de una finca rústica o de una parte de la misma, el Instituto Nacional de Colonización podrá llevarla a cabo con la debida indemnización en dinero de curso legal y previa la declaración de interés nacional; todo ello con arreglo a los preceptos de la presente Ley.

Las fincas expropiadas se destinarán a los fines y en las condiciones determinadas en las disposiciones que regulan la actuación del Instituto Nacional de Colonización.

Art. 2.º La declaración de interés social a que se refiere el artículo anterior se hará en cada caso y para cada finca por medio de Decreto acordado en Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de Agricultura. Dicha declaración implicará la de la necesidad de ocupación del inmueble de que se trata, y contra la misma no cabrá oponer recurso alguno.

Art. 3.º Serán diligencias previas para obtener dicha declaración las siguientes:

Primera. Que el Instituto Nacional de Colonización informe sobre la existencia y trascendencia del problema social en la localidad de que se trate, así como la forma más viable y adecuada para la solución total o parcial del mismo, proponiendo la expropiación de la finca o parte de ella más conveniente a tal fin, siempre que ésta sea susceptible de una colonización o parcelación técnica y económicamente conveniente.

Segunda. Que se haya anunciado la expropiación que se pretende en el «Boletín Oficial de la provincia» en que radique el inmueble, concretando si se refiere a la totalidad de la finca o parte de ella, para que, dentro del plazo de treinta días, pueda la propiedad y quien directamente se sienta afectado formular las alegaciones y aportar las pruebas que estime convenientes en defensa de su derecho. Al mismo tiem-

po que se haga la publicación aludida deberá hacerse la notificación, directamente y en su domicilio, a quien aparezca como dueño o tenga inscrita la posesión de la finca en el Registro de la Propiedad, y si aquel domicilio no fuese conocido, se hará la notificación por cédula a la persona encargada de representar al propietario en la finca.

Tercera. Que una vez concluso el expediente por el Instituto Nacional de Colonización, y emitido por éste el informe definitivo elevando las actuaciones al Ministerio de Agricultura, se dé por ocho días vista del mismo al propietario para que pueda éste formular, dentro del plazo fijado, las nuevas alegaciones que estime de interés.

Cuarta. Que el Ministro de Agricultura, a la vista de las diligencias señaladas en los números precedentes y si estima conveniente la expropiación de que se trata, eleve con su informe el expediente, acompañado de las alegaciones formuladas, al Consejo de Ministros a los efectos de la declaración a que se refiere el artículo anterior.

Art. 4.º La declaración de interés social llevará aparejado el otorgamiento al Instituto Nacional de Colonización de la facultad de expropiación de la finca, o parte de ella, a que dicha declaración se refiera, a cuyo fin el Instituto continuará la tramitación del expediente a efectos de justiprecio, pago y toma de posesión del inmueble, lo que llevará a cabo de acuerdo con las leyes que con carácter general rigen sobre la materia por razón de utilidad pública, salvo las modificaciones que en ésta se establecen.

En aquellos casos en que el Gobierno estime de urgencia la ocupación de la finca de que se trate, será asimismo de aplicación la Ley de 7 de octubre de 1939. Contra las soluciones que se dicten en aplicación de la citada Ley, concernientes al procedimiento rápido para la ocupación del inmueble, no se dará recurso alguno.

En los casos en que el inmueble que se trate de ocupar se halle inscrito en el Catastro y éste no haya sufrido revisión posterior al año 1936, la cuantía del depósito previo que se regula en el artículo quinto de la invocada Ley de 7 de octubre de 1939 se elevará en un 30 por 100.

Art. 5.º El justiprecio de cada finca lo realizarán dos peritos: uno nombrado por el propietario y otro designado por el Instituto Nacional de Colonización. Cada uno de los peritos ra-

zonará su parecer, pero en un solo documento, que suscribirán los dos.

Para la tasación habrá de tenerse en cuenta el valor con que la finca aparezca catastrada, la renta que haya producido en los cinco últimos años y el valor en venta, en el momento de la tasación, de las fincas análogas por su clase y situación en el mismo término o comarca; pero no se estimarán las mejoras que los dueños hicieron en ella después de declarada de interés social. Si los dos peritos estuviesen de acuerdo o la diferencia entre la tasación de ambos no excediese del 5 por 100 del precio fijado por el perito del Instituto, este Organismo fijará definitivamente el precio, dentro de los límites señalados por la tasación de los dos peritos y sin ulterior recurso sobre este extremo.

Este justiprecio se hará en el plazo de cuatro meses, a contar de la fecha de la declaración de interés social del inmueble. Caso de que el perito del propietario no compareciese o demorase la firma del documento con objeto de salvar el plazo anteriormente señalado, se entenderá que existe disconformidad del propietario y se continuará el expediente conforme a las normas del párrafo siguiente, sin más elementos de juicio que la valoración del perito del Instituto y la del perito tercero que se nombre por el Juzgado. En caso de fincas que por sus especiales características así lo requieran, el Gobierno, al declararlas de interés social, podrá ampliar el plazo señalado anteriormente en dos meses más.

Si los dos peritos no estuviesen de acuerdo y la diferencia excediese del indicado cinco por ciento, el Instituto Nacional de Colonización oficiará al Juzgado de Primera Instancia a cuyo territorio corresponda la finca para que designe un tercer perito entre facultativos de la provincia o comarca. Aceptado el desempeño del cargo por el que fuere nombrado, y con conocimiento del expediente y del informe de los otros dos o sólo el del Instituto en el caso a que se alude en el párrafo anterior, procederá el tercero al justiprecio mediante informe motivado. El Instituto Nacional de Colonización, a la vista de los informes de los tres peritos, dictará resolución fijando el justiprecio que ha de pagarse al propietario del inmueble objeto de la expropiación, debiendo la cantidad fijada comprenderse dentro de los límites señalados por los peritos.

Art. 6.º En los casos de ocupación urgente verificada al amparo de la Ley de 7 de octubre de 1939, y a partir del momento en que, conforme a lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo quinto de esta Ley, el perito del Instituto realice la tasación de la finca, podrá el propietario exigir la entrega de la suma depositada a cuenta del pago del precio, deduciendo el Instituto de dicha cifra la suma necesaria para atender al cumplimiento de las cargas reales que puedan pesar sobre el inmueble. Será condición inexcusable para que el propietario pueda ejercitar este derecho el que se comprometa formalmente a no reclamar como valor de la finca más de la tasación hecha por el perito del Instituto, aumentada como máximo en un 15 por 100.

Art. 7.º Contra todas las resoluciones que de oficio o a instancia de parte, a efectos de justiprecio, pago y toma de posesión adopte el Instituto Nacional de Colonización en ejecución de esta Ley, podrá el interesado—salvo las excepciones contenidas en los párrafos segundos de los artículos cuarto y quinto—interponer recurso de revisión, a un solo efecto, ante la Sala de lo Social del Tribunal Supremo, fundado en alguna de las causas siguientes:

Primera. Incompetencia de jurisdicción.

Segunda. Quebrantamiento de alguna de las formas del expediente que haya producido indefensión del recurrente.

Tercera. Injusticia notoria por infracción de preceptos legales.

Cuarta. Injusticia en la valoración de la finca a efectos de su justiprecio.

A este fin la Sala, apreciando libremente y en conciencia el contenido del expediente y los dictámenes periciales, fijará la valoración definitiva dentro de los límites marcados por los peritos.

Art. 8.º En todos aquellos casos en que hubiese fincas susceptibles de transformación de secano en regadío a consecuencia de una gran obra hidráulica y hubiesen transcurrido más de cuatro años sin que el propietario realizase la transformación, siempre que estas fincas sean, a juicio del Ministerio de Agricultura, capaces de resolver el problema social de que se trate, serán éstas preferentemente expropiadas, sin que en la valoración de las mismas se tenga en cuenta la plusvalía derivada de la gran obra hidráulica.

Art. 9.º Quedan exceptuadas de la expropiación forzosa que regula la presente Ley:

Primero. Las fincas explotadas en cultivo directo y personal.

Segundo. Aquellas que por su ejemplo explotación agrícola, forestal o pecuaria puedan ser consideradas como modelo. Por el Ministerio de Agricultura se dictará una disposición de carácter general fijando los requisitos y circunstancias que habrán de reunir aquellas fincas que, a los efectos de esta Ley, merezcan la calificación de fincas o explotaciones modelos.

Art. 10. Quedan, en principio, exceptuadas de la expropiación forzosa que regula la presente Ley aquellas fincas rústicas que se hallen comprendidas en alguno de los siguientes casos:

Primero. Las que sin estar en zona regable por una gran obra hidráulica hubieran sido puestas en riego por el propietario.

Segundo. Aquellas en que la expropiación lesione intereses económicos que afecten a la riqueza agrícola o pecuaria de una determinada región o comarca.

Tercero. Aquellas en que la variación que se pretende establecer en su sistema de cultivo disminuya su rendimiento económico.

Cuarto. Las que, situadas en zona regable, por una gran obra hidráulica hubiesen sido realmente transformadas de secano en regadío dentro de los plazos y condiciones legales.

Las fincas comprendidas en estos apartados sólo podrán ser expropiadas en el caso de que no hubiese otras susceptibles de resolver el problema social que se trate de remediar.

Art. 11. Las fincas transformables de secano en regadío merced a una gran obra hidráulica no gozarán de más excepción que la señalada en el apartado cuarto del artículo anterior; pero a efectos de justiprecio de aquéllas, caso de expropiación al amparo de esta Ley, se tendrá en cuenta el valor real del inmueble según el estado de las obras de transformación realizadas por el propietario, sin que a este fin se tome en consideración más plusvalía que la aplicable a la parte de la finca que realmente haya sido transformada.

Toda finca que sea declarada modelo estará comprendido en el apartado segundo del artículo noveno, sin tener en cuenta para nada vicisitudes posibles de la finca anteriores a esta declaración.

Art. 12. El agricultor que cultive una finca que se expropie con arreglo a esta Ley podrá solicitar del Instituto Nacional de Colonización que le adquiera los ganados, maquinaria, aperos y productos existentes en la misma. El Instituto, seguidamente, pro-

cederá a valorarlos, y el cultivador podrá aceptar o rechazar la propuesta de compra. En este último caso, el cultivador dispondrá libremente de todo el ganado, maquinaria, aperos y productos, concediéndosele un plazo prudencial para la permanencia en la finca de los semovientes y mobiliarios ya citados.

Art. 13. Cuando se trate de la expropiación parcial de un finca, el propietario tendrá derecho a exigir la total expropiación de la misma dentro de las normas de la presente Ley.

Art. 14. Si el Instituto Nacional de Colonización no utilizara, a los fines de esta Ley, en el plazo de un año, contado a partir de la fecha en que se haya realizado el pago del inmueble, en todo o en parte, de la finca expropiada, el propietario tendrá el derecho de reversión por el mismo precio de valoración, siempre que ejercite este derecho dentro de los seis meses siguientes a la finalización del plazo indicado.

Art. 15. El Instituto Nacional de Colonización queda autorizado para realizar cuantos estudios fueren precisos para el cumplimiento de la misión que esta Ley le atribuye, viniendo, en consecuencia, obligados los propietarios y entidades a facilitar dicha labor y a permitir a tales efectos la entrada en su finca y dependencias agrícolas a los técnicos que el Director general del Instituto designe, realizándose en las fechas y con sujeción a las instrucciones que el mismo señale para cada caso.

Art. 16. Se autoriza al Ministro de Agricultura para que proponga al Consejo de Ministros o dicte, en su caso, cuantas disposiciones complementarias estime precisas para la aplicación y cumplimiento de esta Ley.

Dada en El Pardo a 27 de abril de 1946.—Francisco Franco.»

COLONIZACIONES DE INTERES LOCAL

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 28 de abril de 1946 se publica una Ley de la Jefatura del Estado, por la que se modifica la de 25 de noviembre de 1940 del modo siguiente:

«Artículo 1.º El Estado auxiliará las obras o mejoras de carácter permanente que, con independencia de los planes generales de colonización, se ejecuten en fincas, tanto rústicas como urbanas, enclavadas en núcleos rurales y que sean propiedad de particulares o de los Ayuntamientos y entidades a que se hace mención en esta Ley.

Para merecer este auxilio estatal se

precisa que, aunque tales obras o mejoras persigan una utilidad de tipo privado, eleven la condición social de quienes viven en el campo, creen riqueza o contribuyan a la mejora espiritual y cultural de los campesinos o al embellecimiento del medio rural.

Art. 2.º Las obras o mejoras que pueden ser auxiliadas serán las siguientes:

a) Cuantas obras de carácter particular contribuyan a una mejor formación espiritual y cultural de los campesinos.

b) Obras e instalaciones de captación y conducción de aguas, destinadas al establecimiento, mejora o ampliación del riego o al abastecimiento de la vivienda rural, cuando el agua utilizada no requiera su previa concesión o cuando ya esté concedida.

c) Obras de transformación de secano en regadío.

d) Establecimiento de huertos familiares de propiedad privada, municipal o sindical.

e) Dependencias agrícolas, ganaderas y forestales; construcciones rurales de nueva planta y las obras de transformación, ampliación o mejora de las ya existentes, así como la construcción y transformación de las viviendas rurales no subvencionadas por el Instituto Nacional de la Vivienda.

f) Obras e instalaciones para el transporte de alta tensión, transformación y distribución en baja tensión de la energía eléctrica en el medio rural, así como las de establecimiento de centrales de pequeña potencia que puedan producir energía eléctrica y ponerla a disposición de los campesinos.

g) Obras e instalaciones encaminadas a la creación de industrias rurales o al traslado de las mismas de la ciudad al campo, así como las que tengan por objeto la conservación de productos agrícolas.

h) Plantaciones arbóreas y arbustivas de carácter agrícola.

i) Plantaciones forestales y de árboles de ribera y otros trabajos que contribuyan a la defensa, fijación o saneamiento de fincas o zonas definidas.

j) Obras de adaptación de terrenos para el cultivo, tales como abancales, nivelación, enmiendas y cuantas contribuyan al aumento o mejora de la tierra cultivable o faciliten la movilización de los productos agrícolas.

k) Obras de embellecimiento y mejora del medio rural.

Art. 3.º Podrán solicitar los auxilios fijados por la presente Ley:

A) Aisladamente y constituyendo grupos sindicales de colonización.

a) Los propietarios de fincas rústicas.

b) Los arrendatarios y aparceros, siempre que lo hagan con la previa conformidad de los propietarios correspondientes.

c) Los cultivadores de fincas cedidas en régimen de parcelación, conforme al Real Decreto-Ley de 7 de enero de 1927, Real Decreto de 9 de marzo de 1928 y disposiciones posteriores, aun cuando por no haber amortizado totalmente el importe de sus parcelas no les hubiese sido otorgado el título definitivo de propiedad de las mismas.

d) Los artesanos y los obreros agrícolas e industriales, cuando pretendan establecer huertos familiares.

B) Las Hermandades sindicales, las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos rurales.

C) Las cooperativas y otras entidades agrarias para aquellas obras o mejoras propias del fin para que hayan sido constituidas.

D) Los particulares, las Empresas o sociedades que se dediquen a la construcción o explotación de las obras incluidas en el apartado f) del artículo segundo, siempre que con este mismo objeto no se constituyeran grupos sindicales o cooperativas.

E) Los organismos oficiales y sindicales que tengan por misión el fomento o mejora de las producciones agrícola, pecuaria o forestal o la investigación de cuestiones con ellas relacionadas.

Art. 4.º Los beneficios que la presente Ley concede serán de tres clases: anticipos, subvenciones y auxilios técnicos, y serán otorgados con preferencia a aquellas mejoras que con menor presupuesto relativo realicen una obra social más importante y creen mayor riqueza.

Art. 5.º El Instituto Nacional de Colonización otorgará anticipos reintegrables sin interés. Para la determinación de la cuantía de estos anticipos se fijará por Decreto y para los diversos casos en que puedan concederse, el límite que puedan alcanzar, expresado en un tanto por ciento de los presupuestos de las obras. Este tanto por ciento, como norma general, no excederán del 40 por 100. En casos de mejoras de extraordinaria utilidad podrá aumentarse el tanto por ciento fijado en un 20 por 100 más, con o sin interés, mediante Orden del Ministerio de Agricultura, dictada a propuesta del Instituto Nacional de Colonización.

El importe de los anticipos, dentro de los límites que se señalan, será fijado en cada caso por el Instituto Nacional de Colonización y se abonará en los plazos y formas que se esta-

blezcan por dicho Instituto. El primer plazo se entregará a los beneficiarios en el momento de la concesión del auxilio, antes del comienzo de la obra.

El último plazo será entregado cuando la obra esté completamente terminada y haya sido comprobado por el Instituto Nacional de Colonización que su realización obedece, en todos sus aspectos, al proyecto auxiliado.

Las limitaciones que se establezcan conforme a lo dispuesto precedentemente tendrán carácter de norma general, sin perjuicio de lo que especialmente preceptúa el artículo 15 de la presente Ley.

Art. 6.º Las anticipos reintegrables podrán sustituirse, hasta un 30 por 100 del presupuesto de las obras, por subvenciones cuando los peticionarios sean de los comprendidos en los apartados B) y E) del artículo tercero.

En caso de excepcional interés y para una obra determinada, previo acuerdo del Consejo de Ministros, podrá concederse este beneficio a otra clase de peticionarios entre los comprendidos en el expresado artículo tercero.

Art. 7.º *Auxilios técnicos.*—El Instituto Nacional de Colonización redactará gratuitamente los proyectos correspondientes a aquellas obras cuyo presupuesto se inferior a determinados límites, que serán marcados por Decreto, según las distintas clases de beneficiarios, quienes se obligarán a realizar las obras con sujeción estricta al proyecto que se les remita. Se atenderán los deseos que exponga el peticionario sobre las condiciones que deba reunir la construcción, siempre que no haya razones fundamentales de orden técnico, sanitario, de seguridad o de estética que se opongan a ello.

Art. 8.º En todos cuantos casos no pueda concederse el auxilio técnico que se refiere el artículo séptimo, los presuntos beneficiarios deberán acompañar a la solicitud el proyecto de la obra firmado por técnico competente, así como cuantos datos o estudios de carácter económico y agronómico se crean necesarios para que el Instituto juzgue de la utilidad de la misma.

Podrán, sin embargo, ser eximidos de la presentación del proyecto técnico los solicitantes que pretendan ejecutar algún trabajo de los incluidos en los apartados h) e i) del artículo segundo, o de aquellos señalados en el apartado j) del mismo artículo, que, a juicio del Instituto Nacional de Colonización, permitan por su naturaleza prescindir del proyecto.

Tendrán, en cambio, la obligación de acompañar a la instancia una relación de las obras, de los elementos de que disponen para su ejecución, presupuesto total y superficie afectada, así

como el estudio económico comparativo del beneficio presumible en la explotación como consecuencia de la ejecución de la mejora.

Art. 9.º El momento de iniciar el reintegro de las cantidades anticipadas será fijado con carácter general, según sea la naturaleza de las obras, la calidad y garantía de los peticionarios y la cuantía relativa del anticipo, pudiendo, siempre que dichas condiciones lo permitan y con objeto de esperar al pleno rendimiento de la mejora ejecutada, retrasar la iniciación de los reintegros hasta después de los cinco años siguientes al de la concesión. En ningún caso se exigirá el comienzo del reintegro antes de que el beneficiario haya recibido el último plazo del auxilio.

El reintegro de los anticipos se efectuará en sucesivas anualidades iguales, cuyo número no excederá de veinte.

Art. 10. Será facultad potestativa del Instituto Nacional de Colonización decidir en cada caso, sin ulterior recurso, sobre la importancia social y la utilidad de la obra, no concediéndose auxilio alguno si ésta quedase desestimada por no reunir ninguna de las condiciones que determina el artículo primero.

Art. 11. Para asegurar el reintegro de los anticipos que esta Ley concede se tomarán las garantías necesarias; pero éstas serán lo suficientemente flexibles para no malograr los fines que se persiguen con la misma.

Estas garantías se determinarán en el oportuno contrato, estableciéndose necesariamente en éste el plazo de terminación de la obra.

Art. 12. Podrá ser causa de la pérdida o reducción de los auxilios:

Primero. El retrasar el comienzo de la obra, sin causa justificada, más de dos meses después de recibido el primer plazo del auxilio.

Segundo. El diferir voluntariamente el cobro de dicho primer plazo más de un mes después de haber recibido la notificación de tener a su disposición el dinero.

Tercero. El retrasar deliberadamente la terminación de la obra y, por tanto, el cobro del último plazo del auxilio, más allá del tiempo convenido, con objeto de impedir el reintegro del anticipo.

Cuarto. El alterar la obra con relación al proyecto aprobado, cuando estas modificaciones se hagan sin autorización del Instituto.

Quinto. El incumplimiento de cualesquiera de las condiciones de los contratos en los que se formalice el auxilio.

Art. 13. El Instituto Nacional de Colonización podrá establecer conve-

nios o consorcios con los Sindicatos Verticales, los Servicios oficiales y las Diputaciones provinciales, con el fin de que tales entidades mejoren los auxilios que se conceden por esta Ley. Cuando dichos convenios sean concertados con los Sindicatos Verticales y éstos subvencionasen las obras protegidas, los auxilios podrán ajustarse a la forma y condiciones que determina el párrafo primero del artículo sexto.

Art. 14. Los fondos precisos para atender a los auxilios que se concedan de acuerdo con la presente Ley serán fijados en los presupuestos del Instituto Nacional de Colonización.

Art. 15. Los beneficios que esta Ley concede no serán inferiores a los otorgados por la disposiciones que se derogan en el artículo 17, manteniendo la modalidad específica del auxilio a los grupos sindicales y adaptando los presupuestos base a las condiciones actuales; esta adaptación se hará teniendo en cuenta el alza de los precios desde el 25 de noviembre de 1940 a la fecha de publicación de esta Ley, que se estimarán con arreglo a las variaciones en este mismo período del índice general de precios elaborado por la Dirección General de Estadística del Ministerio de Trabajo.

Art. 16. Gozarán de exención de los impuestos de Derechos reales y sobre transmisión de bienes la constitución y extinción de los auxilios que otorgue el Instituto Nacional de Colonización, así como los mismos actos en relación con las fianzas que se constituyan en garantía de aquéllos, siempre que se ajusten a lo dispuesto en esta Ley y para los fines expresados en su artículo primero.

Art. 17. Quedan derogadas las Leyes de 25 de noviembre de 1940, 24 de junio de 1941, 23 de julio de 1942, sobre auxilios especiales en colonizaciones de interés local y cuantas disposiciones se opongan al cumplimiento de la presente Ley.

Art. 18. El Ministro de Agricultura propondrá o dictará, en su caso, las disposiciones y normas complementarias indispensables para el desarrollo de esta Ley.

Dada en El Pardo a 27 de abril de 1946.—Francisco Franco.»

ESCUELAS PRIMARIAS NACIONALES DE ORIENTACION AGRICOLA

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 5 de mayo de 1946 se publica un Decreto de los Ministerios de Educación Nacional y Agricultura, que dice así en su parte dispositiva:

«Artículo 1.º De conformidad con el artículo 26 a) de la Ley de Educación Primaria de 17 de julio de 1945 se establecen escuelas primarias nacionales de Patronato bajo la tutela y protección del Instituto Nacional de Colonización en las fincas y pueblos donde el referido Instituto ejerce su acción colonizadora y se consideren necesarias para asegurar a los colonos y sus familias la debida asistencia intelectual y docente.

Art. 2.º La enseñanza de estas escuelas será igual a la que desarrollan las demás escuelas primarias nacionales; pero con un franca orientación agrícola, por lo que se denominarán Escuelas Primarias Nacionales de Orientación Agrícola.

Art. 3.º Los maestros que hayan de desempeñar las referidas escuelas pertenecerán al escalafón general del Magisterio, sin nota desfavorable en su expediente personal, y serán seleccionados mediante cursos de capacitación acerca de los conocimientos agrícolas de carácter elemental que en la escuela primaria han de desarrollar como especialidad, así como de las técnicas pedagógicas convenientes. Los cursos serán convocados y organizados a su costa por el Instituto Nacional de Colonización, de acuerdo con la Dirección General de Enseñanza Primaria, expidiéndose por el Ministerio de Educación Nacional los nombramientos correspondientes a propuesta del Instituto.

Art. 4.º Los maestros nombrados para las Escuelas Primarias de Orientación Agrícola podrán ser trasladados en cualquier momento por el Ministerio de Educación Nacional, a propuesta fundamentada del Instituto Nacional de Colonización, sin que este traslado signifique nota desfavorable para el Maestro, salvo en el caso de expediente gubernativo con sanción.

Art. 5.º El Instituto Nacional de Colonización otorgará a cada uno de los maestros y maestros que desempeñen Escuelas Primarias de Orientación agrícola una gratificación sobre el sueldo que perciban del Estado, según el sitio donde se encuentre instalada la escuela; facilitará, además, parte del mobiliario para cada una de las referidas Escuelas y cooperará con los Ayuntamientos y con el Estado a la construcción y reforma de los edificios escolares y viviendas de los maestros, así como al establecimiento de campos de recreo, agrícolas y de deportes.

Art. 6.º Por los Ministerios de Agricultura y Educación Nacional se adoptarán las disposiciones convenientes para el mejor cumplimiento de lo establecido en los artículos anteriores.

Así lo dispongo por el presente De-

creto, dado en Madrid a 12 de abril de 1946.—*Francisco Franco*. El Ministro de Educación Nacional, *José Ibáñez Martín*. El Ministro de Agricultura, *Carlos Rein Segura*»

PRESTAMOS A LOS DAMNIFICADOS POR LAS INUNDACIONES DE LEVANTE

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 12 de mayo de 1946 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

«Artículo 1.º Se autoriza al Servicio Nacional de Crédito Agrícola para destinar a la concesión de préstamos a los agricultores damnificados por las inundaciones de abril último en las provincias de Murcia y Alicante el remanente disponible del anticipo de veinte millones de pesetas que le fué hecho por el Servicio Nacional del Trigo por Decreto de 16 de diciembre de 1939.

Art. 2.º La modalidad de dichos

préstamos será la establecida en el artículo séptimo de la citada disposición y su límite máximo de diez mil pesetas por agricultor, devengando un interés del 3,5 por 100 anual.

Art. 3.º El vencimiento de estas operaciones será en julio de 1947; pero a instancia del peticionario y previo ingreso del 50 por 100 se podrá prorrogar por otro año el resto de la deuda sin perjuicio de la facultad que en todo caso se concederá a aquél de poder anticipar la total cancelación.

Art. 4.º La concesión de estos préstamos se realizará por las Jefaturas Agronómicas de las provincias citadas, con arreglo a las normas e instrucciones que, por analogía con las establecidas para la aplicación del mencionado Decreto de 16 de diciembre de 1939, serán dictadas por el Ministerio de Agricultura para el mejor desarrollo de la presente disposición.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 3 de mayo de 1946.—*Francisco Franco*. El Ministro de Agricultura, *Carlos Rein Segura*».

mayo de 1946. («B. O.» del 30 de abril de 1946.)

Preferencia de fincas al Instituto Nacional de Colonización.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de marzo de 1946, por el que se acuerda la transferencia a favor del Instituto Nacional de Colonización de las fincas propiedad del Estado radicantes en el término municipal de Fuenteovejuna. («B. O.» del 5 de mayo de 1946.)

Escuelas primarias nacionales de Orientación agrícola.

Decreto de los Ministerios de Educación Nacional y de Agricultura, fecha 12 de abril de 1946, por el que se establecen las Escuelas Primarias Nacionales de Orientación Agrícola. («B. O.» del 5 de mayo de 1946.)

Cupos forzosos de trigo.

Administración Central.—Circular número 569 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 de mayo de 1946, por la que se fijan los cupos forzosos de trigo en las provincias que se mencionan y normas para su distribución. («B. O.» del 6 de mayo de 1946.)

Distribución de aceites.

Administración Central.—Circular de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 1 de mayo de 1946, por la que se modifica la 548 y se dispone que los aceites de orujo de aceituna refinados y los de almendra, avellana, cacahuet y algodón, se distribuyan por racionamiento. («B. O.» del Estado de 6 de mayo de 1946.)

Precios de venta al público de las carnes. Supernumerarios en activo.

Administración Central.—Circular número 570 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 de mayo de 1946, por la que se anula la 546, relativa a los precios de venta al público de las carnes. («B. O.» del 6 de mayo de 1946.)

En el «Boletín Oficial del Estado» del 9 de mayo de 1946 se publica la Circular núm. 571 de dicha Comisaría, fecha 7 del mismo mes, por la que se modifica la anterior.

Préstamos por el Servicio Nacional del Trigo.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 3 de mayo de 1946, por el que se autoriza al Servicio Nacional de Crédito Agrícola para conceder préstamos a los agricultores damnificados por las inundaciones de abril último en las provincias de Murcia y Alicante. («B. O.» del 12 de mayo de 1946.)

Extracto del

BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO



Establecimiento de Asesorías Jurídicas en el Servicio Nacional del Trigo.

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 26 de marzo de 1946, por la que se establece en el Servicio Nacional del Trigo la Asesoría Jurídica y sobre procedimiento y organizaciones especiales en el sistema de fiscalización de su Intervención. («B. O.» de 17 de abril de 1946.)

Comercio de tortas o bagazos de semillas oleaginosas.

Administración Central.—Circular número 566 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 17 de abril de 1946, por la que se anula la número 539 sobre libertad de contratación de tortas o bagazos de semillas oleaginosas en la campaña 1945-1946. («B. O.» del 22 de abril de 1946.)

Expropiación forzosa de fincas rústicas.

Ley de la Jefatura del Estado, fecha 27 de abril de 1946, sobre expropiación forzosa de fincas rústicas con la debida indemnización, previa declaración de interés social. («B. O.» del 28 de abril de 1946.)

Colonizaciones de interés local.

Ley de la Jefatura del Estado, fecha

27 de abril de 1946, que modifica la de 25 de noviembre de 1940 de Colonizaciones de Interés Local. («B. O.» del 28 de abril de 1946.)

Precio de venta al público de las carnes de ganado equino.

Administración Central.—Circular número 567 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 25 de abril de 1946, por la que se fijan los precios de venta al público de las carnes y despojos de ganado equino. («Boletín Oficial» del 29 de abril de 1946.)

Unificación de las plantillas de los Cuerpos Colaboradores de las Direcciones Generales del Ministerio de Agricultura.

Ley de 27 de abril de 1946, por la que se modifican y unifican las plantillas de los Cuerpos Colaboradores y Complementarios de las Direcciones Generales de Agricultura, Montes y Ganadería. («B. O.» del 30 de abril de 1946.)

Precios de las canales del ganado de Abastos.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de abril de 1946, por la que se fijan los precios de las canales del ganado de abastos a partir del 10 de

Gesarol

CONTRA LOS INSECTOS DAÑINOS
DE LOS CULTIVOS

EXCLUSIVA DE
I R G A, S.A. - BARCELONA

Neocid

CONTRA LOS PARÁSITOS HABITUALES
DEL CUERPO HUMANO

EXCLUSIVA DE
LABORATORIO PADRÓ, S.A.-BARCELONA

La marca

DDT Geigy DDT

*es la única que garantiza
los insecticidas de la casa.*

*J.R. Geigy S.A.
BASILEA (SUIZA)*

Neocidol

CONTRA LOS PARÁSITOS DE LOS
ANIMALES PEQUEÑOS Y GRANDES

EXCLUSIVA DE
LABORATORIO PADRÓ, S.A.-BARCELONA

CAM

DESTRUYE LOS PARÁSITOS DEL
HOGAR

DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA :
COMERCIAL TADE, S.A.-BARCELONA



Consultas

Liquidación de contribuciones entre propietario y colono

Don J. Cascales, Arahal (Sevilla).

«Las propiedades que poseo en el término municipal de esta ciudad las tengo cedidas en arrendamiento por pequeñas parcelas, entre numerosos arrendatarios de la localidad, y como la copiosa legislación de arrendamientos, un tanto confusa y diseminada, se ve alterada en el presente año con la elevación del líquido imponible y la acumulación de los recibos de la contribución del importe de los Repartimientos de Utilidades que hacían los Municipios entre propietarios y arrendatarios, y que por las reformas de la Ley de Administración Local pasan a los expresados recibos de rústica, se hace preciso determinar lo que por cada concepto deben abonar los colonos en los contratos en que todas esas obligaciones pesan por la Ley sobre los arrendatarios, que son los que realizan la explotación agrícola de las fincas objeto de arrendamiento. El señalamiento de estas obligaciones es el fundamento de esta consulta que me obliga a molestarle, suplicándole con todo encarecimiento tome con interés su evacuación. La petición se contrae a desear conocer los siguientes pormenores:

1.º Parte de la contribución por «cultivo y ganadería» que corresponde al arrendatario o tanto por ciento sobre el líquido imponible que se debe aplicar al girar la derrama al colono.

2.º Tanto por ciento que corresponde al arrendatario por la elevación que en el presente año ha sufrido la riqueza imponible,

3.º Tanto por ciento que le corresponde por la acumulación a la contribución territorial rústica del suprimido Repartimiento de Utilidades que hacían los Municipios entre propietarios y arrendatarios por reforma de la Ley de Administración Local.

4.º Tanto por ciento que debe cargarse al colono por seguros sociales en la agricultura, que figuran en el recibo de la contribución; y

5.º Tanto por ciento que le corresponde por paro obrero.

Yo tenía entendido que podían prorratearse los aumentos entre todos los colonos a base del líquido imponible de las parcelas que llevan en renta, dada la semejanza o igualdad que existe

entre las tierras, llegando así a la conclusión justa y menos engorrosa de repartir equitativamente entre todos los aumentos que ha tenido la contribución, que ha llegado al doble, sin haber aumentado ni un céntimo los bienes del contribuyente.»

1.º El arrendatario tiene la obligación de pagar al propietario de la finca la parte que corresponda en la contribución territorial, rústica y pecuaria, al beneficio de cultivo, según el número 8 del artículo 13 de la Ley de Arrendamientos de 15 de marzo de 1935, a cuyo efecto el dueño de la finca puede solicitar del Catastro certificación acreditativa de la cantidad que corresponde al predio por dicho beneficio de cultivo, para obtener la parte de contribución proporcional que debe pagar el colono.

En todo caso, el propietario, con arreglo a lo dispuesto en el Decreto de 11 de enero último, puede percibir del colono la cantidad que exceda del 20 por 100 de la renta percibida, y que haya pagado por tal concepto de contribución rústica y pecuaria.

Es decir, que si no llega al 20 por 100 la contribución del beneficio de cultivo, puede cobrarla el colono, y si excede del 20 por 100, en lo que exceda, puesto que no ha sido derogado el artículo 13, número 8 de la Ley de 1935 y siempre ampara al propietario.

2.º El señor consultante dice que en el presente año ha sufrido aumento la riqueza imponible, por lo que entiendo que ha sido objeto de una revisión catastral, con aumento de dicha riqueza.

La solución es la misma que en el número anterior, puesto que la contribución rústica la integran dos factores, renta líquida y beneficio de cultivo, ambos base de la contribución. La renta líquida es objeto de una parte de la contribución que ha de pagar el propietario; el beneficio de cultivo también está gravado con parte de la contribución rústica, y ésta ha de pagarla el colono, y siempre el colono tiene la obligación de satisfacer la cantidad de contribución que exceda del 20 por 100 de la renta que pague al dueño, con arreglo a los preceptos legales invocados anteriormente.

3.º El aumento impuesto en la contribución por la nueva Ley de Administración Local se ha de repartir también en la misma forma a que se alude en los dos números anteriores, porque todo responde a un mismo concepto en el conjunto que forma la base imponible de la contribución rústica.

4.º El 10 por 100 (o el 5 por 100), cuando se trata de términos municipales revisados recientemente

FITENA

FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.

●

**CULTIVO Y OBTENCION
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:

ALCALA, NUM. 21. - MADRID

TEL. 16521 (3 líneas)

DELEGACION:

AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA

TEL. 14124 (3 líneas)

DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA

por el Catastro, caso que se da en el presente, ha de cargarse íntegramente al colono, por disponerlo así el Decreto de 26 de mayo de 1943 en su artículo 5.º Sobre esto puede consultar el artículo publicado en el número de nuestra revista de febrero del año actual con el título «También en el campo y en los pueblos hay casas», en sus dos últimos párrafos, que se refieren a este particular.

5.º El recargo por paro obrero ha de repartirse en la misma forma mencionada en los tres primeros números de la consulta.

Independientemente de los anteriores conceptos, y en el deseo de facilitar, en la práctica, la solución consultada, indico al señor suscriptor que cargue a los colonos la contribución en los siguientes términos:

1.º En cuanto a la contribución propiamente dicha, todo lo que excede del 20 por 100 de la cantidad que perciba como renta del colono, a cuyo efecto, existiendo igualdad entre las tierras puede hacer la división por hectáreas o áreas, para que no sea tan difícil llegar a un reparto equitativo si se toman los datos parcela por parcela, con las certificaciones del Catastro, sobre las que luego hay que hacer el cómputo de contribución, con los nuevos recargos, y resulta mucho más molesto.

2.º A cada colono hay que cargarle la cuota íntegra de seguros sociales en proporción con la tierra que cultive.

Mauricio García Isidro
Abogado

2.111

Eliminación de algas en una tubería

Don Miguel Clavería, Altorricón (Huesca).

«Les remito un trozo de algas extraído de una tubería de drenaje. Se trata de unos desagües realizados el pasado verano, y que por el peligro de desplome de sus paredes fueron entubados (tubos de barro cocido de 6,9 y 12 centímetros de diámetro interior), de abajo a arriba, a medida que se terminaba de profundizar; de momento quedaba bien, pues drenaba, aunque quizá quedaba algo de barro depositado en la tubería; pero una tormenta arrancó alguno de los tubos superiores y entró algo de tierra, aunque no obturándolos completamente; en el otoño, al aumentar las aguas, el orificio ha sido insuficiente, y al hacer cotos para su observación y limpieza, aparecieron los tubos con barro,

y cubriendo éste las algas, formando un todo continuo a manera de alfombra protectora.

Las algas no solamente disminuyen el calibre, sino que imposibilitan realizar la limpieza de la tubería, arrojando artificialmente una fuerte corriente de agua que arrastrara el barro depositado.

Desearía saber cuáles son las condiciones óptimas para el desarrollo de estas algas, y cuales las más nocivas, especialmente aquellas que sea factible modificar, como la libre entrada de aire, que podría evitarse terminando la tubería en sifón; o si le es necesario la tierra para vegetar, en cuyo caso no habría peligro teniendo las tuberías limpias.»

Como las algas son muy sensibles a la acción de las sales cúpricas, las disoluciones de sulfato cúprico están perfectamente indicadas para la destrucción de aquéllas. Hay especies de algas que se destruyen con una parte de sulfato cúprico en 25 millones de partes de agua; otras especies requieren una parte en 20 millones; para otras se eleva hasta una en 15 millones, y aun en 10 millones.

Como se trata de diluciones tan enormes, resulta preferible *cargar la mano*, como vulgarmente se dice, y emplear la disolución al 1/1.000, o sea: un kilogramo de sulfato de cobre para cada metro cúbico de agua; en lo que no hay inconveniente, por no tener utilización con fines potables el agua que fluye de los drenes, y además por ser barato el tratamiento.

Habrà que comenzar por vaciar los tubos de drenaje valiéndose de los medios que el señor consultante encuentre más adecuados (no me decido a proponer nada porque sería necesaria la inspección ocular, ya que la pregunta, aunque detallada, no aquilata bien diversos puntos); una vez vacíos se llenarán con la disolución de sulfato cúprico previamente preparada, a razón, como queda expuesto, de un kilogramo de dicha sal por cada metro cúbico del agua necesaria para ocupar la cañería, cuidando de obturar la salida de cada tubería de drenaje tratada con la disolución cúprica, al objeto de que ésta actúe sobre las algas y las destruya.

La determinación del peso de sulfato de cobre necesario para el tratamiento requiere la previa deducción del volumen de agua capaz de llenar las tuberías de drenaje que vayan a tratarse; y eso es una cuestión de Geometría elemental, que por ello no desenvuelvo y porque, además, el señor consultante puede leer la consulta núm. 1.947, publicada en el número 156 de esta Revista (correspondiente a abril de 1945), en la parte que atañe a ello y a los demás de-



La marca de garantía

Contra el "MILDEU" de la vid

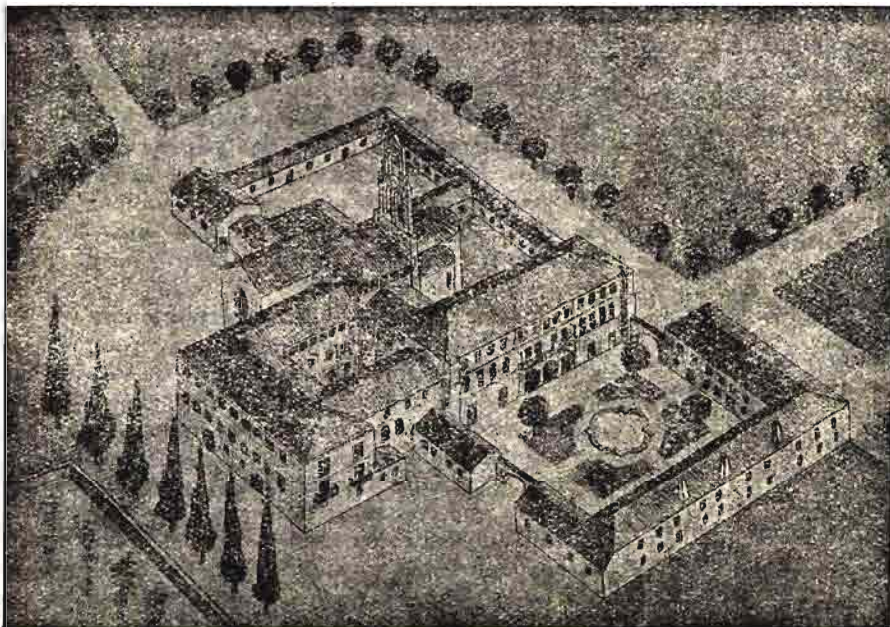
CALDO CÚPRICO ADHERENTE "PENTA"

(60 % de sulfato de cobre) - Perfecta adherencia

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A. - Reyes, 13. - MADRID

PRODUCTORES DE SEMILLAS, S. A. P.R.O.D.E.S.

Concesionarios del Estado para la producción de Semillas
Capital: 5.000.000 de pesetas



Finca «RELUERTA». — Edificios e instalaciones. — Sardón de Duero (Valladolid)

Campos de experimentación, producción y selección en la finca «RELUERTA», de su propiedad, y en las DELEGACIONES TÉCNICAS de SANTANDER y ZARAGOZA.

Extensa red de cultivos para la producción de semillas por toda España, en las más diversas condiciones de clima y suelo, bajo la dirección, inspección y control de nuestros ingenieros agrónomos, que aseguran la obtención de semillas más adecuadas al medio en que van a reproducirse.

¡AGRICULTORES!

Aumentarán vuestras producciones con las

Semillas PRODES

HORTICOLAS
PRATENSES
FORRAJERAS
INDUSTRIALES

Todas ellas de gran Calidad, Garantía y Rendimiento

Héroes del Alcázar, 2 - Teléf. 1782 - VALLADOLID
Dirección telegráfica. P. R. O. D. E. S.

talles sobre: preparación de la disolución, vasijas que no deben emplearse, etc., etc.

Preparado el volumen de disolución necesario para llenar una de las tuberías de un dren completo, se introducirá en ella hasta que por su salida fluya la disolución cúprica, cosa que es fácil determinar tomando en un vaso una muestra del líquido que sale y añadiendo un chorrito de amoníaco (es fácil encontrarlo en cualquier droguería o farmacia) y observando si toma color azul (*agua celeste*), o si forma un precipitado azul-blancuzco (*sulfato de cupritetramina*), señales ambas de la presencia de sal cúprica. (Este precipitado se forma cuando ya hay exceso de cobre con respecto al amoníaco añadido en el vaso; el *agua celeste*, cuando hay poco sulfato cúprico con relación al amoníaco.) En el instante en que se observe que el contenido del vaso toma la referida coloración, se obtura por completo la salida de la tubería y se deja en contacto con el interior de ella, *durante dos días*, la disolución cúprica, que destruirá las algas existentes en aquélla. Al cabo de ese tiempo se puede dar salida al agua de la tubería, aunque no hay inconveniente en dejarla más tiempo, puesto que las cañerías no son de hierro.

Del mismo modo se procede con las demás tuberías invadidas por las algas.

Claro está que hay que tener en cuenta, para el cálculo del volumen de la tubería de cada dren, la longitud que corresponde al tramo que lleva tubo de cada uno de los diámetros interiores citados al principio de la consulta, en el supuesto de que en la totalidad del recorrido de una cañería se empleen de más de un diámetro único; disponiendo del plano de la instalación, fácil será hacer las correspondientes cubitaciones. Como en éstas resultarán fracciones de metro cúbico, téngase en cuenta—aunque parezca obvio advertirlo—que para dichas fracciones de metro cúbico, cuyas milésimas representan litros, por cada uno de éstos se añadirá un gramo de sulfato cúprico.

Pedro Herce
Ingeniero agrónomo

2.112

Injertos de encina y alcornoque

Don Aurelio Jiménez Jarraiz, de Montánchez (Cáceres).

«Nos formuló la consulta de que se le diesen instrucciones y detalles sobre el injerto de la encina y el alcornoque.

A dicha consulta contestamos con fecha 28 del pasado mes de febrero, y al final de nuestra contestación decíamos que estábamos en gestiones de conseguir información sobre los trabajos llevados a cabo en Portugal, y que, una vez llegados éstos a nuestro poder, tendríamos mucho gusto en comunicárselo a nuestro consultante.»

En cumplimiento de dicha promesa, podemos decir que hemos recibido información del forestal portugués don J. Vieira Natividade, que tiene a su cargo la Estación de Experimentación Forestal de Sobreiro, Al-

cobaça. En su información, el señor Vieira nos dice que llevó a cabo injertos de alcornoque en el período de 1938 a 1942 en el Monte Nacional de Vimeiro, sobre brotes de cepa procedentes de una limpia.

El injerto se hizo en hendiduras efectuadas en febrero y marzo sobre brotes de 12 a 20 centímetros de diámetro y según la técnica usual. Se obtuvo un porcentaje razonable de soldaduras, y los injertos en los primeros años se desarrollaron con gran vigor; añade que todavía tiene en estudio esas plantas, pero viene observando que la soldadura del injerto no siempre ha resultado perfecta, y que algunas de ellas, al transcurrir cuatro o cinco años, se parten por la misma soldadura, debido a la acción del viento. Lo mismo ocurre en los injertos realizados en viveros.

Por todo ello, aunque en un principio se pueda suponer que cabría en las limpias cualitativas de los alcornocales sustituir por injertos de los brotes de cepas los árboles productores de corcho de calidad inferior por otros seleccionados, tal práctica no se puede recomendar sino de modo muy condicional y con mucha reserva.

En las cepas de árboles muy viejos el vigor de los injertos declina rápidamente y la producción de corcho resulta muy precaria en calidad y muy exigua en calibre. En otros casos los injertos mueren, sin motivo aparente, del segundo al tercer año.

Por otro lado, la debilidad de los injertos en la región de la soldadura afecta al porcentaje de soldaduras definitivas en cuanto sobrevenga un viento fuerte.

Con el injerto de escudete (sólo lo realizaron en plantas de vivero) nunca se obtuvo un porcentaje compensador de estos trabajos. Puede, pues, decirse que los resultados obtenidos por nuestros colegas portugueses no son, hoy por hoy, nada alentadores.

El alcornoque es una especie ingrata en muchos aspectos, y los injertos resultan, en verdad, muy difíciles.

Antonio Lleó
Ingeniero de Montes

2.113

Construcción de almacenes para patatas y otros productos

Don J. Obiols Graell, Cabó (Lérida).

«Ruégoles me digan cuáles deben ser las condiciones que deban reunir los almacenes para la buena conservación de patatas tempranas y tardías, y cómo deben construirse.

Asimismo, para la remolacha forrajera, cebollas catalanas y melones.

¿Cómo deben construirse los graneros para cereales y cuáles son las medidas preventivas para su buena conservación?

Igualmente para las legumbres.»

Los almacenes o locales destinados a la conservación de la patata deben ser secos, ventilados, frescos y con huecos que permitan regular la luminosidad, que será tenue o nula.

La patata debe almacenarse en estado perfecto,

SEMEPA



SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA MEJORA DE LA PATATA, S. A.

ENTIDAD CONCESIONARIA DEL ESTADO PARA LA PRODUCCION EN LA
PROVINCIA DE BURGOS DE PATATA CERTIFICADA Y SELECCIONADA DE SIEMBRA

OFICINAS:

Delegación en Burgos: Calle de Madrid, 28
» en Madrid. Dirección Técnica: Serrano, 18
» en Barcelona: Vía Layetana, 17

desechando todas las enfermas o atacadas, en montones de poca altura, fácilmente vigilables. La forma y dimensiones de los montones variará con la cantidad de los tubérculos que han de conservarse. Si son pocos, se extenderán en capa tan delgada como sea posible, inferior a 0,40 m., pues así podrán separarse fácilmente los que se vean atacados; y en el caso de los grandes almacenes, no conviene sobrepasar alturas de 1,50 m. En todo caso, la distribución de los montones permitirá una vigilancia eficaz.

Trascendental en el almacenamiento de las patatas es la temperatura del local, que no deberá bajar de los 4 grados, ni subir de los 15, conviniendo sea lo más constante posible entre 4 y 10 grados, para lograr una mayor prolongación de su fase de reposo, antes de que empiecen a germinar sus yemas.

La construcción de estos locales se hará con materiales hidrófugos, formando espacios huecos aislantes en suelo y paredes, en cuanto sea posible y compatible con la economía.

La remolacha forrajera, con valor inferior a la patata, y conservada en época de otoño o invierno, puede almacenarse incluso al aire libre, formando silos recubiertos de tierra, siempre que estén bien defendidos de las aguas. También pueden disponerse bajo techado, sobre un suelo seco y con cierta pendiente, en montones de altura variable, según las posibilidades de cada local. Para grandes cantidades podrá almacenarse en silos análogos a los de las fábricas de remolacha azucarera.

Las cebollas se conservan típicamente en Valencia en los clásicos cebolleros, con piso y paredes formados con listones (o cañas, en los pequeños) quedando el piso levantado sobre el suelo para que la ventilación sea completa y no haya humedad. Estos cebolleros llevan una cubierta de choza que los protege contra el agua.

En locales permanentes pueden conservarse en forma parecida a la patata, con menor altura en los montones.

Los melones en gran cantidad deberán conservarse en frutereros formados por estantes o bandejas superpuestas, formadas también por listones, disponiendo las frutas en capa sencilla.

Para cebollas y melones de gran calidad cabe la conservación colgándolos de los techos de los almacenes, formando con aquéllas, ristras y atando convenientemente los melones.

Finalmente, los graneros para cereales se construirán con pavimento y muros adecuados a los esfuerzos que deban resistir. Paredes y suelo serán secos y de superficie lisa, continua y no polvorienta, debiendo eliminarse las aristas vivas y rincones agudos. Han de estar bien ventilados, teniendo las ventanas con tela metálica, que evite el acceso de pájaros e insectos.

Las características de estos locales varían según se sitúen en piso elevado o en la planta baja, y en su distribución interior cabe dejar libre toda la superficie para formar los montones que convenga o construir los compartimentos, algarines o silos de poca altura, que se prevean como necesarios para las distintas clases y cantidades de grano.

La medida preventiva fundamental que debe tomarse para almacenar toda clase de semillas de cereales y leguminosas es la de que estén perfectamente secas, con humedad no superior, en caso alguno, al 14 por 100, y siempre que sea posible inferior al 12 por 100.

Miguel Cavero

Ingeniero agrónomo

2.114

Prórroga de arrendamiento protegido y revisión de renta

Don Joaquín L. de Guevara, Salvatierra (Alava).

«Le ruego tenga la bondad de contestarme a las siguientes preguntas:

1.^a Acerca del tiempo por el que se entienden prorrogados los contratos de arrendamientos rústicos vigentes por la tácita y anteriores a la Ley del 23 de julio de 1942, de renta inferior a 40 quintales métricos, en los que por Ley, según condición, cultivo, etc., su plazo finalizó el 30 de septiembre de 1932. Si el propietario recababa las fincas para el cultivo directo y personal, etc. (disposición adicional segunda de la Ley de 1942), es decir, si estos contratos se entienden prorrogados sólo por tres años más (hasta el 30 de septiembre de 1946), o hasta el 30 de septiembre de 1948. Digo esto porque parece ser que algunos comentaristas echan de ver aquí alguna laguna, y ésta la salvan de este modo, prorrogándolos hasta el 1948, porque dicen que no está claro para estos contratos la aplicación de lo establecido en el artículo 6.º de la Ley de 1942 (prórrogas por periodos de tres años), ya que éstos se han de regular por las disposiciones adicionales primera o segunda, según los casos, y nada se dice aquí del tiempo de prórroga de tres años...

2.^a Como consecuencia del anterior, si en el caso de conseguirse este año agrícola de 1945 al 1946 (su propietario) la elevación de su renta, en juicio de revisión, esta renta fijada por el juez (será sólo para este año agrícola) impedirá el que se soliciten nuevas revisiones hasta el año 1948, o entendiendo que las prórrogas son sólo (tres en tres años) por el plazo de tres años, se pudiera solicitar nueva revisión de rentas para los años agrícolas de 1946-1947 y 1947-1948, porque entendemos ser más razonable que la prórroga de tres años termine este año de 1946 (30 de septiembre).»

En cuanto al primer extremo de su consulta, y puesto que se trata de contrato protegido, cuyo plazo estaba cumplido al publicarse la Ley de 23 de julio de 1942, pero que se venía prorrogando por la tácita voluntad de las partes, es de aplicación la disposición adicional segunda de la mencionada Ley. Según ella, estos contratos habrán expirado con el año agrícola 1942-43, siempre que el arrendador se hubiera propuesto llevar a efecto la explotación directa y personal del predio.

**Miles de análisis han demostrado
que el principio fertilizante que
más escasea en tierras españolas
es el**

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonado con

SUPERFOSFATO DE CAL

**como abono de fondo para devolverle la
fertilidad**

FABRICANTES :

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

Fosfatos de Logrosán, S. A., Villanueva de la Serena.

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

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

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

Llano y Escudero, Bilbao.

Fábrica de Industrias Químicas, S. A., Valencia.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

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

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, Pueblo Nuevo del Terrible

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

San Carlos, S. A. Vasco Andaluza de Abonos, Madrid.

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

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

Transcurrido el año agrícola 1942-43 sin que el arrendador haya recuperado la finca para su explotación directa y personal, se prorrogará el contrato por tres años más, si al terminar los mismos, es decir, al final del año 1945-46, el arrendador se propone igualmente cultivar la finca directa y personalmente. Puede también entenderse que será suficiente que el propietario se proponga cultivar la finca sólo directamente, para que pueda recuperarla al terminar el año agrícola 1945-46; pero esta interpretación, que es lógica y no se opone a lo dispuesto en la Ley, no se deduce de la expresión literal del texto legal. Como no se han planteado estas cuestiones ante el Tribunal Supremo, no se puede acudir a su Jurisprudencia para resolver esta duda.

Si el arrendador no recupera la finca en el año 1945-46, vuelve a prorrogarse el contrato por otros tres años, o sea, hasta finalizar el 1948-49, y como entonces ya se ha traspasado la fecha legal del 30 de septiembre de 1948, puede el propietario explotar la finca en la forma que crea más conveniente o cederla en nuevo arrendamiento.

Con relación al segundo punto consultado, la revisión de rentas se autoriza en el artículo 5.º de la Ley de 1942, en relación con el 7.º de la de 15 de marzo de 1935.

Según estas disposiciones, para poder ejercitar el derecho de revisión de renta se exige que haya transcurrido un año de la vigencia del contrato, y la renta que fijen los Tribunales será la que haya que satisfacer y percibir en los vencimientos posteriores a la petición de revisión, sin que pueda solicitarse nueva revisión hasta que transcurra el plazo contractual del arrendamiento.

Javier Martín Artajo
Abogado

2.115

Posibilidades de cultivo del bersín

Don A. Clarós, Bodonal de la Sierra (Badajoz).

«Tengo una finca de mi propiedad en el término municipal de Bodonal de la Sierra (Badajoz), que dedico, preferentemente, a vacas y cerdos. La naturaleza de su suelo es granítica, con un predominio en la flora espontánea de las leguminosas, como los tréboles y otras que por aquí llaman «Carretón» y «Garabatillo», pero ignoro si éste es su verdadero nombre, y quisiera me dijeran si será posible: 1.º El cultivo del «Bersín», dado que tengo en ella más

de cuarenta hectáreas de mucho fondo, y en las que siembro coles con un gran rendimiento; 2.º Si el «Bersín» es planta de más de un año de vida, como la alfalfa, a la que creo se parece; 3.º Si resiste bien las grandes heladas que por aquí son corrientes; 4.º Si es fácilmente henificable. Deseo poner de estas cosas diez hectáreas en secano.»

La localidad donde tiene la finca pertenece al partido de Fregenal de la Sierra, y los datos recogidos en el Observatorio meteorológico más próximo, situado en Aguas Santas (Jerez de los Caballeros), nos indican un promedio anual de 500 mm. de lluvia con temperaturas mínimas en invierno, próximas a los cero grados, sin que descendan en exceso. Ahora bien, por lo que se refiere al término municipal de Bodonal de la Sierra, es de suponer que estas temperaturas serán más crudas y la lluvia ligeramente superior.

En cuanto al terreno y la flora espontánea indicada, las plantas que dominan, como tréboles y el «carretón de amores», pertenecen a las leguminosas de la familia papilionáceas; las primeras del género «trifolium», y el «carretón de amores», al género «medicago», cuya especie científica corresponde a «Medicago hispida» Goertn. Es de suponer que haya caliza en dichos terrenos, aunque el origen de su suelo no hace sospecharlo.

Con los datos anteriores se contesta a la consulta formulada de la siguiente manera:

1.º El «Bersín» es planta forrajera de cultivo invernal, que requiere temperaturas que no bajen muy por debajo de cero grados, estando indicadísimo para las zonas donde se cultiva el naranjo. Por lo que se refiere a Extremadura, las temperaturas no son excesivamente bajas, existiendo en la actualidad ensayos en la Granja de Badajoz, con gran rendimiento, próximo a los 100.000 kilogramos de forraje en verde por hectárea.

2.º El «Bersín», por su gran contenido en agua (más del 80 por 100), requiere países de muchísima lluvia, o suplir su deficiencia con riegos invernales.

3.º El «Bersín» se adapta bien a suelos de distinta naturaleza: arcillo-calizos, silíceo-arcillosos y otros, con tal de estar bien limpios de malas hierbas, sean profundos y frescos, y que tengan un subsuelo permeable.

4.º El «Bersín» es planta anual, que se siembra a finales de verano, para recoger varios cortes al cabo del año, hasta el mes de junio o julio, en que florece.

5.º Por su gran contenido en humedad se presta



MARIANO CAMBRA Quinta de San José

Arboricultura, floricultura, semillas y construcción de parques y jardines

AVDA. S. JOSÉ, 2 - Apartado 179 - TELÉF. 1681

Z A R A G O Z A

S O L I C I T E
C A T Á L O G O S

a ser consumido directamente en verde por el ganado, no conviniendo la henificación del mismo, que es difícil conseguir y se efectúa con grandes pérdidas.

6.º Si el agricultor quiere cultivarlo, convendría que lo pusiese en tierra que se pudiese regar, pues dúdase de su éxito en secano, salvo casos excepcionales de años muy lluviosos, tierras muy frescas u otras circunstancias particulares que alterasen las condiciones generales de ambiente que se nos citan.

7.º Se requiere el ensayo de una superficie pequeña, un par de hectáreas, pudiendo consultar nuestro artículo publicado en esta misma revista de Agricultura en el mes de mayo de 1943, y diversas consultas que se han publicado sobre su cultivo.

Santiago González Arroyo
Ingeniero agrónomo

2.116

Simiente de «Barrilla»

Don Pascual Ballestín, Gallocanta (Zaragoza).

«En una finca regable de cuatro hectáreas, que poseo a orillas de la Leguna de Gallocanta, aparece gran parte improductiva a consecuencia del salitre. Su anterior propietario sembraba estos terrenos de una planta llamada Barrilla, resistente al salitre.

Ruégoles me indiquen dónde podré encontrar semillas de esta planta y características detalladas de la misma, o si existe alguna que la sustituya ventajosamente.»

Hace ya bastantes años que la «Barrilla» ha dejado de ser un cultivo económico. Como es sabido, la parte que se aprovecha de esta planta son las cenizas, las cuales contienen de un 25 a un 35 por 100 de álcalis, especialmente sosa. No es posible competir con la industria química, que proporciona estos productos mucho más purificados y a precio más bajo que su coste por el anterior procedimiento. En estas condiciones, la desaparición del cultivo era lógica.

En general, se denominan «plantas barrilleras» a todas aquellas, propias de terrenos alcalinos y salinos, que retienen una gran proporción de sales en su organismo. De éstas, la más apropiada y, por tanto, la que se cultivaba antiguamente con preferencia, era la *Salsola Sora*, cuyo nombre vulgar es «Barrilla» o «Salicor fino». Esta planta abunda, naturalmente, en todos los terrenos comúnmente llamados salitrosos, aunque el salitre propiamente dicho no tenga nada que ver con ellos.

El interesado podrá encontrar semilla de esta planta, probablemente, en las cercanías de la finca que cultiva o en la misma finca, pues raro será que, habiendo sido cultivada haya desaparecido totalmente; pero si no fuera así, en los salobres de Cinco Villas, de Los Monegros o de La Litera, la podrá encontrar fácilmente en la época oportuna; pero no

se lo recomendamos porque, como hemos dicho antes, no resulta un cultivo económico actualmente.

Siendo el terreno regable, si en alguna época del año dispone de grandes cantidades de agua, no debe olvidar el consultante que el mejor medicamento contra las sales es el lavado de los terrenos. En consultas aparecidas en AGRICULTURA, sobre este mismo tema, podrá ver la manera de llevar a cabo el dicho lavado y algunos otros consejos sobre la forma de hacer posibles los cultivos corrientes en terrenos salinos, cuando la concentración de las sales no llega a producir totalmente la esterilidad.

Julio Jordana de Pozas
Ingeniero agrónomo y Químico

2.117

Chumberas sin espinas

Don Celestino Anega de Salorino (Cáceres).

«Tengo noticias de que hay chumberas que tienen las palas y los higos sin espinas, por lo que son más aprovechables por el ganado.

¿Pueden decirme cómo se puede obtener esta variedad, o dónde se pueden adquirir, y si el fruto desmerece o no de las que tienen espinas?»

En efecto, existen variedades de chumberas que tienen la particularidad de carecer de espinas, lo mismo las palas que los frutos, circunstancia por la que se prestan para ser utilizadas en la alimentación de los diferentes ganados, sin el riesgo que para los mismos supone el empleo de aquellas otras variedades con espinas.

Precisamente en este Centro (Estación Experimental de Horticultura y Jardinería de Santa Cruz de Tenerife) contamos con una de las dichas interesantes variedades de chumberas sin espinas, que recomendamos frecuentemente para ser cultivada en terrenos pobres, arcillo-calizos, así como en los volcánicos, que tanto abundan en Canarias, pues a semejanza con las otras *Opuntias*, es planta poco exigente en humedad, aunque le convienen suelos algo más frescos, no húmedos, que a la generalidad de las chumberas con espinas. La flor de la referida variedad es amarilla, y el fruto, de mediano tamaño, tiene la pulpa de color rojo-violeta, y no es mejor que los correspondientes a las variedades comunes o con espinas; antes por el contrario, con la excepción de carecer de espinas, los referidos frutos contienen cantidad regular de granilla (semillas), y en tamaño y gusto son inferiores a los corrientemente conocidos.

Bastante mejor, por lo que a la calidad y abundancia de frutos, vigor y rápido desarrollo de la planta, es otra variedad con algunas espinas, no muchas, que también tenemos en nuestra colección de chumberas útiles; que con la precaución de quitarles las pocas espinas, mediante el barrido de las palas con escobas fuertes de palmas o de sorgo, también empleamos como alimento del ganado.

Muy grato nos será el proporcionar a usted alguna cantidad de palas para la reproducción de las dos

referidas variedades; también podemos hacerlo de algunas otras notables por la calidad y larga producción de frutos, sin que usted tenga que hacer más gastos que los de transporte.

Antonio González Cabrera
Ingeniero agrónomo

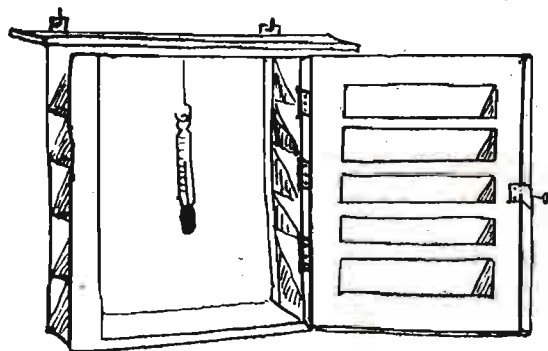
2.118

Instalación de termómetro al aire libre

S. A. Vilasar de Mar (Barcelona).

«Debiendo proceder a la instalación de un termómetro centígrado para registrar las temperaturas al aire libre, desearía conocer en qué lugar es preferible su instalación y de qué forma hay que protegerlo de las lluvias y de los efectos del sol para que no se deteriore.»

La instalación perfecta de un termómetro es en el

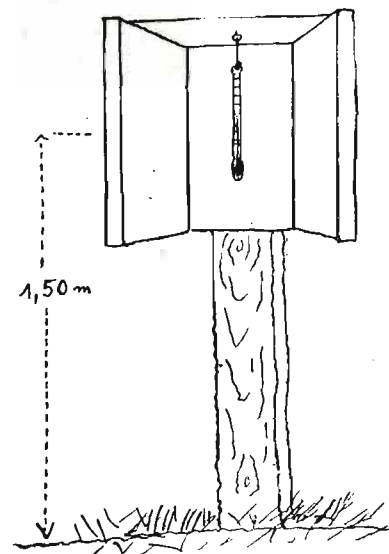


Garita simplificada de pared. (Paredes y puerta de persiana)

interior de una garita meteorológica, pues el instrumento no debe recibir la radiación directa del sol, ni tampoco la reflejada del mismo en el suelo o en los objetos circundantes. Y esto no porque se estropee, sino porque, de estar afectado por ellas, le caldearían y ya no marcaría la temperatura del aire, sino la suya propia, que no interesa conocer.

Una garita meteorológica es una caja cuyo techo está forrado de cinc e inclinado hacia mediodía, y cuyas paredes y suelo están formados por persianas que dejan pasar el aire que viene de fuera, pero que impiden a la vez que penetre rayo alguno de sol, directo o reflejado. Toda ella es de madera y pintada de blanco.

De esas garitas existen varios modelos, más perfeccionados o más simplificados. En España hay un modelo oficial, que es el que proporciona el Servicio Meteorológico Nacional (Apartado 285, Madrid), bien directamente o bien para esa zona por su dependencia, Centro Meteorológico del Pirineo Oriental (Travesera de Dalt, 110, Barcelona). Solicitándolo, le remitirían, quizá, una de esas garitas y las instruccio-



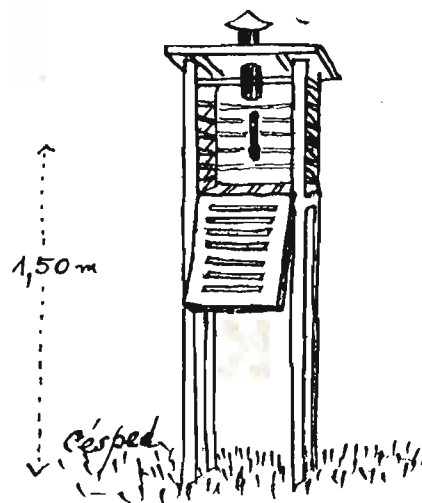
Garita simplificada de jardinero

nes correspondientes para observar las temperaturas extremas (máxima y mínima) si se compromete a efectuar a diario la observación de las mismas y a remitir al cabo del mes una tarjeta postal con los datos obtenidos. Así funcionan ya muchísimos cientos de estaciones de colaboradores por toda España.

Si no se dispone de garita adecuada, a lo menos se debe instalar el termómetro en una pared en donde nunca le dé el sol, aislado de la misma por una tabla y con un tejadillo protector. En el suelo conviene plantar césped, para evitar la irradiación de calor terrestre. El termómetro ha de quedar a 1,50 metros sobre el suelo.

José M.^a Lorente
Meteorólogo

2.119



Garita completa; (todas las paredes de persiana; el pino, de largueros alternados; chimenea para forzar la ventilación; la puerta, orientada al Norte.) Toda la garita, pintada de blanco. El techo con vertiente al Sur y forrado de zinc

**Tranquilo
optimista**

ROLDOS S.A.



defiende sus cosechas

INSECTICIDA AGRICOLA

Cruz Verde

Dicloro Difenil Tricloroetano técnicamente puro

especial contra el

escarabajo de la patata

¡No es venenoso!



CRUZ VERDE

D. D. T.

LA GRAN MARCA ESPAÑOLA

DISTRIBUIDOR GENERAL PARA LA REGION CENTRO:

CARLOS DOMINGUEZ SIERRA

Núñez de Balboa, 56. ☒ MADRID ☒ Teléfono 66357

Fabricado por PRODUCTOS CRUZ VERDE - Consejo de Ciento, 163-165 - Teléfono 36871 BARCELONA

LIBROS Y REVISTAS



RIU (José María).—*Los encinares del Montseny o los rayos y pinas de encina catalana*.—Publicaciones divulgadoras de la Cámara Oficial Agrícola de Barcelona.—Un folleto de 61 páginas con varias fotografías.—Barcelona, 1945.

Tras una somera descripción de la comarca del Vallés, indica el autor la situación, dentro de aquella, de los encinares que cubren las vertientes de las montañas del Montseny, y que se pueden considerar divididas en dos porciones: una, en que la encina alterna con otras producciones forestales, y otra, eminentemente cubierta de dicho árbol. Termina este capítulo con la descripción de las características de suelo y clima.

A continuación inicia el estudio de la encina, desde su punto de vista vegetativo, como reflejo de las condiciones de medio. Analiza después los cuidados culturales que conviene dar, tanto para limpiar el bosque de malas hierbas, como para la formación conveniente de la planta. Describe los encinares del Montseny y pasa después al examen de las aplicaciones de la encina, tanto como productora de madera como de leña, teniendo ésta dos destinos: para combustible o para obtener, por destilación, en una primera fase, el carbón alquitrán y ácido piroleñoso, y en otra segunda, el ácido acético, alcohol metílico y la acetona. Respecto a la madera, tiene su principal aplicación en la carretería para fabricación de los rayos, o radios, de las ruedas y de las pinas, que son las piezas curvas que aparecen colocadas, unas a continuación de otras en los extremos exteriores de los rayos.



LORENTE ZARÓ (Manuel).—*El corcho y sus transformaciones*. Un folleto de 70 páginas.—Publicaciones de los Servicios Comerciales del Estado. Dirección General de Comercio y Política Arancelaria.—Precio: 5 pesetas. Madrid, 1945.

Esta publicación, núm. 11 de la serie de «Orientaciones al comerciante» de los Servicios de Propaganda del Ministerio de Industria y Comercio, está

dedicada al corcho y sus transformaciones. Tras un primer capítulo, en el que se dan unas ideas generales sobre la extracción del corcho y las calidades de los de distintas procedencias, entre las que corresponde los dos primeros puestos al español, se indican las operaciones de cocido, raspado, rebanado y cuadrado, que son las preliminares para la elaboración de tapones. Después se describen las distintas clases y formas de tapones, así como los requisitos que deben cumplir éstos para el cerrado de botellas de vinos y coñacs. Se hace completa enumeración de los distintos tipos empleados por las diversas bodegas nacionales y extranjeras, así como las dimensiones apropiadas, en relación con el gasto que implica al embotellador. Después se describe la elaboración de los discos y aglomerado de corcho, para terminar con una nomenclatura muy completa de las distintas manufacturas de este producto.

En resumen, un trabajo muy útil, que llena perfectamente su papel orientador para todos cuantos comerciantes interese el corcho.

UNIÓN NACIONAL DE COOPERATIVAS DEL CAMPO. — *Memoria correspondiente al año 1945*. Un volumen de 75 páginas, con fotografías y gráficos.—Madrid, 1946.



La Unión Nacional de Cooperativas del Campo ha publicado la Memoria correspondiente al pasado año, demostrativa del incremento experimentado por dicha organización durante dicho período en sus diversas secciones.

Dentro del marco de los organismos creados durante el año, merecen especial mención la Cooperativa Nacional del Arroz, que agrupa a las antiguas Federaciones de Cultivadores e Industriales Arroceros de España, y la Cooperativa de Cultivadores de Remolacha de Castilla la Vieja, en la que se encuadran más de 16.000 familias campesinas. También ha de señalarse la labor de enseñanza y divulgación, iniciada con el curso para bodegueros y capataces, dirigido por el eminente profesor Marcilla, y con la publicación del magnífico tratado sobre la cooperación como sistema económico-social, del ilustrísimo señor Obispo de León, padre Almarcha.

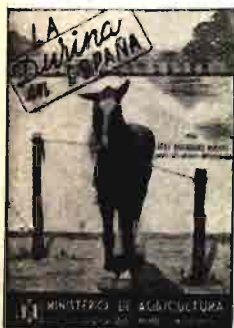


EL MUNDO FINANCIERO.—Revista mensual.—Año I, número 1.—Madrid, marzo de 1946.

Ha comenzado a publicarse esta nueva Revista, dedicada a recoger en sus páginas la actualidad nacional y extranjera relacionada con las actividades económicas, así como las posibilidades de los distintos mercados, precios, transportes, etc. En este primer número

se publica un artículo del director de la Revista, señor BARCELÓ, sobre *perspectivas económicas de la post-guerra*; otro del señor GONZÁLEZ ABELO, sobre *electrificación rural*, y varios más, en los que se tratan diversos aspectos de la vida económica internacional. Completan el número otras interesantes informaciones, entre las que destaca una sobre el acuerdo de Bretton Woods, comentario sobre las Bolsas, sección de Libros y Revistas, etc.

AGRICULTURA, al saludar al nuevo colega, le desea una próspera y dilatada vida, y muchos éxitos en la labor que se ha marcado.



ORENSANZ (José). — *La durina en España*. — Un folleto de 120 páginas, con numerosas fotografías.—Editado por la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.—Distribuidora: Librería Agrícola, Fernando VI, 2, Madrid. 1946.

En este folleto recoge el autor el resultado de las observaciones clínicas y experimentales que obtuvo, tanto en una epizootia de durina, en Valencia, como en la actual de Navarra, comenzada en 1942 y que termina en estos momentos. Del estudio de esta enfermedad deduce el señor Orensanz que es curable y que el diagnóstico clínico tiene su más alto valor, complemento del cual es el del análisis de los animales sospechosos y enfermos, en cuanto se refiere a investigar si existe en uretra y vagina el *Tripanosoma Equiperdum*. El diagnóstico, por la reacción de fijación del complemento, debe considerarse como un dato más a unir a los anteriores, pero sin que por sí solo le conceda valor alguno. Por último, estima que, aplicado oportunamente, da resultado el método de Ciuca, modificado por el autor, que consiste en inyectar por vía endovenosa dos centigramos de neosalvarsán por kilo de peso vivo del animal tratado, diluyendo esta dosis en 300 centímetros cúbicos de suero fisiológico y repitiendo di-

cha inyección a las veinticuatro horas. Ultimamente ha empleado también un preparado arsenical español, el Neo-Faes, aplicado en una sola inyección de cuatro centigramos por kilo de peso vivo.

AYALA-MARTÍN (Emilio).—*Cunicultura: El conejo de Angora y la industria del pelo*. Un folleto de 261 págs.—Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.—Distribuidora: Librería Agrícola, Fernando VI, 2. — Madrid, 1946.



Este trabajo corresponde al segundo tomo de la Biblioteca de Cunicultura, que ha empezado a escribir el autor, y de la que ya nos ocupamos en AGRICULTURA al aparecer el volumen primero. Divide este folleto en tres parte. En la primera se ocupa de los antecedentes históricos del Angora, características, variedades y «standards» fijados para los concursos. Después estudia sucintamente la alimentación, de la que anuncia se ocupará con toda extensión en otro volumen. A continuación habla de los requisitos a considerar en la instalación y reproducción, y describe la organización y presupuesto de una explotación de Angora.

La industria del pelo es tratada en la segunda parte, describiéndose las normas selectivas adecuadas y los cuidados especiales que requiere la recolección del pelo, los caracteres esenciales de éste, su clasificación y conservación. Por último, la tercera parte se ocupa del Angora de color, explotación que va adquiriendo importancia, pues si bien, en la actualidad, el único pelo que posee valor comercial es el blanco, se utilizan las pieles de diversas tonalidades, que cada vez son más numerosas.

REVISTA DE ALCOHOLES, AZÚCARES E INDUSTRIAS DERIVADAS.—Número extraordinario. — Núm. 3. — Marzo de 1946.

Hemos recibido un ejemplar de este número extraordinario con motivo de las bodas de plata de dicha revista. En él se insertan documentados artículos de destacadas personalidades de las industrias de azúcares, alcoholes, vinos, cerveza, etc. Destacan, entre ellos, uno magnífico sobre el coñac, debido al ilustre Ingeniero Agrónomo don Rafael Janini; otro del señor Comenge, sobre las industrias vitivinícolas; del señor Campos, sobre las necesidades mundiales de azúcar, y muchos más debidos a los señores Vives, Tarín, Colomer, Montero, Argila, etc.

AGRICULTURA felicita a la veterana revista por la labor desarrollada durante su vida y desea que ésta se prolongue muchos años.