

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XVIII  
N.º 206

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

Junio  
1949

Suscripción { España . . . . . Año, 60 ptas.  
Portugal y América . . . . . » 75 »  
Restantes países . . . . . » 80 »

Números { Corriente . . . . . 6,— ptas  
Atrasado . . . . . 6,50 »  
Extranjero. { Portugal y América 7,—  
Restantes países. . . . . 8,— »

Corresponsal en la República Argentina: D. Francisco Giménez Codes. — Avda. de Mayo, 682. — Buenos Aires  
Idem en Portugal: D. Antonio Augusto Pereira. — Avda. Conde Valbom, 67, 2.º — Lisboa

## Editorial

### Una pequeña omisión

En el reciente Decreto de Ordenación de la Campaña Triguera, que podrán ver los lectores en este mismo número, disposición que todos los años esperan los agricultores con expectativa ansiedad, mirando a las columnas de los periódicos como al cielo semiempañado de nubes cuyo contenido o efecto permanece dudoso, se ha padecido, a nuestro modesto juicio, una pequeña omisión al hablar del precio oficial de tasa del trigo.

Vigente la Ley de Arrendamientos de 23 de julio de 1942, en la cual se preceptúa con claridad meridiana que el importe de las rentas en metálico es variable por responder al producto de los quintales métricos estipulados en el contrato, por el precio de tasa de la expresada unidad ponderal de trigo, no parece que ofrezca a nadie la menor duda que al pasar en 1948 el precio oficial citado de 84 a 117 pesetas, con un aumento sensiblemente del 40 por 100, las rentas experimenten la misma subida.

Sin embargo, en la práctica, esto, que parece tan sencillo, ha encontrado grandes dificultades por parte de los arrendatarios, demasiado fieles a aquello de que «no hay peor sordo que el que no quiere oír».

Tal resistencia pasiva tiene una pequeña explicación, que reside, precisamente, en la novedad del procedimiento. Arbitrado éste con una visión certera por los legisladores del año 1942, es lo cierto que, contra todo lo que se esperaba, el precio oficial del trigo, o sea la base para pagar los arriendos, ha permanecido petrificado durante seis años, en un terreno meramente teórico, puesto que, indirectamente, por medio del ingenioso resorte de las primas, se iba elevando, sin elevarse, el precio del quintal, con gran tristeza de los propietarios, ya que se les dejaba al margen de la revalorización de los productos del cam-

po, representados por el trigo, cuya alza, disimulada pero efectiva, de estimación, era secundada, no solamente por otros géneros alimenticios, sino por las telas, los zapatos, etc., que seguían como fieles vasallos al rubio cereal hace tiempo proclamado Rey de nuestra Economía.

En estas condiciones, y al señalarse por primera vez en 1948 un precio oficial diferente del que rigiera en años anteriores, el suceso, desde el punto de vista de su repercusión en la renta, les coge desprevenidos a los que tienen que pagar, y haciendo como que no se enteran, presentan diversas objeciones a los pobres propietarios (nada digamos si son propietarios), los cuales luchan por explicar lo que está suficientemente claro y al alcance de todos. Y dicho se está que esta discusión no favorece precisamente la buena armonía que debe de reinar entre unos y otros.

Aunque, como decimos, el asunto está fuera de toda discusión, hubiera sido conveniente recoger la lección de la experiencia, haciendo que en el Decreto de referencia se remachase el clavo, hablando vulgarmente, al tratar del precio de tasa del trigo, que permanece igual al del año anterior, sin más que recordar, de pasada, su inmediata aplicación al pago de las rentas.

En relación también con este asunto, y para simplificar la otra cuestión batallona de aquilatar la parte que del importe del recibo de la contribución debe satisfacer el arrendatario, se hace precisa la adopción de nuevos criterios legales, tajantes y definitivos, fijando, por ejemplo, en un porcentaje de la renta, la participación del colono en los gastos fiscales citados. Aunque el sistema pecase de empírico, se ganaría notablemente en claridad y se evitaría la gran batalla polémica que constituye hoy cada liquidación con el poderoso rentero, que a todo se hace de nuevas con una maestría insuperable.

# Sobre la mejora de la calidad del pan

Por FERNANDO SILVELA

Ingeniero agrónomo

Uno de los pilares más fundamentales de la economía española es la producción frumenticia.

Ocupa entre los cereales en España el primer lugar, por su importancia, el trigo; la siguen la cebada, la avena, el maíz, el centeno y el arroz. La producción de pequeños cereales de verano, tales como mijo, panizo, alpiste, dura o zahína, etc., tiene relativamente poca importancia.

España es un país deficitario en el fundamentalísimo aspecto cerealista y esta circunstancia, de cuantía difícilmente enjutable, algunos años muy aguda, hace

necesario acudir a medidas de excepción para cubrir las necesidades más imprescindibles del consumo. Más adelante se analiza su alcance.

En tres grandes grupos pueden dividirse las variedades de trigo utilizadas en España por la industria harinera: las llamadas tradicionales, las importadas y las obtenidas por selección y por hibridación de otras variedades entre sí.

Entre las variedades tradicionalmente cultivadas, las de más renombre en el comercio son: El candeal (trigo blanco, de espiga blanca y con argañas); los



*Vista de un campo de trigo en la explotación agrícola «El Encin», destinado a producir simiente original del Centro de Cerealicultura.*



*Cultivo en tientos de los trigos genitores, protegidos por una jaula de tela metálica.*

mochos o chamorros de Castilla, más bastos que los anteriores; los trigos de Aragón o catalanes (de monte y de huerta), extraordinariamente ricos en gluten, especialmente los de monte; las jejas catalanas y manchegas; las hembrillas de Aragón y de la Rioja; los crucher o coruches de Extremadura y Toledo; los grandales de Galicia (de gran rendimiento y de magnífica calidad) y los colorados, barbilla, obispado, capablanca y macolo de Andalucía.

El 70 por 100 de la producción corresponde a la especie *T. vulgare* (candeales, jejas, etc.), que se crían en ambas Castillas, la Mancha, Aragón, Cataluña y todo el Norte de la Península; un 25 por 100, aproximadamente, corresponde al *T. durum* (trigos duros, recios, semoleros o claros), muy estimados para la fabricación de sémolas, macarrones y pastas para sopa, aunque también se utilizan en la fabricación de pan, se produce en los secanos de la región meridional y en los regadíos o zonas de terreno relativamente fresco de la central. Tienen un peso específico muy elevado y, consecuentemente, son de gran rendimiento en harina, de tonalidad amarilla y siempre ligeramente granulada. El 5 por 100 restante de la producción se asigna a las espeltas, escañas o escandas, en limitadas zonas de varias provincias, señaladamente

en Galicia y provincias Vascongadas y que alcanza su representación más genuina en Asturias. El grano, vestido, produce harinas blanquísimas y pan sabroso, al que se atribuye larga conservación que facilita hacer hornadas de pan de vez en cuando en la casa misma del labrador.

No son, en general, los trigos tradicionales españoles de alta calidad panadera, si se entiende por tal la calidad específica del gluten; en ese aspecto, nuestros buenos trigos constituyen, a mi juicio, excepciones; los de la zona alta de Guipúzcoa son los que reputo mejores; su índice de Pelshenke rebasa los 200 minutos (excepcionalmente buenos); siguen en orden de calidad panadera los trigos de monte de Bergantiños (La Coruña), que alcanzan cifras del orden de 60 (muy buenos). También he hallado trigos candeales salmantinos con índices de 36, y esta circunstancia da idea de la esperanza que puede cifrarse en una labor selectiva, toda vez que sería importantísimo lograr la fijación de un carácter tan esencial como este en un trigo muy equilibrado en otros respectos, como lo es el candeal, apreciadísimo por nuestros molineros por su buen rendimiento, blancura de la harina, capacidad de absorción de agua y fácil conducción de la molienda.

Por lo común, nuestros trigos tradicionales (salvando algunos mochos muy bastos y algunos rojos) son de elevado rendimiento en harina muy blanca y escasos, proporcionalmente, en tegumentos o salvado. Esta condición natural, conjugada con la sequedad del clima en la última parte de la primavera y durante todo el estío, permite apurar los trigos hasta rendimientos o producidos harineros insospechados, con escaso detrimento de la presentación y blancura del pan, toda vez que siendo la humedad natural del trigo del orden de 12 por 100 y la máxima legal de la harina de 16, queda, aun en el verosímil supuesto de un contenido medio de impurezas (mermas, caídas o desechos) de 4 por 100, un margen suficiente a la industria molturadora.

La experiencia ha demostrado la gran diversidad de características físicas, químicas y fermentoscópicas que se registran en los trigos comerciales. Diferencias en el contenido en gluten, he encontrado desde el 5 por 100 en ciertos trigos, normales, de la variedad híbrido L-4, producidos en Logroño, al 10 por 100 en el manitoba de la cuenca del Duero (proximidades de Palencia), por ejemplo, con la repercusión consiguiente, no sólo desde el punto de vista del rendimiento en pan, de la esponjosidad y digestibi-

dad de éste, sino desde el más importante aun, de la nutrición, por el gran valor que tiene nada menos que doblar la aportación de proteína.

Sin negar importancia, empero, a la calidad harinopañadera, es indudable que, para nosotros, está ahora en el primer plano la preocupación de la autarquía.

Esfuerzos considerables han sido hechos para suplir el déficit importando trigo. La mayor parte ha procedido de la República Argentina. Su calidad, en cuanto a fuerza de la harina, supera a la de nuestros trigos; la harina es, sin embargo, más oscura y el rendimiento, en general, más bajo; la condición de los cargamentos ha sido muy variable en las distintas épocas del año; en algunos las mermas representaron poco más del 2 por 100; en otros, el 10. El promedio de riqueza en gluten de los trigos argentinos es del orden de 30 (se entiende gluten húmedo), lo que significa un 30 por 100 más que el de nuestras variedades tradicionales. La calidad específica del gluten de los primeros es, en relación con los segundos, del orden de 125 por 100.

El fomento de la producción triguera y su mejora ha sido objeto de grandes preocupaciones por parte del Poder público.



*Práctica de hibridaciones bajo tienda de campaña.*

En 1927 se creó en Madrid el Centro de Cerealicultura, debido al talento y al inigualado entusiasmo de don Marcelino de Arana y Franco, aquel insigne ingeniero que fué víctima de la barbarie roja. Orientó sus trabajos en el sentido de seleccionar trigos tradicionales y producir nuevas variedades por hibridación; pero comprendiendo que se trataba de una labor muy larga, ingente sobre toda ponderación, se preocupó desde el primer momento de difundir en el territorio nacional algunas variedades de trigo afamadas por la productividad o por la calidad. Así contribuyó eficazmente a la difusión de algunos trigos interesantísimos que han tomado carta de naturaleza en España; entre ellos, el manitoba, muy extendido en las regiones central y norte, conservando su calidad, aunque no siempre íntegramente; el Senatore Capelli, de la especie durum, muy difundido hoy en Andalucía y aun en Castilla la Nueva; el ardito, en Extremadura y en Levante; el mentana, en la región central y Levante, y el híbrido L-4, entre otros.

Por decreto del Ministerio de Agricultura de 19 de octubre de 1940, se dió impulso y eficacia a la distribución de variedades de trigo para siembra en sus distintas categorías de «originales», «certificadas», «puras» y «escogidas».

El Servicio Nacional del Trigo tiene sus almacenes de selección, que proporcionan trigo de siembra certificado y desinfectado por procedimientos mecánicos. En la siembra de 1946 se hizo bien patente la eficacia de este servicio; después de una desoladora recolección, que dejó sin grano para sembrar a provincias enteras, cubrió, prácticamente, las necesidades de siembra en condiciones que superaron las habituales en aquellas comarcas trigueras.

Avance muy importante también ha constituido, en mi sentir, la adquisición por el Instituto de Investigaciones Agronómicas de la finca «El Encín», en el término de Meco, próxima a Madrid, donde se dispone de campos dedicados a la producción de nuevas variedades de cereales que, sumadas a las que ya poseía el Centro de Cerealicultura en Alcalá de Henares, permitirán avanzar con paso más rápido en el camino de producir más y más trigo.

Por último, desde el año agrícola 1942-43, el Centro de Cerealicultura viene distribuyendo entre sus «Cooperadores» trigos procedentes de hibridación, conseguidos en sus propios campos.

Pese a todos los esfuerzos que se han hecho, lo cierto y positivo es que estamos lejos de alcanzar la deseada nivelación entre la producción y el consumo de pan.

De aquí que se recurra a medidas indirectas que,

en síntesis, han sido: el aumento de las extracciones y el empleo de sucedáneos. Las dos dan márgenes reducidos y han de manejarse con prudencia, so pena de convertirse en armas de dos filos, por las razones siguientes:

*Inconvenientes derivados de las extracciones muy altas.*

1.º Modernamente no se admite ya que el valor nutritivo del pan hecho con harina de muy elevada extracción sea mayor, como se creía antes, que el del pan blanco. Se ha comprobado que con el aumento de extracción el contenido de las harinas en fósforo crece más rápidamente que en calcio; prodúcese con ello un desequilibrio en la proporción de estos dos elementos, del cual resulta que si bien el pan moreno introduce en la alimentación más calcio que el blanco, deja positivamente menos en el organismo, pues en presencia de ciertos compuestos fosfóricos, se forman sales de calcio insolubles que se evacuan sin provecho para la economía humana.

El pan moreno se considera decalcificante, y entiendo que desde hace ya algunos años se han limitado al 85 por 100 como máximo las extracciones en Inglaterra, Francia, Portugal y otros países, algunos de los cuales padecen un problema de escasez más grave aún que el nuestro.

2.º Con las extracciones muy elevadas se oscurecen mucho las harinas y, por este solo hecho, se convierten en materia propicia a toda suerte de adulteraciones. Con notorio perjuicio para la salud, en la harina de coloración oscura se contiene con frecuencia polvo del trigo que se limpió defectuosamente, esporas de tizón, tegumentos de semillas de vegetación adventicia, etc., etc. Algunas veces se contamina, por la falta de limpieza, con bacilos que dan lugar, cuando las condiciones de humedad y de calor son propicias, al «pan viscoso», completamente incomible. De las provincias del litoral se han recibido en verano muestras de «pan viscoso». Se me ha dicho por mi compañero el señor Burgués, Jefe del Laboratorio del Consorcio de la Panadería de Madrid, que este accidente se ha producido en la mayoría de los casos con trigos importados, agorrojados, y que en general ocurre con harinas de elevada extracción, rara vez con harinas blancas. La sabiduría popular asocia lo blanco con lo bueno, y no va descaminada.

3.º La recolección de 1946 fué abundante; pero se cosechó mucho grano deficiente: fué aquél un año de mucho tizón, de mucho trigo dañado por el garapillo o paulilla, de grano con peso específico bajo, y todas estas circunstancias se avienen mal con las extracciones muy elevadas.

*Inconvenientes derivados de las mezclas.*

La harina de trigo, de una extracción no superior al 85 por 100, es la única admisible para hacer pan digestivo, de buena presentación y en condiciones de conservación, porque de todos los cereales panificables es la más blanca, la más rica en proteína, la que tiene menos materias grasas, la más sabrosa y la única que contiene gluten (digan lo que quieran los libros) y, por lo tanto, la única capaz de dar panes que esponjen y levanten al ser cocidos en el horno.

La mezcla de otras harinas consigue la finalidad de «estirar» algo las posibilidades de abastecimiento, pero más allá de límites prudentes (del orden de 10 a 15 por 100 como máximo), con detrimento sensible del producto elaborado :

1.º Porque las harinas que se mezclan no se completan en sus cualidades; lejos de ello, la harina del sucedáneo perturba más o menos, actúa en gran parte como un producto inerte que, no sólo no aporta gluten, sino que destruye la cohesión de la masa a la que se incorpora.

El análisis comprueba indefectiblemente que el contenido de gluten de una mezcla de harina de trigo con una determinada proporción de harina de centeno es menor que el que se deduce por el cálculo aplicando la regla de aligación. Mucho menor resulta

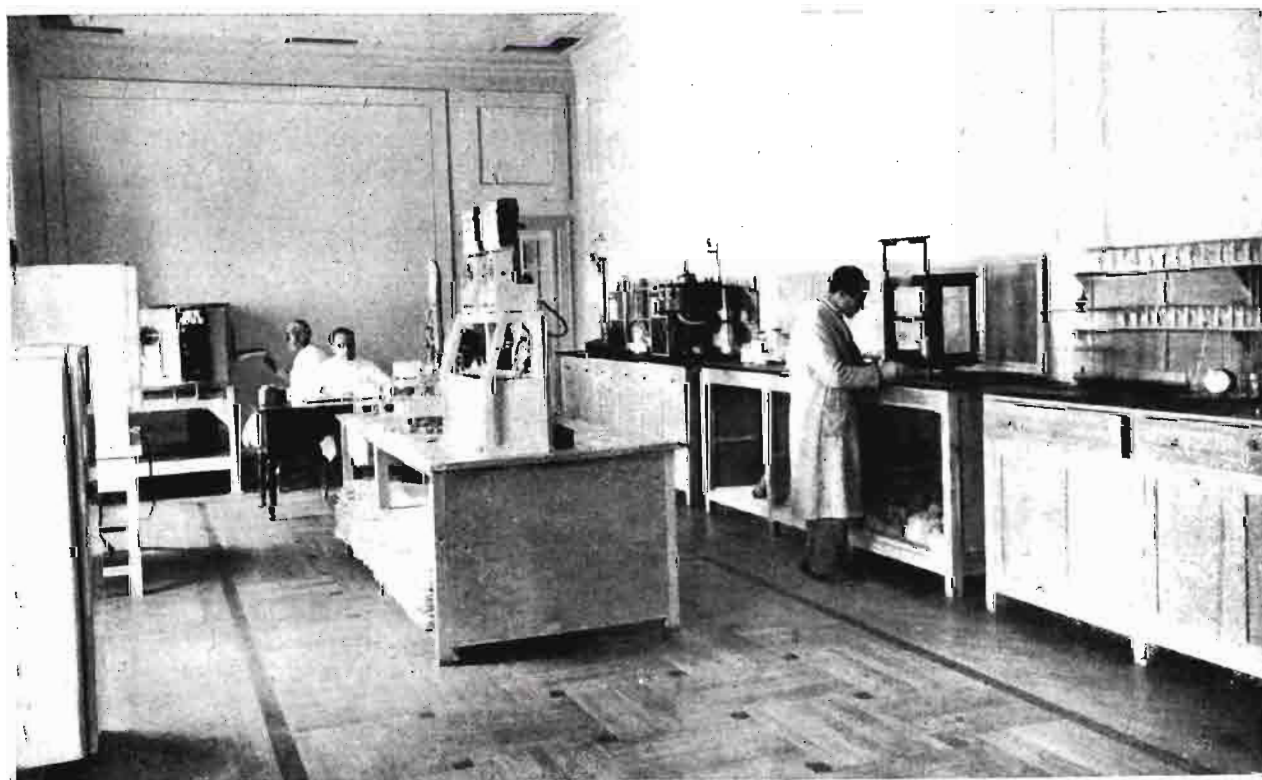
en la práctica en las mezclas de trigo y maíz; la cebada perturba aún más.

2.º Porque nuestros trigos son flojos, salvo excepciones, de una calidad panadera baja y muchos de ellos, aun supuestos sanos, son escasamente panificables de suyo; esta circunstancia, insuperable de momento no los hace propicios a las mezclas, que requieren tomar como base trigos de alta calidad panadera cuyas harinas soportan mejor el debilitamiento de que son responsables todos los sucedáneos.

3.º Porque en la práctica industrial las condiciones son muy distintas de las que prevalecen en los laboratorios experimentales, donde se obtienen con las mezclas que ahora son preceptivas panes evidentemente aceptables. En las fábricas de pan las mezclas se hacen con menos uniformidad y las elaboraciones no se atemperan a los tratamientos que se requieren en cada caso.

En su consecuencia, no vea ventajas más allá de los límites que se cifran más arriba, ni en lo uno ni en lo otro; pienso que vale más conformarse con un racionamiento menor de pan medianamente blanco, bien cocido y esponjado, antes que con una pieza mayor de un pan informe, oscura e indigesto.

Pretender mejorar la calidad del pan y aumentar el racionamiento es una utopía; es como pretender engañar al pan.



*Vista del laboratorio de farinografía y panificación experimental del Centro de Cerealicultura de Madrid.*



*Tractor, empacadora de heno y remolque equipados con neumáticos.*

## CONSERVE SUS NEUMATICOS Y EVITE REVENTONES

POR

ANTONIO BERMEJO ZUAZÚA  
Ingeniero agrónomo

Estoy de acuerdo con ustedes. El título parece e. anuncio de uno de esos productos de ocasión que se venden a fuerza de propaganda barata durante una temporada y luego se olvidan: «Conserve sus neumáticos y evite, además, los reventones, gracias al maravilloso producto X. Le remitiremos un tubo gratis enviando dos pesetas en sellos de Correos»... Pero no tengan miedo: no se trata de eso. Queremos, por el contrario, hablar muy seriamente de las ruedas de goma de tractores. Y si no hubiera sido alargar el título demasiado, aún hubiéramos añadido «y obtenga usted un rendimiento mejor con su tractor».

Porque es lamentable ver el trato que suele darse a los neumáticos de tractores. Muchos de ellos van hinchados a tres o cuatro atmósferas y, naturalmente, patinan, se desgastan muy pronto, el tractor no «puede» con el arada, y encima, los dueños de tan maltratados neumáticos, les llenan de improperios, diciendo que no sirven para nada comparados con aquellas magníficas ruedas de hierro que antes traían los tractores.

Y la culpa, señores, no es de los neumáticos. Unas veces es de algún chófer o mecánico viejo de automóvil que, al ver las ruedas tan grandes, piensa que han de hincharse más que las del más pesado camión y dictamina muy seguro, con ese aire de superioridad con que estos operarios miran a los obreros agrícolas: «Hay que hinchar bien esas ruedas; a tres atmósferas por lo menos.» Otras veces la culpa es de quienes reciben las ruedas, enviadas de la fábrica a unas tres atmósferas, y creen que hay que conservar esa presión. Y siempre lo es de los dueños, que al recibir un auxiliar tan precioso para su explotación, no se aseguran de que quien haya de cuidarlo conozca perfectamente las instrucciones de la casa.

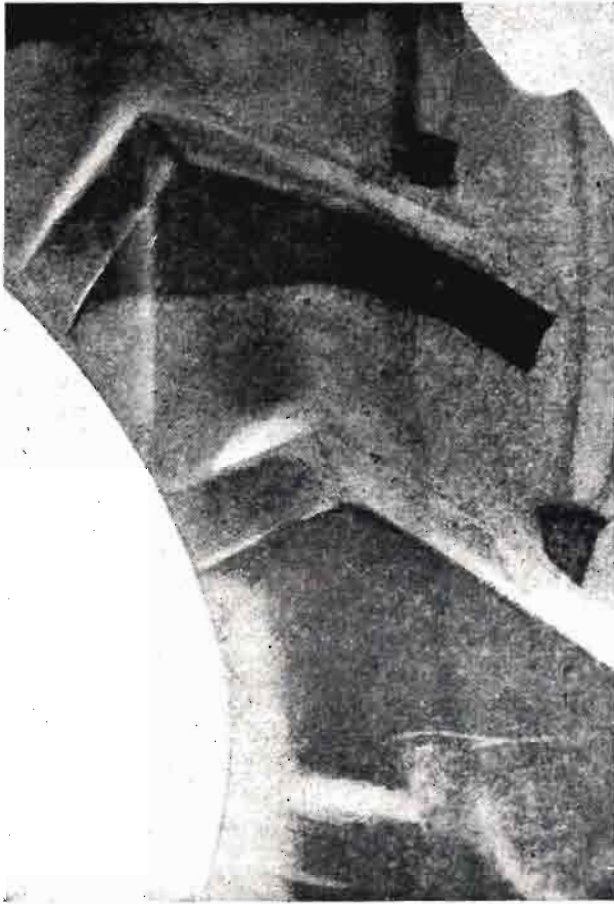
Yo presté una vez un tractor pequeño de ruedas de goma. No porque tenga la mala costumbre de dejar maquinaria agrícola, sino por otras razones que no son del caso. Lo cuidaron, justo es decirlo, lo me-

mejor que supieron. A los cuatro meses me lo devolvieron con las ruedas desgastadas totalmente e hinchadas, durísimas, a tres atmósferas y media.

Entonces fué cuando decidí escribir este artículo. Tardé en encontrar tiempo para hacerlo. Sin embargo, apareció entre tanto en AGRICULTURA un magnífico artículo de mi compañero César Fallola sobre el mismo tema, y ello casi me decidió a dejarlo. Pero he pensado que quizá convenga insistir sobre un pun-



*Tipo de desgaste causado por presión excesiva o poco peso del tractor, y también por embragar bruscamente. Deben evitarse esas causas o, además, disminuir la fuerza de arrastre del tractor quitando una reja o profundidad de labor.*



*Desgaste causado por caminar con presión baja sobre una superficie dura. Este desgaste tiene lugar en la parte posterior de las «garras», en contraste con el desgaste debido a patinaje, que es mayor en la parte delantera de ellas. Puede producirse en transportes largos por carretera y también en la «trilla» con trillos de pedernal, que es un trabajo muy poco recomendable para el tractor, en que algunas veces se le emplea en España. Deben hincharse las ruedas a la máxima presión (16 libras ó 1,12 kilogramos para cubiertas de cuatro lonas y veinticuatro libras, ó 1,68 kilogramos, si son de seis lonas).*

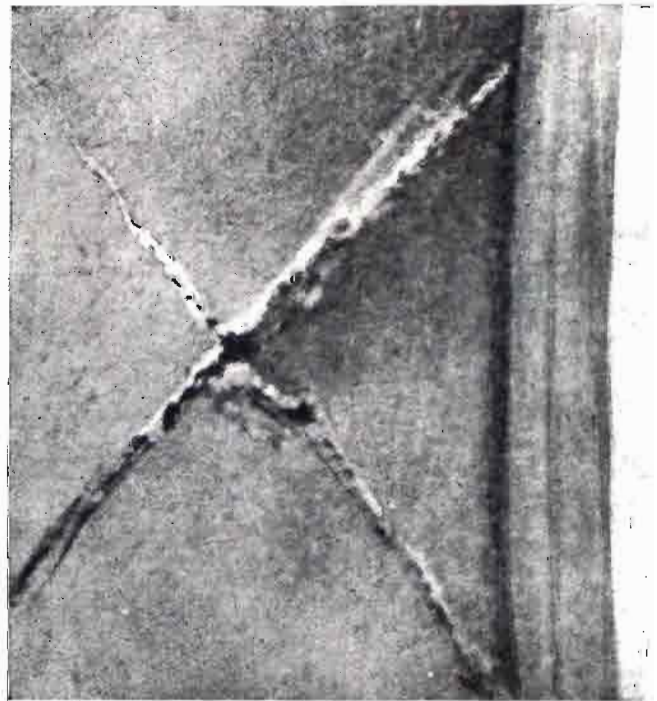
to que, aunque árido, es muy importante y de gran utilidad.

El empleo de neumáticos representa una revolución en la agricultura. Esos pequeños tractores de ruedas de goma, que corren hoy día por muchos pueblos de Castilla a 30 y más kilómetros por hora, resuelven el problema de la dispersión parcelaria y no se asustan del minifundio. Cada propietario agrícola de Valladolid posee por término medio nueve parcelas de 88 áreas, y en Soria, por ejemplo, tiene 27 parcelas de 36 áreas. Las casas de labor de esos agricultores se agrupan todas en el pueblo y distan muchas veces 10 y 12 kilómetros de esas parcelas de su propiedad. Por ello, en el laboreo con mulas se pierde más tiempo a veces en el camino que en el trabajo efectivo. En cambio, el tractor de neumáticos, con apero levantado o con remolque, se coloca en la parcela a toda velocidad y cómodamente y reduce así

muchísimo los perjuicios de la dispersión parcelaria.

¡El tractor y remolque de ruedas de goma forman la pareja ideal para los transportes agrícolas...! ¡Qué contraste entre ellos y los anacrónicos carros de bueyes y de mulas! Capacidad, rapidez, pequeños deterioros de los caminos y poco apisonamiento de las tierras de labor, son las ventajas innegables de los remolques. Con ellos puede resolverse el problema agrícola de los transportes, cuya enorme trascendencia no se valora justamente por lo general. No me refiero sólo a los transportes que hoy «se hacen», sino a los que «no se hacen» por falta de medios. Por esta falta, los terrenos de Castilla solamente son fértiles, en general, en los «ruedos de los pueblos», estercolados con frecuencia y cultivados muchas veces todos los años. Las tierras alejadas, por falta de medios de transporte, tanto o más que de abono orgánico, no «ven» el estiércol más que cada veinte años, si es que son estercoladas alguna vez; no es extraño que, faltas de toda materia orgánica, sean pobres y den cosechas exiguas. De vez en cuando se les da «un latigazo» con abonos minerales y se «mineralizan» y empobrecen aún más: se mata en ellas así la vida microbiana.

El tractor de ruedas de goma ha traído a las pesadas labores agrícolas la alegría de la velocidad.

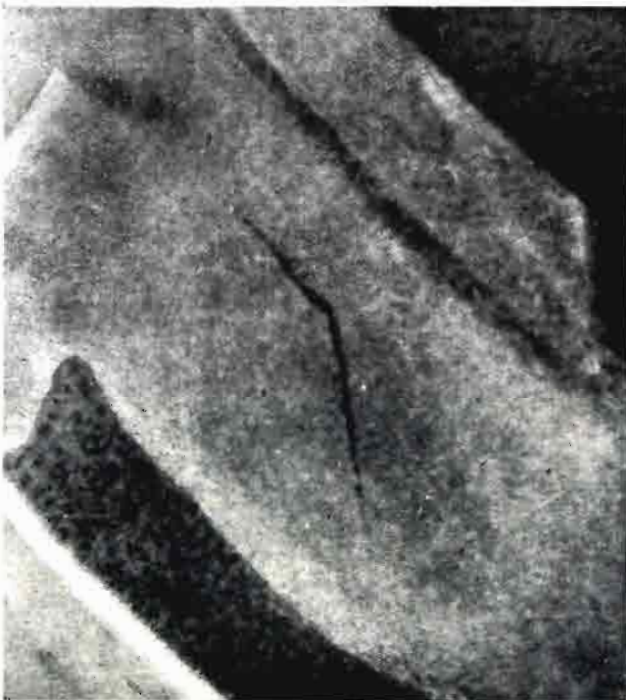


*Roturas de las lonas causadas por choques con piedras o raíces u otros obstáculos, vista por dentro. Las presiones elevadas ponen tirantes las cuerdas de las lonas y favorecen estas roturas, que son también muy favorecidas por la velocidad. Deben usarse cubiertas con más lonas, presión adecuada y conducir con prudencia a poca velocidad.*



Pero no sólo la velocidad sobre carretera, sino en labores como la de arar. Por ello, los tractores modernos suelen tener más velocidades que los antiguos: cuatro o cinco hacia delante y marcha atrás. Y éste es un aspecto en que nuestros agricultores, que empiezan hoy a «mecanizarse», están generalmente muy mal orientados. Todo su afán es que el tractor «lleve» el mayor número de rejas posible, aunque tenga que trabajar despacio, en primera o segunda velocidad. Muchas veces incluso el tractor va forzado, con lo cual su desgaste es muy rápido. Este es un modo de hacer trabajar el tractor totalmente equivocado. Es preferible suprimir una reja

Pero no solamente es la labor de arar la que debe hacerse con los tractores modernos. Aparte también de los gradeos de los rastros y barbechos (gradas de discos, escarificadores, extirpadores, etc.), que no tienen dificultad y son bastante conocidos, deberemos ir intentando aplicar el tractor a las labores de cultivo «entre líneas». Las «binas o ariques» dadas corrientemente a los cereales y leguminosas que se cultivan en líneas separadas o en líneas pareadas, pueden darse muy fácilmente con tractor. Y también las distintas binas y los «aporques» que necesitan la remolacha, patata, maíz, alubias y demás cultivos de regadío. Para ello se emplean cultivadores con toda



*Cortes de la goma. Se hacen más fácilmente con la goma mojada. Deben vulcanizarse sin perder tiempo, para evitar que la cubierta, al doblarse repetidamente por esa parte durante la marcha, se estropee.*

a trabajar en tercera velocidad, caminando a seis o siete kilómetros en lugar de a tres o cuatro por hora y con el motor descansado. Lo que se pierde en anchura de labor, se ganará con creces en velocidad. Además, la tierra queda mucho mejor pulverizada con esa labor rápida; el tractor se conservará bien, sin desgastes prematuros, y aprovechará mejor su potencia porque patinará menos, ya que la adherencia de las ruedas de goma es mejor en labores rápidas que en las lentas. A poca velocidad desarrolla más potencia un tractor con ruedas metálicas, mientras que a velocidad más alta, los neumáticos dan mucha más potencia que las ruedas de acero, siempre que la tierra tenga un relativo tempero.

*Los neumáticos hinchados a presiones excesivas o expuestos al sol presentan grietas pequeñas superficiales, que no son peligrosas si no se hacen mayores. La pintura corriente puede también causarlas. Ajustar la presión y proteger las ruedas de los elementos atmosféricos. Bastará para ello incluso una buena capa de barro.*



clase de rejas y discos, montados en el mismo cuerpo del tractor, que se bajan y levantan generalmente con el levantamiento hidráulico y cultivan simultáneamente varias calles. Naturalmente, la anchura de siembra o «distancia entre líneas» ha de ajustarse a veces a las posibilidades del cultivador. En las parcelas de regadío, que deben estar convenientemente niveladas, las regaderas no deben cortar el terreno más que cada 60 ó 100 metros, para no verse forzados a levantar el cultivador a cada paso.

En las praderas naturales o artificiales, las ruedas de goma se adhieren admirablemente al terreno y

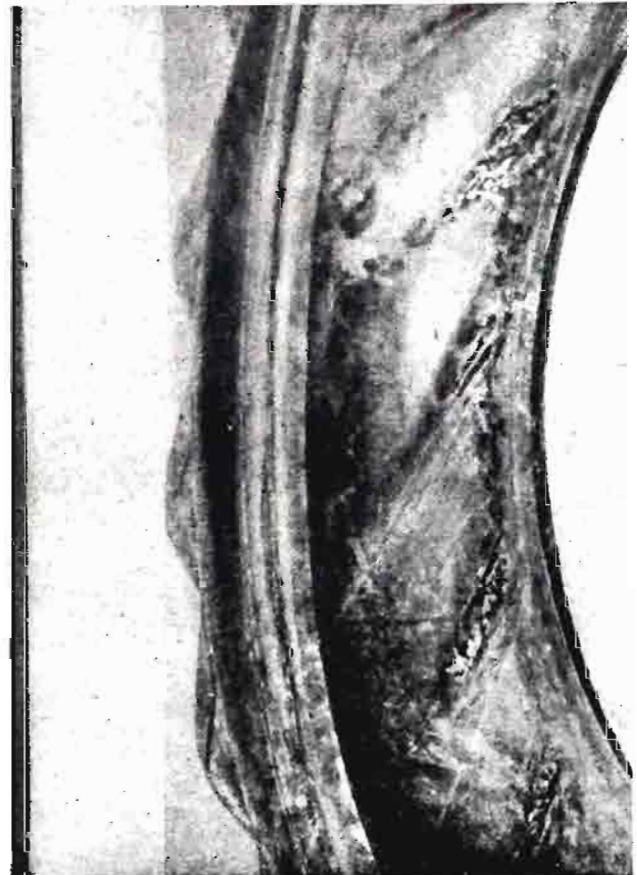
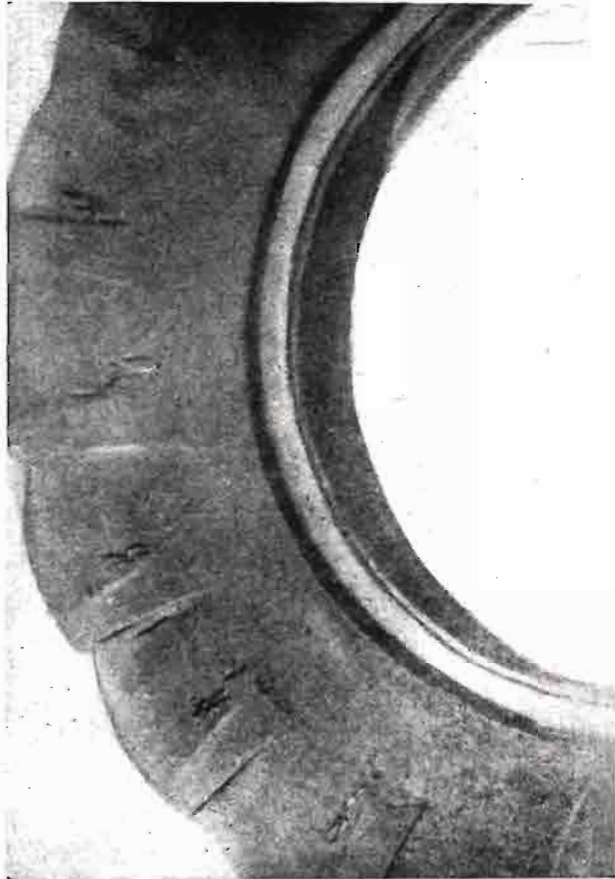
## AGRICULTURA

hacen a gran velocidad los gradeos regeneradores o trabajos de recolección, sin daño alguno para las plantas.

Todas esas labores son hoy en día mejor ejecutadas gracias a las ruedas de goma. El trabajo a la barra del tractor ha sido notablemente mejorado, como

miento, con lo cual llegan a igualar, e incluso a sobrepasar ligeramente, a los más costosos tractores oruga.

Las máximas potencias a la barra mencionadas fueron alcanzadas cuando el tractor marchaba a 7,5 kilómetros por hora, calzado con neumáticos, y cuan-



*Cubierta vista exterior e interiormente, con grietas producidas por la tracción lateral en el tractor, que «pegan» a la rueda contra la pared del surco al arar, y si está poco hinchada, «pellizca» la cubierta en cada garra sucesiva. Aumentar cuatro libras la presión de esta rueda y disminuir la tracción lateral, llevando el enganche del arado más hacia el centro de la barra de tiro del tractor.*

lo demuestran palpablemente las famosas pruebas de la Universidad de Lincoln (Estado de Nebraska).

Refiriéndonos concretamente a las pruebas hechas en esa Universidad con el Allis-Chalmers WC. funcionando con gasolina, dicho tractor alcanzó una potencia máxima a la polea de 29,93 C. V. Con ruedas de goma, su potencia a la barra llegó a los 24,16 C. V., mientras que con ruedas de acero no pasó de 22,29 C. V. Es decir, que con ruedas de acero aprovechó a la barra sólo el 74,5 por 100 de su potencia a la polea, mientras que con ruedas de goma aprovechó el 80,75 por 100. Otros tractores han llegado incluso al 88 y hasta 92 por 100 de aprovecha-

do iba a seis kilómetros por hora, con ruedas de acero. Esto nos confirma lo que antes decíamos: con neumáticos debe labrarse a más velocidad que con ruedas de acero y, en uno u otro caso, ha de labrarse más de prisa de lo que ordinariamente se hace en España, aunque para ello tengan que suprimirse rejas. De este modo el tractor desarrollará más potencia y labrará más superficie; por lo tanto, la tierra se pulverizará mucho mejor, los esfuerzos laterales, que tienden a desviar tractor y arado, son menores y la conservación del mecanismo será mejor. Todas esas ventajas se consiguen con las ruedas de goma. Pero para ello es necesario cuidarlas como es debido.

La presión del aire es, sin duda, la cuestión más importante que hay que tocar. Por ello, todo propietario de tractor de ruedas de goma debe tener siempre a mano un comprobador de presión adecuado para presiones bajas. Los de camión, que empiezan a marcar a las dos atmósferas, no valen. A falta de otra cosa, sirven los de automóvil, en los que, sin embargo, es muy poca la exactitud para presiones menores de una atmósfera (un kilogramo por centímetro cuadrado). Desde luego, los mejores son los comprobadores para baja presión, propios para tractores, que comienzan a marcar con una presión aproximada de cinco libras por pulgada cuadrada. Con sólo quitar el tapón de la válvula y aplicar el comprobador, se verá la presión que tiene cada rueda, debiendo tener cuidado una vez por semana. Esa presión ha de ser la siguiente:

Ruedas delanteras de cuatro lonas (4 ply): 28 libras por pulgada cuadrada (2 kg. por  $\text{cm}^2$  o 2 atmósferas).

Ruedas delanteras de seis lonas (6 ply): 36 libras por pulgada cuadrada (2,5 kg. por  $\text{cm}^2$  o atmósferas).

Ruedas traseras de cualquier número de lonas = 12 libras por pulgada cuadrada (0,84 kg./ $\text{cm}^2$ ).

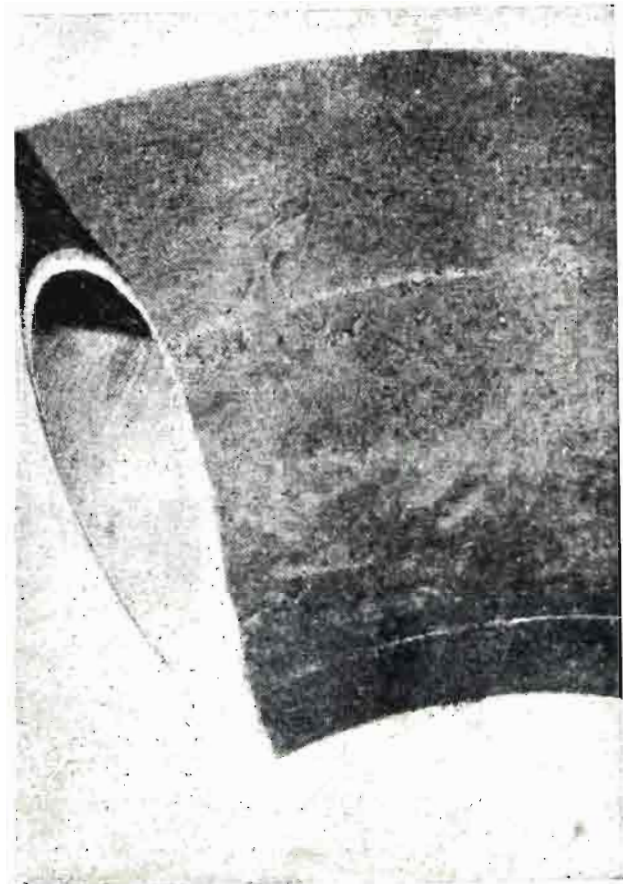
Si se ara con arado fijo, la rueda que camina por el surco se pondrá a 16 libras (1,12 kg./ $\text{cm}^2$ ).

Cuando se coloquen varios contrapesos o agua en las ruedas traseras, o bien se trabaje con arados suspendidos pesados, se inflarán también ambas ruedas a 16 libras, y puede llegarse a las 20 libras en la rueda del surco, siempre que tenga seis lonas por lo menos.

Al leer las instrucciones anteriores habrá, sin duda, quien piense: «¿Cómo es posible hablar con tal generalidad? Los tractores pesados llevarán mayor presión...» Pues no, señor; las instrucciones anteriores son generales, porque la presión no depende del tipo de tractor, sino de la clase de tierra, y se ha visto que las presiones dadas son las más convenientes. El tractor aprieta el suelo con una presión igual a la de sus neumáticos, y esa presión, con la que se oprime la tierra, es la apropiada para que se claven en ella los dibujos de las ruedas. Naturalmente, en los tractores grandes, su mayor peso se reparte en una mayor superficie de contacto con el suelo, pero la presión del neumático no varía.

Según las cifras anteriores, vemos que las ruedas delanteras van bastante hinchadas (unos dos kilogramos) para que, en lugar de aplastarse, penetren como una cuña dura en el terreno y faciliten así la dirección. Las ruedas posteriores, en cambio, hinchadas a

menos de un kilogramo por centímetro cuadrado, se aplastarán de modo que se apoyen sobre el terreno de tres a cuatro pares de pestañas del dibujo en toda su anchura. Cuando se hinchán a una presión excesiva (y ya dijimos que es, desgraciadamente, muy frecuente hacerlo a tres y más atmósferas) se apoya en el terreno una superficie tres o cuatro veces menor



*Neumático delantero desgastado lateralmente por su rozamiento contra la pared del surco. Debe evitarse ese rozamiento engan- chando el arado en otro punto de la barra de tiro. Las cubiertas delanteras con dibujo de tres costillas (la de esta figura es de una costilla) tienen más espesor de goma lateral y resisten mejor este desgaste.*

(según la relación de las presiones), y siendo menor la superficie de adherencia, el tractor patinará, trabajando mucho peor y gastándose las cubiertas muy rápidamente.

Si a pesar de tener la presión debida patinan las ruedas, no debemos intentar evitarlo desinflándolas más, pues no conseguiríamos con ello defectos apreciables y, en cambio, al aplastarse los neumáticos en forma de bolsas laterales, pueden romperse las lonas y producirse grietas laterales que los estropearían. En este caso ha de evitarse el patinaje de dos modos: 1.º, disminuyendo el esfuerzo de tracción, suprimiendo una reja o labrando a menor profundidad, pu-

diendo entonces trabajar a más velocidad, y 2.º, aumentando el peso del tractor mediante contrapesos o llenando tres cuartas partes de la cámara con agua o con mezcla anticongelante (agua con un 10 por 100 de cloruro de calcio, por ejemplo). Este mayor peso del tractor no dificulta casi su marcha, pues, por cada 1.000 kilogramos de aumento de peso sólo se aumenta (en terreno llano) 25 kilogramos la fuerza necesaria para la marcha del tractor.

Además de mantener los neumáticos con su presión necesaria, deben dárseles otros cuidados: cuando se produzcan grietas pequeñas se lavarán con gasolina y se llenarán de disolución. Si las grietas son mayores, producidas, por ejemplo, por cascotes de botella rota, se vulcanizará la cubierta sin pérdida de tiempo, cosa que harán en un momento en cualquier taller de vulcanización. De lo contrario, se estropeará la cubierta. En el local donde se guarde el tractor no debe existir aceite o gasolina en el suelo, pues ablanda la goma y la estropea con el tiempo. Si se encierra el tractor en él, sin usarle en bastante tiempo, deberá levantarse sobre unos «rollizos» o pies de madera para que no descansen sobre las ruedas, y se dejarán éstas hinchadas.

Como la rueda «del surco» se desgasta más rápidamente que la izquierda, deberán cambiarse cada dos mil horas de trabajo, teniendo cuidado de que queden montadas correctamente, es decir, que al andar el tractor hacia adelante giren las ruedas en el sentido de la flecha de modo que el vértice del ángulo que forman las «garras» o pestañas pise el suelo antes que los lados de ese ángulo.

Al montar los neumáticos en las llantas se inflarán a 30 libras por pulgada cuadrada (poco más de dos kilogramos por centímetro cuadrado) para asentarlos firmemente sobre aquéllas y luego se desinflarán hasta la presión recomendada.

Cuando se trabaja a la polea con el tractor, suele desarrollarse en éste electricidad estática, que puede ser peligrosa. Debe unirse la «masa» o parte metálica del tractor con la tierra por medio de una cadena o hierro para evitarlo.

En el trabajo a la polea puede, además, la correa llegar a cortar la cubierta de la rueda anterior derecha. Debe esto evitarse de varios modos: 1.º Subiendo la rueda izquierda sobre un bloque o piedra, con lo cual la rueda derecha se inclinará hacia fuera, separándose de la correa. 2.º Cavando un hoyo a la rueda, para que la correa pase más alta. 3.º Protegiendo el neumático con una chapa metálica o con dos varillas de hierro por su parte interior.

En las fotografías se representan algunas formas

típicas de desgaste, con sus causas y modo de evitarlo en cada caso.

\* \* \*

Hasta aquí hemos visto los cuidados corrientes que deben darse a los neumáticos para conservarlos en buen estado y para que el tractor funcione con máximo rendimiento. Aun podríamos añadir que es conveniente vulcanizar los parches que se coloquen al arreglar pinchazos. Pero nada hemos dicho de cómo se pueden evitar los reventones, cosa que se prometía en el título. No se trata aquí de una recomendación hecha en general por todas las casas, como las anteriores, y comprobada por nosotros en la práctica; pero constituye una cuestión tan nueva y original, que no resistimos a la tentación de darla a conocer, a pesar de que se refiere más bien a los neumáticos de camiones y coches de turismo que a los de tractor. Nuestra única fuente de información son unas hojas divulgadoras de la Sección de Conservación de Vehículos del Ministerio de la Guerra de Estados Unidos. Pero siendo, por lo común, tan dignas de crédito estas publicaciones, creemos que ofrecen sobrada garantía.

El método recomendado, que llaman «sistema comparativo de pérdidas de aire», se basa en dos hechos experimentados en 135 neumáticos sometidos a prueba. En primer lugar, se comprobó que todos los neumáticos pierden aire lentamente por los «poros» que tiene la cámara. En segundo lugar, que la inmensa mayoría de los reventones están producidos por pinchazos muy antiguos. Es decir: cuando una rueda se pincha con un clavo o tachuela que penetra en la cámara, ésta se dobla hacia dentro, rodeando al clavo. Entre los «dabios» de la goma pinchada y el clavo comienza a escaparse el aire; pero la cámara, por su flexibilidad y por la presión misma del aire, se adosa bastante bien al clavo y resulta muy lenta la pérdida de aire. Sin embargo, éste es un punto de la cámara que va debilitándose poco a poco, hasta que llega un momento en que (en un día de calor, marcha rápida y larga, etc.) cede de repente y se produce el reventón.

Es decir, que la mayoría de los reventones son el resultado de antiguos pinchazos desatendidos, en lugar de ser originados, como muchos conductores piensan, en el mismo momento de reventar la cámara. Por ejemplo, en dicha Sección de Conservación de Vehículos se hizo la prueba de clavar una tachuela en cada una de las ruedas de un coche. El coche siguió funcionando normalmente, hasta que a los 3.600 kilómetros reventó la primera rueda por efecto de su respectiva tachuela; a los 6.200 reventó la se-

gunda; a los 8.100 reventó la tercera, y a los 13.500, en que se dió por terminada la prueba, aun no había reventado la cuarta.

De estos hechos se desprende el procedimiento recomendado por dicha Sección: en primer lugar se deberán conservar las válvulas con sus tapones apretados a mano (sin forzarlos), y estos tapones, con sus arandelas de goma bien conservadas. Ello nos da un cierre hermético de las válvulas, que el obús nunca consigue completamente. Se inflarán todas las cubiertas a la presión recomendada. Cuando se vuelvan a hinchar, se ve su presión con el comprobador. En general, todos los neumáticos habrán perdido aire, unos más que otros. Pero si estas diferencias de presión son grandes, no serán debidas a las pérdidas normales por los poros, sino a causas anormales, probablemente pinchazos. Debemos entonces desmontar la rueda y arreglar el pinchazo, con lo cual habremos evitado un reventón para el futuro. Es decir, con este procedimiento se evitarán los peligros de accidente de los reventones, se conservarán mucho mejor las cámaras y se sustituyen las molestas reparaciones en carretera por operaciones más cómodas hechas en el taller.

Según el folleto citado, después de haber hinchado las ruedas a la misma presión, al comprobar ésta cuando se quieren volver a hinchar, es indicio de pinchazo en una rueda una diferencia de presión entre esa rueda y la más desinflada de las demás de tres libras por pulgada cuadrada en los coches de turismo, con presión de neumáticos de 30 libras, y de cinco en los camiones, cuyas ruedas se hinchan a unas 70 libras. Nada dice de los tractores; pero, dada la presión a que se hinchan las ruedas de éstos, es de suponer que tres libras para las ruedas delanteras, y dos libras para las traseras, son indicio de pinchazo.

Repetimos que esas tres o cinco libras son de diferencia de presión entre una rueda y la que haya perdido más aire de todas las demás. Es decir, que se refieren a las lecturas hechas con el comprobador de presión el día en que se vuelven a hinchar las ruedas, y no a diferencias entre la presión a que se hinchó una rueda y la que tiene cuando se vuelve a hinchar. Naturalmente, cuando esas diferencias sean mayores que las indicadas, es cuando debe desmontarse y repararse el neumático.



# El continente negro, despensa de Europa

Contestando a unos lectores.-La Agricultura en auge.-Granjas-escuelas de capacitación.-Productos diversos.-Riqueza hidraulica.-Africa, tal como es.

Por JOSE GUTIERREZ DE MIGUEL

(Del Ministerio de Agricultura)

Un modesto trabajo titulado «Posibilidades ganaderas del Africa Ecuatorial», aparecido en la revista *Ganadería* hace unos meses, ha despertado la curiosidad de muchos de sus lectores, que se han dirigido a nosotros en demanda de datos complementarios que

satisfagan su interés. Elijo al azar una de estas cartas para su publicación. Todas, con muy ligera variación en la forma, pero iguales en el fondo, contienen las mismas preguntas:



*Trabajo terrible, agotador, cuando el nativo, sin la cooperación del hombre blanco, buscaba en la maraña de la selva el espacio libre, la luz, el sol, o simplemente la leña, para calentarse, o material para sus albergues...*



... en contraste con la hora actual, en la que el esfuerzo humano es reemplazado por la máquina, que abre caminos venciendo obstáculos que antaño costaban un derroche fabuloso de energías y de tiempo...

JUAN MOYA OLIVER

Apartado de Correos 25

Lérida, 18 de septiembre de 1948

Sr. D. José Gutiérrez de Miguel. Madrid.

Muy señor mío:

Habiendo leído su magnífico y detallado artículo publicado en la revista Ganadería correspondiente al mes de mayo del año en curso, relacionado a las posibilidades ganaderas del Africa Ecuatorial, se me despertó un vivo interés para trasladarme a aquellas zonas y dedicarme a una explotación agrícola-ganadera, actividad a que estoy ocupado desde mi entrada a la mayoría de edad.

Como perfecto conocedor del terreno, me permito molestarle, rogándole su consejo para aclarar algunas de mis dudas, que desde esta nuestra Patria me es difícil despejar.

Como base principal a la contestación de mis preguntas creo puede interesarle conocer mi situación económica una vez situado en el Congo belga. Yo solamente podría disponer en aquel país de una suma inicial aproximada a los 4.000.000 de francos belgas.

¿Es extraordinariamente fuerte o pesada la vida, higiénicamente hablando, en el interior de la colonia belga para poderla resistir una familia moral y legalmente organizada?

¿Es factible encontrar centros pedagógicos donde educar los hijos siguiendo las normas cristianas a que estamos acostumbrados?

De la amplia zona que usted indica en su escrito, ¿qué punto es el que cree reúne mejores condiciones para el establecimiento de una explotación ganadera, dedicada a los animales de abasto de especies vacuna y cerda?

¿Qué raza de ganado vacuno y cerda cree usted pueden dar mejores resultados?

¿Es posible criar el ganado en pastoreo integral o bien hay que disponerle de abrigos y suministrarle piensos complementarios?

¿Para el cuidado y vigilancia del ganado pueden utilizar los pastores caballos de silla o éstos están fuertemente atacados por la mosca tsé-tsé?

¿Es fácil el traslado del ganado, considerando las enormes distancias desde los puntos de producción a los centros de consumo y embarque?

Mientras espero perdonará mi libertad al molestarle, debido a lo difícil de obtener detalles del país que interesa, aprovecho esta circunstancia para agradecerle anticipadamente el interés que demostrará al aclarar mis dudas, le saluda atto y respetuoso s. s.,

(Firmado.)

Las condiciones climatológicas de estos territorios son muy variables e influyen durante el período de aclimatación en la naturaleza humana; pero la acción civilizadora de las naciones protectoras, desarrollada con más amplitud que en ningún otro en el aspecto sanitario por medio de una intensa y acertada labor profiláctica, ha hecho posible en la hora presente que hasta los organismos débiles puedan resistir los cambios bruscos de la temperatura. No han influido menos en la habitabilidad de esta parte de la tierra los trabajos de saneamiento de su suelo, cegando «charcos muertos» o abriéndoles cauces naturales para su desagüe hasta las grandes o pequeñas corrientes; talando extensos espacios de árboles y arbustos; sometiendo a la acción purificadora del fuego enormes extensiones de «brousse»... En fin, se han puesto en práctica todos los procedimientos conocidos para transformar en habitables lugares insalubres, independientemente de las medidas precautorias que el buen sentido aconseja a los coloniales que desarrollan sus actividades diversas en aquellos territorios.

Los establecimientos de enseñanza primaria, media y superior son numerosísimos, y las facilidades docentes para la población blanca, por lógica consecuencia, cuantiosas. Bélgica, Francia, España, Inglaterra y Portugal tienen magníficos colaboradores en el desarrollo de la pedagogía en los misioneros de las distintas Ordenes religiosas, que mantienen y atienden centros de enseñanza en los que se imparten los más diversos y amplios conocimientos en todas las ramas del saber humano, sin distinción de razas ni color de piel. En algunos lugares se mantiene aún la separación de negros y blancos, por un prejuicio, a nuestro modestísimo saber y entender, equivocado,

de supremacía racial. Y no es que creamos superior al indígena, ni influya en nuestro criterio un sentimentalismo romántico e inadecuado, sino sencillamente porque estimamos que ello entraña una innecesaria humillación, que dificulta el crecimiento de una colaboración fraterna imprescindible para la mejor realización de la obra emprendida.

La selección de las distintas especies de animales de consumo y el mejor emplazamiento de los establecimientos de explotación libres y cerrados (pastos y abrigos) es cuestión del mayor conocimiento y celo de los coloniales. Pastos no faltan en todo el año, por virtud de las especialísimas características del clima; pero pueden y deben emplearse los piensos, sin grandes desembolsos, puesto que la tierra los da con una generosidad sin límite. Nosotros siempre los hemos estimado necesarios como alimentación complementaria de los animales.

Los medios de comunicación no son tan escasos como suponen mis comunicantes. Existen buenos caminos: las vías fluviales son igualmente numerosas; desde Leopoldville parten varias líneas férreas que van al interior y a la costa, hasta Matadi, y en el Congo francés, desde Brazzaville arranca otra, de ancho intermedio, que atraviesa más de 700 kilómetros de tierras fértiles, hasta el activo puerto de Punta Negra, en la costa atlántica. Es decir, que las laderas del gran Congo, frontera natural del Africa francobelga, y las de sus afluentes adquieren un valor insospechado con la proximidad de estos caminos de hierro, que facilitan el traslado de los productos ganaderos, agrícolas e industriales hasta los centros de consumo y embarque para su exportación.

Decíamos en nuestro trabajo anterior, y aportábamos algunos datos aclaratorios, que la gigantesca transformación de estos territorios, antaño inexplorados y hoy abocados a convertirse en la «despensa europea», se ha hecho y se está completando utilizando la tracción mecánica con preferencia a la animal; pero añadíamos que para determinados trabajos y en parajes de especial configuración, no hay más remedio que recurrir a la colaboración de los animales de tiro y carga, sin que el clima ejerza en ellos influencia decisiva o parcialmente negativa en la aportación de su esfuerzo a la obra del hombre. Las enfermedades no les merman posibilidades de utilidad, en mayor o menor volumen, que en otras partes de éste y los demás continentes.

Nosotros no podemos contraer la grave responsabilidad de decidir con nuestros consejo a aquellos que han tenido la gentileza de pedírnoslo para que inviertan sus caudales en una explotación agrícola o ganadera en Africa. Para su mejor asesoramiento deben

dirigirse a los departamentos oficiales del ramo en los distintos gobiernos que ejercen su acción tutelar en las diferentes colonias africanas. Pero permitanme que, por mi condición de funcionario del Ministerio de Agricultura español, les indique que en las nuestras del Africa Occidental, Fernando Póo e incluso en parte de la zona del Protectorado de Marruecos nuestro Gobierno, y en su nombre el Ministerio de Agricultura, presta y prestará cada vez más intensamente su ayuda a cuantos españoles con posibilidades económicas y entusiasmos suficientes quieran emprender esta aventura.

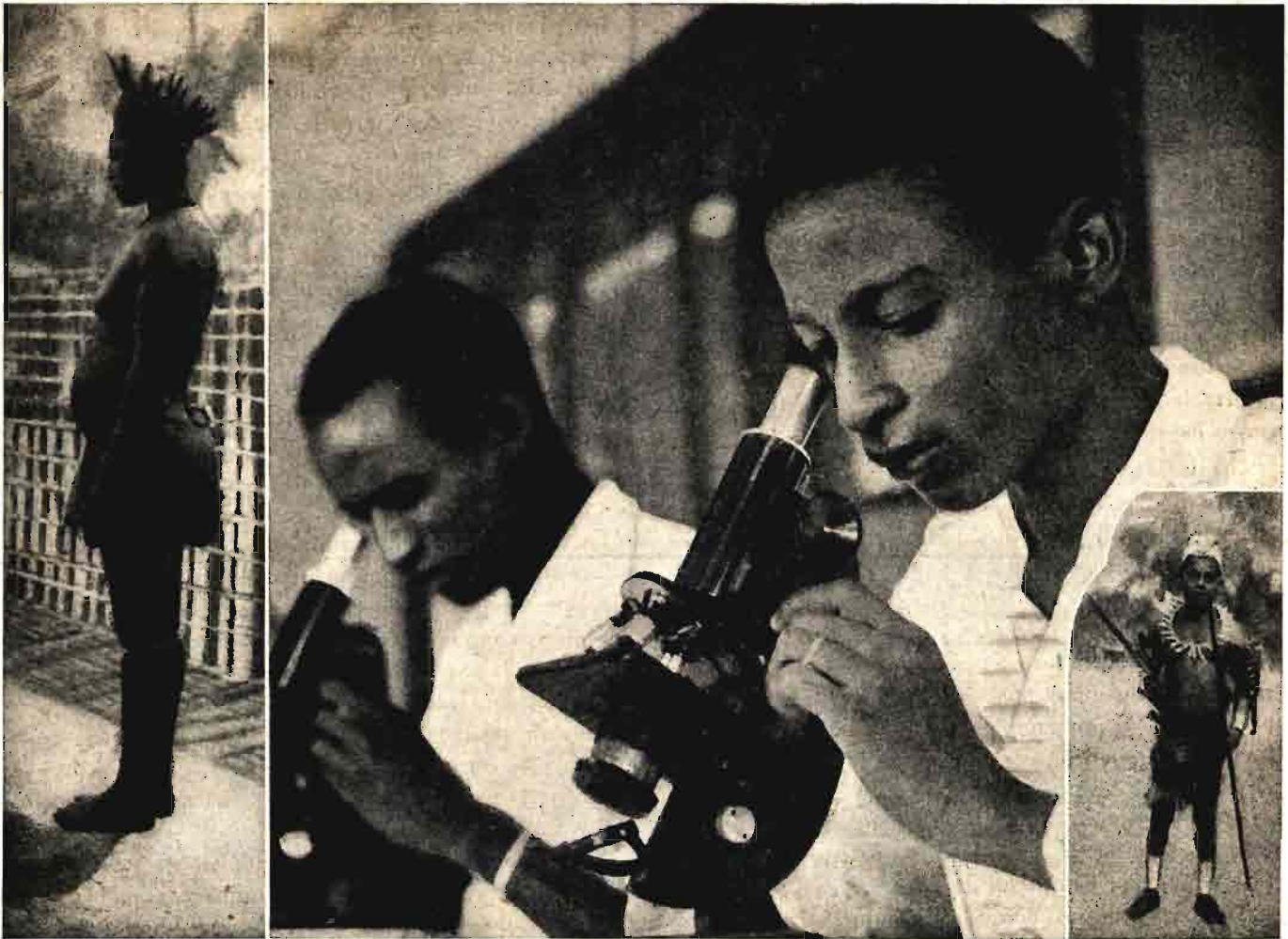
Ignoro si los resultados serían y son los mismos que hemos observado durante nuestra permanencia en el Congo belga y Congo francés; pero ¿no les compensaría la posible demora en la obtención de los beneficios la enorme satisfacción de contribuir con su dinero y su esfuerzo a la obra patriótica de abrir nuevos cauces a nuestra riqueza nacional, colaborando con los propósitos del Gobierno de España, tan merecedores del apoyo y la gratitud de todos los españoles?

Mediten sobre ello, asesórense debidamente y decidan con arreglo a los dictados de su conciencia.

*Los ferrocarriles africanos, según las estadísticas, costaron muchas vidas. La lucha contra los elementos, el terreno, los animales salvajes y las enfermedades, dan a estos caminos de hierro un valor extraordinario...*







*Las primitivas indumentarias, los "hechiceros", con sus "fetiches", y los ritos de antaño, van desapareciendo de Africa de nuestros días y dan paso a una inquietud estudiantina... He aquí el contraste entre ayer y hoy...*

La iniciación de la explotación agrícola de la riqueza contenida en estos territorios del medio y bajo Congo por belgas y franceses alcanza su máximo aceleramiento a partir del año 1914, durante el cual las necesidades de la guerra obligan a las autoridades respectivas a prestar una mayor atención a sus colonias, que pueden, a pocos cuidados que se las prodigue, suplir la paralización momentánea agrícola e industrial metropolitana. Y utilizando el enorme caudal humano y la superbondad de estas tierras comienzan belgas y franceses, más intensamente aquellos que éstos, a reconsiderar en su justo valor el natural de estas tierras vírgenes. Aprovechando primero los espacios libres, las llanuras que marginan los innumerables ríos, que cruzan en todas direcciones, fertilizándolas, y librando en una lucha esforzada, casi heroica, otros espacios de la voracidad de la maleza, comienza a prolongarse esta obra titánica de convertir el inmenso continente negro en una colosal reserva alimenticia e industrial de la desventurada Europa de nuestros días.

Las cifras contenidas en las estadísticas publicadas por los Estados Unidos de Norteamérica sobre los beneficios obtenidos en las concesiones cedidas o alquiladas por los belgas, asombran por su volumen.

La fuerza nada puede en ningún aspecto de la vida actual si no la rige la inteligencia. Para que la inagotable riqueza de la mano de obra dé resultados positivos hay que establecer la conjunción indispensable con una dirección hábil, y con esta armónica colaboración la tierra se rinde lenta, pero inexorablemente, a la voluntad del hombre blanco. Y así sabemos que la creación de las escuelas experimentales, verdaderas universidades agrícolas, de Kafubu, dirigida por los RR. PP. Salesianos; la de Kanzenze, por los Franciscanos, y la de Brazzaville, por los del Espíritu Santo, amén de otras muchas de mayor o menor importancia regadas por ambos territorios, como las del Alto Luapula, Tanganyika, Lomami, Katanga, Kirantu, Bunia, Lamy y Lusambo, de las que anualmente salen magníficos trabajadores de la tierra. (En estos

centros se imparten otras enseñanzas artesanas; pero en este caso es la agrícola la única que nos interesa destacar.)

El indígena, cuando obtiene su título de capacitación campesina, puede optar por contratarse a sueldo en los establecimientos dirigidos por blancos o solicitar de los Gobiernos coloniales la tierra que se crea capaz de cultivar. Se le ayuda en los comienzos con préstamos de semillas, aperos, etc., y se le dejan íntegros los beneficios de su trabajo durante una determinada cantidad de tiempo; finalizado el plazo estimulado, empieza a amortizar el valor de las aportaciones recibidas, salvo el valor de la tierra, que no se capitaliza; es una donación gratuita.

No hace falta ser hábil observador para darse cuenta de los enormes beneficios que esta labor de incorporación del nativo a las tareas de trabajo y colaboración implica. Buscan sus mercados en las tribus del interior, y sus habitantes, ganados por el mejor aspecto de los iniciados ya en la obra emancipadora, sienten, primero, curiosidad; después, la necesidad de comprobar por sí los resultados del trabajo organizado, y por su propio impulso, comienzan la lucha con la «brousse» en busca de la piel limpia de la tierra. Después, entra en acción el blanco con su ayuda económica y sus enseñanzas. Y la liberación del hombre y la tierra se va extendiendo por el país como una bendición de Dios.

Me preguntan mis comunicantes qué lugares son los más adecuados para sentar sus reales y comenzar la aventura redentora... ¡Ay, amigos míos! ¡Qué difícil es contestar a esta pregunta! Yo he recorrido el territorio desde el estuario del Congo al lago Alberto, desde Punta Negra a Fort Lamy, desde Accra al mar Rojo y desde Brazzaville a Gao, en las orillas del Níger, y si me dieran a elegir me pondrían en una duda terrible. Posiblemente, buscando una atmósfera más estable, me inclinaría por la parte de tierra comprendida entre la comba del U'banguí, Fort Lamy, Zinder y las estribaciones del Sahara.

Hace unas decenas de años, el negro africano no conocía otros cultivos que el del «manioc», su alimento natural; hoy lo sigue cultivando, pero por procedimientos modernos y fáciles; los árboles frutales nacían, se desarrollaban, daban sus frutos a la buena de Dios y se secaban y morían ante la indiferencia del nativo... Hoy todo ha cambiado. Y mis ojos, un poco cansados, ahitos de tanto paisaje, han contemplado magníficos campos de batatas, judías, guisantes, maíz, cacahuete, cañas de azúcar, algodón, mijo y extensiones cuidadas, simétricas, de frutales diversos: papayas, nuez, limoneros, naranjos, mangos, manzanos, ciruelos.

Las plantaciones de algodón están adquiriendo una importancia extraordinaria para la vida de estos territorios, al surgir, por necesidad natural de lo abundante de sus cosechas, grandes fábricas de tejidos con sus secciones de apresto y estampado.

El cultivo del tabaco es otro renglón importantísimo que reseñar en este repaso a la riqueza africana. Y no han faltado en nuestras observaciones, campos de trigo y cebada, cuya cuantía y bondad de las cosechas ignoramos. Pero sí podemos decirles a nuestros lectores que piensan en aquellas tierras como escenario de sus próximas actividades, que en plena guerra europea, imposibilitados los territorios metropolitanos de toda ayuda a sus colonias, éstas no carecían de riquísimo, abundante y blanco pan, obtenido de las cosechas locales.

La inagotable riqueza hidráulica de Africa es ampliamente conocida, por primarios que sean los estudios que se posean de esta parte de la Tierra. Ello nos ahorra espacio y nos libera de la obligación de más amplias explicaciones sobre la materia. Las deducciones son fáciles, y el cálculo de la cuantía que puede alcanzar la aportación a las necesidades europeas este conjunto de posibilidades, en los órdenes de la agricultura, la ganadería y sus naturales derivados industriales, no es difícil.

En fin, puede que las gratas emociones vividas en el continente, que Stanley denominara «tenebroso», hayan creado en nosotros un complejo de admiración que, por otra parte, no tratamos de ocultar ni disimular; pero lo cierto es que si nos pidieran parecer sobre las posibilidades de restauración mundial, rápida y definitivamente consolidada en orden a las necesidades humanas de cada día, no titubearíamos en afirmar que Africa puede ser la «gran despensa europea». Todo es cuestión de trabajo, estudio, íntima colaboración con el nativo y buena fe.

Y no sembrar—es lo único que aquella tierra no debe recibir en sus entrañas—la semilla política de «la emancipación de las clases explotadas». La única emancipación del negro, hasta hoy, está en su corazón, en sus manos y en ese alborear de su inteligencia.

Todo es cuestión de que le expliquen bien en qué consiste la verdadera fraternidad humana. Pero tal y como la explicaba por los desiertos y poblados de Oriente hace dos mil años Jesús de Nazaret. Si los hombres siguen en el afán de buscarle caprichosas e interesadas interpretaciones, es mejor que dejen al negro en su ignorancia. Los ciegos sienten menos su desgracia cuando lo son de nacimiento. Después de admirar las flores, el cielo, el mar, las montañas y contemplar los siete tonos del iris, debe ser un terrible sufrimiento sumirse de nuevo en las tinieblas...

# Abono de rentas en el caso de pérdida de la cosecha

Por F. PORRAS LARA, Abogado

La realidad presente, en el devenir enigmático de los acontecimientos, pone de actualidad problemas jurídicos que están planteados en la legislación vigente, pero cuya solución justa y acertada es difícil de encontrar.

En nuestros textos legales históricos, al tratar de los arrendamientos rústicos, se abordan las cuestiones que plantean a los arrendadores y a los arrendatarios de los fundos agrícolas la pérdida o menoscabo cuantioso de los frutos, determinado por acontecimientos desacostumbrados, extraordinarios e imprevisibles.

En el contrato de arrendamiento de predios agrícolas, simplemente conocido con la denominación de colonato, al arrendador le asiste, como derecho sustancial, la cobranza de la renta o merced, y, correlativamente, el arrendatario se encuentra vinculado a satisfacerla. Mas si los frutos, por causas varias y desacostumbradas, no se producen, o si, producidos, se pierden, ¿conserva el arrendador intangible su derecho de percepción de la renta, y sigue gravitando sobre el arrendatario la obligación de su pago? El colono que ha perdido las labores y las semillas por sequía u otros acontecimientos de fuerza mayor, ¿tendrá que ver aumentados sus quebrantos con el pago de la renta?

La legislación de Partidas, basándose en el precepto del Derecho Romano, aborda la cuestión ampliamente, disponiendo, entre otras cosas, que perdiéndose los frutos de la cosa arrendada, por alguna ocasión que viniere por aventura, no deberá ser tenido de dar al señor la renta.

Al redactarse el vigente Código civil, el problema se fija en los artículos 1.575 y 1.576. Disponen éstos que el arrendatario no tendrá derecho a rebaja de la renta por esterilidad de la tierra o pérdida de frutos provenientes de casos fortuitos ordinarios. En cambio, sí procede la rebaja en caso de pérdida de más de la mitad de los frutos por acontecimientos fortuitos extraordinarios e imprevistos, salvo siempre el pacto especial en contrario. No asiste al arrendatario el derecho a la rebaja de la renta cuando los frutos se pierdan después de estar separados de su raíz o tronco. Se entienden por casos fortuitos extraordinarios: el incendio, guerra, peste, inundación insólita, langosta, terremoto u otro igual desacostumbrado, y que los contratantes no hayan podido racionalmente prever.

La legalidad vigente hoy sobre la materia está

constituída por el artículo 8.º de la Ley de 15 de marzo de 1935, y por los 8.º y 9.º del Reglamento de 27 de abril del mismo, preceptos que han derogado los correlativos del Código civil, antes invocados. A tenor de estas normas jurídicas en vigor, la renta anual concertada deberá ser reducida y aun condonada totalmente, a petición del arrendatario, cuando en casos fortuitos extraordinarios, no asegurables, tales como langosta, guerra, inundación insólita, terremoto y otros semejantes, se pierda, total o parcialmente, la cosecha del año. La reducción parcial será proporcional a la disminución que por tales causas hubiere sufrido la producción normal de la finca. Podrá asimismo ser reducida hasta el límite del 50 por 100 cuando por casos fortuitos ordinarios, no asegurables, de sequía o helada, se produzca la pérdida total de las cosechas del año. La reducción o condonación total de la renta existirá, aunque los frutos se encontrasen separados de su raíz o tallo, siempre que no hayan salido de la finca arrendada, ni hayan transcurrido quince días desde que fueron recolectados. Para que el arrendatario pueda ejercitar el derecho que se le otorga, es preciso que notifique en forma auténtica al arrendador el suceso fortuito dentro de los ocho días siguientes al en que haya acaecido. A la resolución ha de preceder el informe de la Sección Agronómica provincial.

La vigente Ley de Arrendamientos rústicos, en los preceptos citados, distingue entre actos fortuitos extraordinarios y los que tienen carácter de ordinarios. Respecto a los extraordinarios, expone el artículo 8.º de la Ley antes dicha, que la renta anual concertada *deberá* condonarse totalmente, o parcialmente reducirse; mientras, que ante los ordinarios, la merced *podrá* reducirse hasta el 50 por 100. Las palabras subrayadas tienen significado gramatical y jurídico distintivo. El *deberá*, es mandato imperativo; el *podrá*, significa que el órgano jurisdiccional, en cada caso concreto, decidirá la procedencia y la cuantía. No obstante la diversidad de expresión, entendemos que el pensamiento del legislador es el mismo ante unos y otros casos fortuitos, como se desprende de la interpretación armónica de la norma jurídica, y, siempre que surja la pérdida total de la cosecha o la disminución, la renta podrá condonarse o reducirse, según las circunstancias peculiares del caso.

La legislación de Partidas admitía la compensa-

ción de la pérdida o disminución de la cosecha operada en un año, con las obtenidas en los precedentes o las que se produjeran en los posteriores. El Código civil silenció esta importantísima cuestión, surgiendo las polémicas. El problema sigue sin resolver satisfactoriamente en la ordenación legal vigente, si bien el parecer más común no acepta la compensación.

Cuestión distinta, aunque íntimamente relacionada con la que se acaba de exponer, es la de si es posible practicar la compensación entre los diversos frutos que puede producir el predio arrendado, cuando la pérdida total o la disminución sólo afecte a uno o varios, pero no a todos, imponiéndose la admisión de la compensación, por ser la producción total del fundo, durante el año agrícola, la que debe ser considerada para otorgar al arrendatario el beneficio. Creemos que esta compensación debe operarse también cuando en un mismo contrato, y con renta global, se comprendan varias fincas, y también cuando, a consecuencia de la pérdida de un producto, se eleve considerablemente el de los restantes, de manera que indemnice al colono del detrimento que aquella pérdida o disminución le cause. Esta última hipótesis, en el sistema de fijación estatal de los precios de casi todos los productos del campo, es de difícil planteamiento.

Tanto la vigente Ley de Arrendamientos rústicos de 1935, como los artículos 1.575 y 1.576 del Código civil, se refieren a la pérdida o disminución de los frutos. De tomarse al pie de la letra la expresión del legislador, la pérdida o menoscabo de los frutos sólo podrá operarse cuando los mismos estén manifestados; entendemos que si los frutos no llegan a manifestarse por causas fortuitas adversas, y si tampoco el colono puede arrojar la simiente a la tierra, como en caso de sequía, podrá solicitarse el beneficio legal de la condonación o reducción de la renta.

Tampoco pueden tomarse en el simple sentido gramatical las palabras *pérdida total*, empleadas por la Ley. La producción de algunos, aunque escasísimos productos, no será suficiente para eludir la aplicación de los preceptos legales de referencia. El juez, al resolver concretamente la cuestión sometida a su conocimiento, apreciará tanto la importancia de la cosecha que pudo obtenerse, como la cuantía de la pérdida sufrida.

El artículo 8.º de la Ley de Arrendamientos de 1935, y el 8.º, también, del Reglamento de 27 de abril del mismo año, imponen al arrendatario, para poder solicitar y conseguir el beneficio, la obligación de notificar auténticamente al arrendador, o a

la persona designada en el contrato, el acaecimiento del suceso fortuito dentro de los ocho días siguientes de haberse producido. El cumplimiento exacto de este mandato, en algunos casos, como en el de sequía, es dificultoso. La sequía es la consecuencia de un período largo sin el beneficio de la lluvia, con efectos diversos, puesto que respecto a las cosechas manifestadas produce su pérdida, pero en otras ocasiones puede obstaculizar hasta la siembra. A pesar de la dificultad que entraña la observancia del precepto, siempre debe hacerse la notificación al arrendador o persona designada en el contrato, y dentro del plazo de ocho días, a partir del que el colono racionalmente estime que se ha operado la pérdida de la cosecha o que ya no puede efectuarse la siembra.

La Ley de Arrendamientos, en el citado artículo 8.º, señala, por vía de ejemplo, los casos fortuitos de carácter extraordinario, admitiendo la posibilidad de otros semejantes. Sin embargo, como casos fortuitos de carácter ordinario, sólo acoge aquí la sequía y la helada. Es imposible acudir a retorcimientos para tratar de ampliarlos.

En la legislación de Partidas, junto a la disminución de la renta y de su posible dispensa total, se trata el caso de la elevación en los años prósperos y de cosecha abundante. Esta posible elevación ha sido eliminada en la vigente legislación. Entonces cabía discutir si el derecho de los colonos a la reducción o condonación total de las rentas era de justicia o se imponía por equidad. En el sistema legal de otros países, los arrendatarios carecen de ese derecho, pues parten de la base de que la obligación del arrendador se dirige únicamente a posibilitar el uso y goce de los frutos, y en particular a entregar el predio y a mantenerlo en estado tal que sea útil para la obtención de los frutos, sin responder de que se produzcan efectivamente y puedan ser percibidos; por tanto, si los frutos no se producen, o, producidos, se menoscaban o pierden, el arrendatario no tiene derecho a la dispensa o disminución de la renta.

El artículo 1.575 del Código civil admitía el pacto especial derogatorio del beneficio otorgado por la Ley al arrendatario. La Ley de Arrendamientos rústicos del año 1935, nada consigna sobre ese extremo. No obstante, unánimemente se estima que hoy no es posible admitir ese convenio especial, por ser inderogables, por la voluntad de los particulares, los derechos de índole social. No obstante, no existe impedimento legal alguno para que, una vez adquirido por el arrendatario el derecho, éste haga renuncia al mismo.

# INFORMACIONES

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Normas para la recogida de patatas en la campaña 1949-50

En el *Boletín Oficial del Estado* se ha publicado la Circular número 713, fecha 25 de mayo de 1949, de la Comisaría de Abastecimientos y Transportes, por la que se declara intervenida y a disposición de la Comisaría General la totalidad de la producción de patatas que se obtenga de las distintas cosechas de la campaña 1949-50.

La recogida de la patata queda encomendada a los organismos siguientes:

a) *A la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante* en las provincias de Alicante, Castellón, Lérida, Murcia, Tarragona, Teruel y Valencia.

b) *A la Comisaría de Recursos de la Zona Norte* en las provincias de Alava, Burgos, La Coruña, Guipúzcoa, León, Logroño, Lugo, Navarra, Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Valladolid, Vizcaya y Zamora.

c) *A la Comisaría de Recursos de la Zona Sur* en las provincias de Almería, Badajoz, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Toledo.

d) *A las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos* en las provincias de Albacete, Avila, Baleares, Barcelona, Cuenca, Gerona, Guadalajara, Huesca, Madrid, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Segovia, Soria y Zaragoza, y a las Delegaciones Locales en Mahón e Ibiza.

En todo caso, la Comisaría General, a propuesta de cualesquiera de las de Recursos, podrá autorizar a que éstas deleguen la recogida en las Delegaciones de Abastecimientos de las provincias comprendidas en los apartados ab, b) y c), siempre que se estime conveniente por aquéllas, como consecuencia de las condiciones en que se desarrolle la campaña.

Los organismos expresados en el artículo anterior realizarán la recogida de patatas a través de las entidades siguientes, a las que se reconoce la condición de colaboradoras:

a) Cooperativas de productores, en cuanto se refiere a la patata producida por sus asociados.

b) Hermandades de Labradores, en iguales condiciones, bien directamente o por medio de las instituciones cooperativas de su demarcación, donde las hubiera.

c) Almacenistas que tengan reconocida legalmente tal cualidad o Agrupaciones de Almacenistas legalmente constituidas.

Se reconoce también la condición de colaboradores a aquellos productores que obtengan en sus fincas cosechas de las que queden disponibles para consumo cantidades no inferiores a 80.000 kilos, asimilándoseles, a efectos de recogida y almacenamiento de su propia producción, a los colaboradores incluidos en el apartado c).

Excepcionalmente podrá aceptarse en la recogida la colaboración de almacenistas de destino, y en la distribución, la de almacenistas de origen o recolectores, siempre y cuando los encargados de cumplir las funciones no actúen con la debida eficacia o carezcan de capacidad comercial para hacerse cargo de toda la cosecha. Esta colaboración se propondrá a unos u otros cuando lo estimen necesario los organismos encargados de intervenir y recoger la cosecha de patatas.

En los momentos oportunos, los organismos citados abrirán los períodos declaratorios sobre superficie sembrada, semilla empleada y cosecha obtenida.

La declaración de superficie sembrada se refunde en el concierto de almacenamiento a que se referirá el artículo 9.º de esta

Circular, al dorso del cual se hará constar una diligencia, una vez ultimadas las operaciones de arranque, haciendo contar el almacenamiento efectivo.

En virtud de lo determinado anteriormente, los productores de patata vienen obligados a presentar en su día declaración de la cosecha de patata obtenida.

Dicha declaración se presentará por cuadruplicado ante las Delegaciones Locales de Abastecimientos; un ejemplar de la declaración se devolverá al interesado debidamente diligenciado.

A la vista de las declaraciones de siembra se fijará a cada uno de los colaboradores el término o términos municipales en los que han de concertar con los agricultores la recogida de la cosecha. El concierto entre recolectores y agricultores se efectuará «a priori».

La cantidad mínima que como entrega inicial deberá fijarse en el concierto será determinada por el Inspector Delegado de la Comisaría de Recursos o la Delegación Provincial de Abastecimientos, cuando se trate de provincias autónomas, el que será asesorado por el Delegado y Secretario Local de Abastecimientos y un técnico del Ministerio de Agricultura.

El estudio detenido que realicen, que servirá para obtener las cantidades a concertar entre agricultores y colaboradores, se tomará como base de cálculo la superficie sembrada, semilla empleada y rendimiento por hectárea.

Al ser ultimada la recogida de la cantidad fijada en el concierto se considerará automáticamente ampliada hasta completar la total cosecha obtenida, previa deducción de las reservas legales de consumo y siembra.

Se establece como obligatorio para los agricultores concertar la venta de patatas con los colabo-

radores, considerándose el incumplimiento de este requisito como ocultación de superficie sembrada a efecto de las responsabilidades subsiguientes.

Los conciertos a que se refiere el párrafo anterior se ajustarán a los modelos adjuntos y serán extendidos por quintuplicado, destinándose uno de los ejemplares al agricultor; otro, al almacenista; un tercero, a la Delegación Local de Abastecimientos; el cuarto, a la Sección Agronómica Provincial, a fines estadísticos, y el quinto, a la Inspección de Abastecimientos, cuando se trate de provincias autónomas.

En zonas de minifundio y, en general, cuando el área de cultivo de cada agricultor sea inferior a cinco hectáreas, se dará efectividad plena a los conciertos colectivos de almacenamiento, los que serán establecidos con los almacenistas colaboradores y las Cooperativas y Hermandades.

En este caso llevará la representación de los productores el Presidente de la Hermandad Sindical y el Alcalde, como Delegado local de Abastecimientos. Los conciertos llevarán aneja una relación nominal de agricultores ajustada al formato que se acompaña.

Cuando se trate de agricultores que se acojan a lo establecido en el segundo párrafo del apartado c) del artículo tercero podrá establecer el concierto consigo mismo, dando cuenta a la Inspección Delegada de Recursos.

Podrán ser sustituidos por contrato especial, previa autorización de la Dirección Técnica, cuando el almacenista recolector está capacitado para suministrar al agricultor semillas y abonos.

Las patatas recogidas pasarán a almacén, quedando inmovilizadas a disposición de esta Comisaría General, para su ulterior destino, contra orden expresa de la Dirección Técnica.

Si se tratase de patata temprana se procurará evitar el almacenamiento, o cuando menos reducirlo al número de días indispensable.

De la cosecha de patatas solamente podrán restarse las cantidades que el productor haya de

destinar para las necesidades de siembra y consumo familiar.

La reserva de siembra se calculará en proporción a la superficie de los cultivos y cuantía de semilla por hectárea que usualmente se venga empleando en la localidad, debiendo darse preferencia absoluta a esta reserva.

La superficie declarada en la campaña que se regula por esta Circular, habrá de estar en armonía con la semilla reservada en la anterior campaña de 1948-49. En forma análoga se deberá determinar en campañas sucesivas, si son o no correctas las declaraciones de siembra y cosecha que presenten los agricultores.

Sólo tendrán derecho a reserva de consumo los agricultores, propietarios o no, que cultiven la tierra directamente y los soberros hijos de la explotación, así como los familiares de los agricultores y de los obreros hijos que con ellos convivan.

La cuantía de la reserva de consumo se fijará a razón de 15 kilogramos mensuales por persona para agricultores y obreros hijos y de 10 kilogramos para sus familiares, entendiéndose que la cantidad a reservar lo será en relación con las posibilidades de conservación de la patata. Excepcionalmente, y previa autorización expresa de la Dirección Técnica de Abastecimiento, podrá elevarse el tipo de reserva a 20 y 15 kilogramos al mes, respectivamente, en provincias o zonas cuyo régimen de alimentación y costumbres lo hagan aconsejable, reduciendo en este caso el tipo de reserva de legumbres a los mismos agricultores en la proporción que se estime pertinente.

Los obreros eventuales reducidos a hijos tendrán derecho de reserva para sí, pero no para sus familiares, computándose su cuantía en proporción a lo establecido para los obreros hijos.

Los precios en el campo para la patata arrancada y a granel, no pudiendo los Ayuntamientos ni Organismos de ninguna clase gravar impuesto ni arbitrio sobre el producto, conforme a lo dispuesto por el Ministerio de Agricultura en el *Boletín Oficial del Estado*

número 99, de 9 de abril de 1949, serán los siguientes:

Hasta 31 de diciembre, inclusive, 1 peseta kilo neto.

De 1 de septiembre a 31 de diciembre, 0,80 pesetas kilo neto.

De 1 de enero a 19 de febrero, 0,85 pesetas kilo neto.

De 20 de febrero a final campaña, 0,90 pesetas kilo neto.

Desde 1 de diciembre en provincias del Sur y Levante, 1 peseta kilo neto.

Los Organismos citados en el artículo segundo, según proceda seguidamente de publicada esta Circular y en un plazo no superior a «cinco días», remitirán «por correo certificado y urgente», dirigido a: «Jefatura Sección Precios», propuesta de los precios que hayan de regir y para cada uno de los períodos de precio en el campo con arreglo a lo dispuesto a continuación:

1.º Precio para la patata que haya de consumirse en el propio lugar de producción, estará formado por:

En cada época: precio en el campo, más el 3 por 100 en concepto de beneficio para el que haga la recogida, más el 1 por 100 de mermas calculado también sobre cada precio al agricultor más 0,03 pesetas en cada kilo con carácter fijo e invariable, para gastos de envasado y desenvasado, fitopatológico y demás, como carga y descarga, descuentos de pagos al Estado, etc., etc., más 0,01 pesetas, también en cada kilo para gastos de dirección, intervención y recogida, y otra 0,01 pesetas igualmente en cada kilo como gasto variable y fijo en concepto del costo del transporte desde campo hasta almacén.

2.º Precio de la patata en almacenes recolectores, situados en lugares distintos al de producción:

En cada época: precio en el campo, más el 3 por 100 en concepto de beneficio para el que haga la recogida, más el 3 por 100 de mermas calculado también sobre cada precio al agricultor; más 0,04 pesetas en cada kilo con carácter fijo e invariable para gastos de envasado y desenvasado, fitopatológico y demás, como carga y descarga, descuentos de Pagos

al Estado, etc., etc., más 0,01 pesetas, igualmente en cada kilo, para gastos de dirección, intervención y recogida, más el gasto «promedio» del transporte que se vaya a producir desde tierra hasta los referidos almacenes recolectores.

3.º Precio de la patata sobre vagón origen:

Iguales gastos que en el apartado anterior, más el gasto «promedio» del transporte que se vaya a producir desde los citados almacenes recolectores hasta sobre vagón.

Las Comisarías de Recursos deberán enviar a esta Comisaría General relación nominal de los pueblos que vayan a consumir su propia producción y copia a las correspondientes Delegaciones Provinciales de Abastecimientos que dependan de su zona y a las respectivas Fiscalías de Tasas (a ser posible el mismo día que remitan a este Organismo Central las anteriores propuestas de precios). De igual forma enviarán otra relación de los pueblos con almacenes recolectores situados en lugares distintos a los de producción.

Iguales requisitos cumplirán las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos, en relación con esta Comisaría General y Fiscalías de Tasas, que efectúen la recogida con independencia de las Comisarías de Recursos.

Una vez aprobados por este Organismo Central los precios señalados, las Comisarías de Recursos o Juntas Provinciales de Precios, que procedan, enviarán en un plazo máximo de «cinco días», en una misma fecha y con un solo oficio, «por correo certificado y urgente», dirigido a «Jefatura Sección Precios», las correspondientes propuestas de precios oficiales que serán:

1.º Para la que se vaya a consumir en el mismo lugar de producción:

Los precios que se aprueben para la misma en almacén según el punto primero del artículo anterior, más el margen de detallista, si existiera, y redondeo centesimal, incrementando a aquél, del cual se le pasará el oportuno cargo a los vendedores, firmando la

orden, que las Juntas Provinciales de Precios cursen a la Caja de Compensación para su cobro, el señor Interventor Delegado de Hacienda. Si no existiera el minorista se suprimirá el margen de éste.

2.º Para la patata que se vaya a vender en almacenes recolectores situados en lugares distintos a los de producción:

Se venderá a los precios que se aprueben para estos almacenes recolectores, según el punto segundo del artículo anterior, más el margen del detallista, si le hay, más redondeo centesimal, aplicando igual sistema que en el caso anterior.

3.º Para la patata que no venga en ninguno de los dos sitios in-

dicados en los dos párrafos anteriores:

Se formará el precio a base de un promedio (que se detallará) de los precios de sobre vagón orígenes normalmente abastecedores, más el seguro con arreglo a las tarifas oficiales y teniendo en cuenta lo que se dispone en la norma núm. 29 de la Circular 511, más el gasto promedio de transportes desde aquéllos hasta los almacenes, cabeceras de zona, para cumplir lo dispuesto en la Circular núm. 434 A, y desde éstos hasta los pueblos consumidores, más margen de almacenistas de destino, más margen de detallistas y redondeo centesimal, si hubiera lugar a él.

### Reserva de productos alimenticios

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 2 de junio de 1949 se publica la Circular núm. 7.049, fecha de 27 de mayo de 1949, por la que se rectifican normas sobre la reserva de productos alimenticios.

Al objeto de dar mayor agilidad a lo dispuesto en el apartado C) del artículo 35 de la Circular número 704 y considerando la Comisaría General que con las normas que a continuación se exponen el trámite preciso se conseguiría con mayor rapidez, he dispuesto que cuando el producto agrícola reservado fuese patata, su adjudicación podría realizarse de acuerdo a lo establecido en los apartados A) y B) del referido artículo, o bien, cuando a petición del solicitante quiera que se le adjudique de la misma patata cosechada, los interesados se sujetarán a las normas siguientes:

1.ª Cuando la patata cosechada se hubiese obtenido indistintamente en terrenos sitios dentro o fuera de la provincia en donde esté enclavada la entidad o industria beneficiaria de los mismos, en el momento oportuno, que se considere conveniente el transporte de dicho producto agrícola, se solicitará a través de la Delegación en donde esté enclavada la entidad o industria y mediante instancia a la cual se acompañará el preceptivo certificado de aforo de cosecha, la autorización corres-

pondiente para efectuar el transporte de la mercancía.

2.ª La Dirección Técnica de esta Comisaría General autorizará la expedición de «conduces» o guías que sean necesarias para el transporte de dicha mercancía, de acuerdo con el número de kilos que con arreglo al certificado agronómico hayan sido aforados.

Las Delegaciones Provinciales de Abastecimiento y Transportes correspondientes al lugar donde estén sitios los terrenos podrán expedir tantas guías como se soliciten, pero hasta el tope máximo del número de kilos que, como anteriormente queda expuesto, se aforasen y se hayan autorizado por la Dirección Técnica.

3.ª Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos correspondientes al lugar en donde esté enclavada la entidad o industria beneficiaria, remitirán a la Dirección Técnica de esta Comisaría General las correspondientes actas de repeso, de acuerdo con las recepciones que de dicho producto se efectúen, teniendo que indicar cuándo se ha realizado la última.

Cuando con arreglo al módulo establecido y número de beneficiarios que correspondan a las distintas entidades o industrias se excediesen del cupo que pudiera corresponderles, las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos intervendrán el excedente

**Regulación de la campaña de cereales y leguminosas 1949-50**

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 16 de junio de 1949 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura por el que se regula la campaña de cereales y leguminosas 1949-50.

Para la campaña de compra por el Servicio Nacional del Trigo, que comienza en 1 de junio de 1949 y terminará en 31 de mayo de 1950, el precio base del trigo en España, cualquiera que sea su variedad y lugar de producción, será de 117 pesetas el quintal métrico, para mercancía sana, seca y limpia, con un máximo de impurezas del 3 por 100, sin envases y sobre almacén del Servicio Nacional del Trigo.

El Servicio Nacional del Trigo abonará a los productores, sobre el precio base anterior, una prima única de 133 por quintal métrico, resultando, por tanto, un precio uniforme para el trigo en toda España de 250 pesetas por quintal métrico.

Los precios base de compra por el Servicio Nacional del Trigo, para los demás cereales y leguminosas, tanto de consumo humano como de piensos, serán los siguientes por quintal métrico y para los lugares que se detallan:

- Centeno, en León, 200 pesetas.
- Escaña, en Sevilla, 65 pesetas.
- Maíz, en Sevilla, 190 pesetas.
- Cebada, en Valladolid, 75 ptas.
- Avena, en Sevilla, 70 pesetas.
- Alpiste, en Sevilla, 150 pesetas.
- Mijo, en Sevilla, 65 pesetas.
- Sorgo o zahina, en Sevilla, 65 pesetas.
- Panizo, en Ciudad Real, 150 pesetas.
- Garbanzos blancos andaluces (de 55 a 75 granos en onza), 350 pesetas.
- Garbanzos blancos castellanos (de 55 a 75 granos en onza), 425 pesetas.
- Judías corrientes, en León, 450 pesetas.
- Lentejas castellanas, 375 ptas.
- Lentejas andaluzas, 300 pesetas.
- Habas, en Sevilla, 160 pesetas.
- Guisantes, en Valladolid, 140 pesetas.
- Algarrobas, en Valladolid, 125 pesetas.
- Almortas, en Valladolid, 95 pesetas.

Altramuces, en Badajoz, 65 pesetas.

Yeros, en Burgos, 70 pesetas.

Veza, alberjas o alberjones, 70 pesetas.

Garbanzos negros, en Sevilla, 77 pesetas.

Salvados, en Valladolid, 70 pesetas.

Estos precios se entienden para mercancía sana, seca y limpia, sin envases y sobre almacén del Servicio Nacional del Trigo.

La Dirección General de Agricultura establecerá los precios de las distintas variedades comerciales, teniendo en cuenta las diferencias que corresponden por razón de calidad, en relación con los señalados en dicho artículo, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo.

Tanto para el trigo, como para el maíz, centeno, escaña y salvados, el único comprador será el Servicio Nacional del Trigo.

Las judías, garbanzos, lentejas, habas, guisantes y almortas se adquirirán por los Organismos encargados de dicho servicio por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, con facultad de delegar su recogida en el Servicio Nacional del Trigo en aquellas provincias que lo estime conveniente.

Los demás cereales y leguminosas de pienso relacionados en el artículo segundo podrán ser vendidos por los agricultores a otros agricultores, ganaderos y avicultores, así como al Ejército y a los Organismos o Entidades que determine la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, pero nunca a comerciantes, almacenistas o industriales, quedando prohibida la ocultación y el acaparamiento, de acuerdo con lo que dispone el artículo primero de la Ley de la Jefatura del Estado de 16 de octubre de 1941.

Todos los productores de trigo, maíz, centeno y escaña vienen obligados a entregar al Servicio Nacional del Trigo la totalidad de sus cosechas una vez deducidas las reservas de siembra y consumo propio, cuya cuantía se determinará oportunamente.

Con objeto de activar las entre-

gas, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes podrá, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo, fijar para todos los productos reseñados en el párrafo anterior cupos mínimos y plazos de entrega en aquellas provincias o zonas y para los productos que estime conveniente, sin que la fijación de estos cupos exima a los agricultores de la entrega de los productos sobrantes después de deducir las reservas legales.

Con objeto de lograr una recogida de trigo, maíz, centeno y escaña lo más eficaz posible, se faculta a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes para autorizar a que los fabricantes de harina puedan gestionar por sí, o por sus agentes cerca de los agricultores, la compra por el Servicio Nacional del Trigo de estas mercancías, para que por dicho Servicio les sean entregadas a ellos, para su molienda, fuera del cupo que les pudiera corresponder con arreglo a su coeficiente de molturación.

Esta gestión se realizará por los fabricantes en aquellas zonas que determine la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, a propuesta del Delegado Nacional del Servicio Nacional del Trigo, teniendo en cuenta el emplazamiento de las fábricas, los medios de comunicación y la marcha de la recogida de cereales.

Los productores de leguminosas de consumo humano, garbanzos, judías, lentejas, habas, guisantes y almortas, vienen igualmente obligados a declarar y a hacer entrega a la Comisaría General de Abastecimiento y Transportes de la totalidad de su producción, deducidas las necesidades de siembra y consumo, cuya cuantía también se determinará oportunamente.

Los productores de piensos, tanto de cereales como de leguminosas, intervenidos por el presente Decreto, vendrán obligados a hacer la declaración de sus cosechas en el modelo C-I del Servicio Nacional del Trigo, y las mercancías objeto de las operaciones de compraventa que se concierten podrán circular dentro de



la provincia de su producción, siempre que vayan acompañadas de la guía única de circulación.

Para poder obtener estas guías de circulación, tanto de carácter intraprovincial como interprovincial, será requisito previo que el agricultor entregue al Servicio Nacional del Trigo el 30 por 100 de la cantidad objeto de la venta, que será abonado por éste al precio de tasa. Los agricultores podrán entregar voluntariamente los pensos que deseen al Servicio Nacional del Trigo, quien los abonará al precio de tasa.

Todos los productos que adquiera el Servicio Nacional del Trigo durante la campaña de recogida, que se regula por el presente Decreto, se venderán por el mismo a los precios que resulten de incrementar en 4 pesetas por quintal métrico los de adquisición, y en cuanto al trigo, se aumentará además el precio resultante con el canon de 2 pesetas por quintal métrico, en concepto de indemnización a los agricultores por limpieza del producto, y el canon de 1,50 pesetas por quintal métrico

para indemnizar a los molinos maquileros clausurados.

En el próximo año agrícola será obligatorio dedicar al cultivo del trigo, en cada provincia, el número de hectáreas, cuando menos, que haya fijado el Ministerio de Agricultura, de acuerdo con lo preceptuado en el Decreto de 30 de septiembre de 1943.

Igualmente, por este Ministerio se fijarán las superficies mínimas que en cada provincia deben sembrarse de garbanzos, lentejas, habas, maíz y centeno.

El incumplimiento por parte de los agricultores de estas obligaciones impedirá a los mismos acogerse a las disposiciones sobre reservas de productos alimenticios para transformación industrial y consumo de boca, y sin perjuicio de las sanciones que se apliquen por los organismos competentes, se procederá a la incautación de las cosechas indebidamente obtenidas, especialmente de aquellas que hayan hecho disminuir la siembra de trigo a límites más bajos de las superficies oficialmente señaladas como obligatorias.

Es un aceite semisecante, que puede aproximarse al de linaza extraído en ciertas condiciones, habiéndose podido preparar barnices resistentes al agua y a los álcalis.

El turto que deja la extracción del aceite tiene alto valor alimenticio, si es extraída la grasa de semillas descascaradas, y mucho menor, si se obtiene de semillas enteras. En uno u otro caso, y a pesar de su amargor, es aprovechable por todos los animales, y de modo muy especial, por tolerar mayores raciones, por el ganado de cerda y bovino de engorde.

Puede reconsiderarse su cultivo en España como planta oleaginosa, por reunir ventajas apreciables: rusticidad, resistencia a la sequía, posibilidad de mecanización, escasos enemigos y enfermedades, facilidad de conservación de la semilla sin alterarse y, especialmente, que los capítulos no se desgranar.

Como resumen de sus condiciones culturales, se hacen figurar a continuación diversos datos fitotécnicos facilitados por el Servicio de Plantas Medicinales:

Epoca de siembra, mayo-abril; ciclo vegetativo, 120-150 días; siembra, en línea, a 60 m. y 20 centímetros de planta a planta; semillas necesarias por Ha., 40 kilogramos; suelos pobres, calizos y pedregosos; rendimiento en semillas por Ha., 1.500 Kgs.; rendimiento de semillas descascaradas, 50 por 100; riqueza en grasa sobre frutos no descascarados, 28 por 100; peso medio de 1 l. de semillas, 0,525 Kgs.

## NUEVAS APLICACIONES DEL ALAZOR

El *Carthamus tinctorius* es una compuesta de antiguo cultivo en España, especialmente en Alicante y Tarragona, aunque en muy pequeña extensión, que se utilizaba para extraer el principio colorante que con el nombre de cartamina existe, en la proporción del 5 por 100, en sus flores; los flósculos florales, para falsificar los estigmas del azafrán, por lo que también recibe el nombre de falso azafrán o azafrán romí; las semillas, como pienso para las aves y cerdos; las matas, como combustible; el polvo de las hojas, en Egipto, se emplea como cuajo en la fabricación de quesos.

Poco antes de la guerra general de 1939 se introdujo su cultivo en Alemania y Francia, y actualmente se está extendiendo rápidamente en el Marruecos francés, a causa de su rusticidad, y exclusivamente como planta oleaginosa, pues sus semillas descascaradas llegan a contener hasta el 45 por 100 en peso de su aceite, que está for-

mado por un 90 por 100 de ácidos oleico y linoleico, y un 10 por 100 de ácidos palmítico y esteárico.

Los caracteres generales de este aceite son, según Jumelle:

Peso específico, 0,928-0,938; punto de solidificación, 13-18° C.; índice de saponificación, 187-194; índice de iodo, 137-145.

## Dos variedades de lúpulo resistentes a la verticilosis

En Wye College (Inglaterra) se han dado a conocer dos nuevas variedades de lúpulo, OR55 y OS47, resistentes moderadamente a la marchitez progresiva producida por un *Verticillium*, que también se ha encontrado en España, en los cultivos experimentales realizados por el Servicio de Plantas Medicinales, en Madrid. Ambas variedades tienen una vigorosa vegetación, a pesar de lo cual las pértigas y alambres usuales les son suficientes.

Las dos variedades son por ahora inmunes al mosaico, aunque pueden ser portadores del virus que lo ocasiona.

En los ensayos industriales realizados en Escocia e Inglaterra se ha demostrado que pueden mezclarse con otros lúpulos en la proporción de 10-30 por 100; son variedades para cuya difusión se realiza una gran propaganda, distribuyendo estacas en las zonas más atacadas por el *Verticillium*.

# El consumo del caucho

La inminencia de la crisis mundial, que a principios de 1939 era evidente, movió a los Estados Unidos a tomar medidas para tener cubiertas sus necesidades en una coyuntura bélica, corrigiendo el descuido que había llevado a la cifra más baja en diez años de los «stocks» de caucho, que suponían a fines de 1939 sólo 125.000 toneladas fuertes; esta cifra tan baja era consecuencia de la política restrictiva llevada a cabo por el International Rubber Regulation Committee, con el fin de mantener los precios de un artículo que tenía la característica de una inestabilidad comercial quizá como ningún otro producto agrícola lo ha tenido.

caucho sintético se cumplimentó gracias a las enormes inversiones (del orden de los 700 millones de dólares) hechas por el Gobierno de los Estados Unidos para instalaciones industriales. El porvenir del caucho sintético depende de sus precios de coste, función de la materia prima elegida en la fabricación del butano, de cuya polimerización se deriva el caucho sintético. Petróleo y alcohol pueden ser estas primeras materias, pero la segunda se bate claramente en retirada, y sólo en países como el nuestro podría considerarse tal solución, como pobre que es España en combustibles líquidos naturales; la utilización del alcohol exige una

## Los acuerdos comerciales de la Bizona y Trizona

Es indudable la recuperación económica de que viene dando pruebas la Alemania occidental, que a pesar de todas las limitaciones operantes se manifiesta especialmente en el aspecto industrial, por lo que se han establecido diversos acuerdos comerciales con países eminentemente agrícolas y ganaderos, que prevean diversos intercambios durante parte de 1949.

Por orden de mayor a menor importancia de sus cambios se citan los siguientes:

Trizona y Turquía, por 75 millones de dólares. Importaciones de tabaco, algodón, frutos secos, oleaginosos, minerales, etc. Exportaciones de utillaje industrial y agrícola, productos químicos, textiles, vidriería y porcelana.

Bizona y los Países Bajos, por 181 millones de florines para los Países Bajos y 230 millones para la Bizona. Importaciones de legumbres, productos alimenticios, lino, caucho. Exportaciones de utillaje industrial y agrícola, hierro, acero y carbón.

Bizona e Italia por 51 millones de dólares para la Bizona y 56 millones para Italia. Importaciones: productos alimenticios, semillas, abonos nitrogenados, corcho, bauxita. Exportaciones: hierro, acero, carbón, lúpulo, utillaje, tinturas, etc.

Bizona y Uruguay por 15 millones de dólares. Importaciones: carnes, cueros, etc. Exportaciones: material eléctrico.

Bizona y España por 11 millones de dólares. Importaciones: micos. Exportaciones: utillaje industrial, Frutos, minerales, productos químicos, etc.

Abrese de nuevo el mercado alemán, donde siempre los productos agrícolas españoles tuvieron gran aceptación, esperándose la recuperación para el próximo año de tal mercado, tan interesante para nuestros agrios, hoy en peligrosa contracción de las exportaciones, y que llegó a absorber 400.000 toneladas, e s p e r á n d o s e que la Bizona tenga capacidad para consumir, al menos, 30.000 toneladas de agrios españoles.

A ñ o	Caucho natural	Caucho sintético	Caucho regenerado	Total
1937 ... ..	543.600	—	162.000	705.600
1938 ... ..	437.028	—	120.800	557.828
1939 ... ..	592.000	1.750	170.000	763.750
1940 ... ..	648.500	2.560	190.244	841.304
1941 ... ..	775.000	6.259	251.231	1.032.490
1942 ... ..	376.791	17.651	254.820	649.262
1943 ... ..	317.634	170.891	291.082	779.607
1944 ... ..	144.113	566.670	251.083	961.866
1945 ... ..	105.429	693.580	241.036	1.040.045
1946 ... ..	277.597	761.699	275.497	1.314.793

Poco después, las fuentes mundiales principales productoras de caucho (Sumatra, Java y Malaya) quedan cegadas por la ocupación japonesa y se desarrollan gigantescos esfuerzos para incrementar la producción en Ceilán, India, Nigeria, Liberia, etc., así como en las dos Américas, volviendo a actuar la legendaria figura del «siringueiro» amazónico, a explotarse intensamente el Guayule en Méjico y sur de los Estados Unidos, a estudiarse muchas otras plantas cauchíferas; pero es sobre todo la producción de caucho sintético la que salva la situación, como se observa en este cuadro de consumo de caucho por los Estados Unidos, expresadas las cifras en toneladas fuertes:

El programa de producción de

abundancia de productos agrícolas de bajo precio, que sólo en las privilegiadas economías continentales de los grandes países se pueden hallar.

Desde luego, la «buna» va descendiendo rápidamente de precio de coste, pues de 36 centavos la libra que costaba en 1942, ha descendido a 15 en 1947, y aun a 11 centavos en algunas fábricas en 1948, y con ella se cuenta ya indefectiblemente en el futuro, consiguiéndose autarquía nacional y, posiblemente, precios más bajos y remuneradores, a la par que en el cultivo de la hevea se siguen las mismas sendas por la utilización de poblaciones clonales de altísimos rendimientos, del orden de los 2.000 kilogramos de caucho por hectárea.

## CONCURSO DE FOTOGRAFÍAS AGRICOLAS, FORESTALES Y PECUARIAS

Continuando la intensa labor desarrollada por el Servicio de Capacitación y Propaganda del Ministerio de Agricultura, este Departamento ha convocado un concurso de fotografías con arreglo a las siguientes bases:

1.<sup>a</sup> Podrán tomar parte en este concurso todos los fotógrafos, profesionales o no.

2.<sup>a</sup> Únicamente se admitirán temas dedicados a escenas agrícolas, forestales, ganaderas y de industrias derivadas, en sus múltiples aspectos, obtenidas en España, con el objeto principal de la propaganda técnica y divulgación.

3.<sup>a</sup> Cada concursante podrá presentar cuantas fotografías estime conveniente, realizadas por cualquier procedimiento fotográfico.

4.<sup>a</sup> El tamaño único de cada fotografía será el de 18 x 24 centímetros, sin marco ni vidrio, montadas sobre cartulina blanca o con preferencia de tonos claros, siendo el tamaño total, ya montadas sobre la cartulina, de 33 x 42.

5.<sup>a</sup> En el margen inferior de cada cartulina figurará un lema, y en sobre aparte se hará constar el nombre y dirección del concursante, con letra clara y legible.

6.<sup>a</sup> Las fotografías deberán entregarse en el Servicio de Capacitación y Propaganda del Ministerio de Agricultura, glorieta de Atocha, Madrid, cualquier día laborable, de diez a trece, hasta el día 31 de diciembre del presente año, en que, a las doce de su mañana, terminará el plazo.

7.<sup>a</sup> Como derechos de inscripción, los concursantes abonarán la cantidad de diez pesetas. Ningún remitente tendrá derecho a la devolución de la cuota, ni aun en el caso de no ser premiados o aceptadas sus pruebas.

8.<sup>a</sup> El Jurado calificador estará compuesto por el ilustrísimo señor subsecretario de Agricultura, como presidente; el jefe del Servicio de Capacitación y Propaganda, como vicepresidente; como vocales: un representante de cada una de las Direcciones Ge-

nerales de Agricultura, Montes y Ganadería, Patrimonio Forestal. Colonización y Servicio Nacional del Trigo; el jefe del Servicio de Cinematografía del Ministerio y un representante de la Sociedad Fotográfica de Madrid.

Como secretario, el del Servicio de Capacitación y Propaganda. Sus acuerdos serán válidos, cualquiera que sea el número de asistentes a la Junta correspondiente.

9.<sup>a</sup> El Jurado calificador tendrá toda clase de facultades para resolver los casos no previstos en estas bases, siendo sus fallos inapelables. Podrá, desde luego, declarar fuera de concurso o no exponer las fotografías que estime convenientes.

10. Los premios que se concedan a las mejores fotografías, de acuerdo con el libre criterio del Jurado calificador, serán los siguientes:

	Fotografías en serie	Fotografías sueltas
Primer premio ... ..	5.000	2.000
Segundo premio...	3.000	1.500
Cinco premios a ...	1.500	750
Diez premios a ...	1.000	500

Los premios, que podrán ser declarados desiertos, se concederán atendiendo al valor individual de cada fotografía, teniendo en cuenta, especialmente, no sólo a su calidad artística, sino al valor agrario de la misma, a los modernos y perfectos métodos que ponga en relieve y, en general, a la que muestre, lo más gráficamente posible, el exponente real de nuestra riqueza agraria. En las series, además, a las que de modo más completo representen el proceso o ciclo de que se trate.

Cuando los fotógrafos premiados acrediten por certificación de las Hermandades locales y del Ayuntamiento respectivo que son agricultores, los premios serán incrementados en un 25 por 100.

11. De las fotografías premiadas se entregará el cliché antes

de percibir el importe del premio.

12. Todas las fotografías, premiadas o no, podrán ser utilizadas por el Ministerio de Agricultura en cualquier clase de divulgación, y las premiadas quedarán de propiedad exclusiva del Ministerio.

### Distinciones

#### Orden Civil del Mérito Agrícola

Por Decreto del Ministerio de Agricultura de 6 de junio de 1949 se ha concedido la Gran Cruz del Mérito Agrícola a don Francisco Labadie Otermín.

Por Orden del mismo Departamento de 15 de mayo de 1949 se concede el ingreso en la citada Orden a los siguientes señores, con las categorías que se expresan:

#### ENCOMIENDAS DE NÚMERO

D. Jenaro Alas Cores, D. Juan Sanz de Andino Rodríguez-Sierra, D. Aureliano Quintero Gómez, D. Antonio Bartual Vicéns, D. Miguel María Troncoso Sagredo, D. José Ruiz Santaella, D. José García Atance, D. Cirilo Cánovas García, D. Santiago Pardo Canalis, D. José María Lapuerta y de las Pozas, D. Angel Bernardo Sanz Nougés, D. Emilio Gómez Ayáu, D. Eusebio Alonso Moreno, D. Pedro Yeron Chacón, D. Vicente Cutande Salazar, D. Fernando Nájera Angulo, D. Antonio González Martín, D. Demetrio Alvaríño Gómez, D. José Morros Sardá.

#### ENCOMIENDAS ORDINARIAS

D. Alejandro Reig Felfu, D. Antonio Corsanego Ulloa, D. Julián Ortigosa Ruiz, D. Joaquín Ximénez de Emburún y González Arnáu, D. José Luis Ramos Figueras, D. Miguel Aulló Urech, D. Simón Bartolomé de Diego, D. Guillermo Miralles Más, D. Manuel Pena Echevert, D. Francisco Alarcón Marticorena, D. Antonio Ordóñez Quesada, D. Ricardo López Merlo, D. Gustavo Casanova Ferreras, D. Ildefonso Velasco de Toledo, D. Antonio Torres Sánchez, D. Jaime Ferrer Calbetó.

#### CRUCES SENCILLAS DE CABALLERO

D. José García Talar, D. Juan Acosta Gallego, D. Antonio García Quijada, D. Domingo del Moral Mierra, D. Gerardo Fausto Domínguez-Guerra.

#### MEDALLAS DE BRONCE

D. Diego Gil Villanueva de Francisco, D. Eustaquio Puente Verano, Don Gaspar Muñoz Mínguez, D. Benito Bueno del Hoyo, D. Mariano Moreno Sanz.

## La Gran Bretaña y los obreros agrícolas

Aunque la Gran Bretaña es una nación muy industrializada, la agricultura tiene importancia y da ocupación a más obreros que las minas de carbón o los ferrocarriles. De ahí la trascendencia del aumento de jornales concedido a los obreros agrícolas de Inglaterra y Gales. En virtud de dicho aumento, el salario mínimo del obrero agrícola sube de 4,10 libras a 4 libras y 14 chelines semanales. Esto representa un aumento en los desembolsos en concepto de jornales para el ramo de la agricultura de 5 a 10 millones de libras, y afectará a unos 750.000 obreros.

Para tener una idea del alcance de la subida conviene saber que esas cifras representan salarios mínimos. Incluidas las horas extraordinarias, el campesino gana un jornal medio de 5 libras con 13 chelines, según cálculos de la Unión Nacional de Agricultores, que es la organización patronal.

También hay que tener en cuenta el relativamente bajo coste de la vida en la Gran Bretaña. Los siguientes datos revelan lo que se ha avanzado. En la depresión que siguió a la primera guerra mundial los salarios bajaron en el campo de 46 chelines y 10 peniques en 1920 a 32 chelines y 3 peniques en 1932. En 1923, los obreros agrícolas de algunas comarcas vivían con 23 chelines y 7 peniques semanales. En 1939 habían bajado ya los jornales, poco a poco, a 35 chelines por una semana de cincuenta y cuatro horas. No puede sorprendernos, pues, que en el período comprendido entre las dos guerras, de cada cuatro hombres uno abandonara el campo para ir a trabajar a la ciudad. El reciente aumento significa que el salario básico del obrero agrícola es hoy unas tres veces el de antes de la guerra.

Estos aumentos no se han conseguido como consecuencia de enconadas negociaciones entre los obreros y los patronos. En la agricultura de la Gran Bretaña nunca ha habido huelgas, si se exceptúa una que se produjo en Norfolk en 1923 y fué breve. Hoy

fija los salarios mínimos el Consejo de los Salarios Agrícolas, que está creado por una ley parlamentaria y formado por ocho representantes de los campesinos y otros tantos de los patronos, más cinco personas independientes designadas por el Ministerio de Agricultura. Uno de los miembros del Consejo tiene que ser del sexo femenino. Las decisiones, adoptadas en votación por simple mayoría, obligan legalmente. Ocioso es decir que cuando los delegados de los patronos y de los obreros no están de acuerdo, deciden los miembros independientes.

Importante consideración que debe haber pesado en el espíritu de los consejeros al acceder a la reciente petición de subida de salarios es el deseo del Gobierno de estabilizar salarios y sueldos con el fin de evitar el círculo vicioso de la subida de jornales y precios. Se ha temido que el aumento de los jornales agrícolas quiebren la línea de jornales que tan difícilmente se sostiene, dada la tradicional diferencia entre los jornales agrícolas e industriales. Pero son todos los obreros en ge-

neral los que aprueban la nueva situación del campesino. Declara éste que su trabajo tiene tanta categoría como el del obrero industrial; que la agricultura de la Gran Bretaña es una de las más mecanizadas del mundo, y que mientras que cada campesino produce lo bastante para alimentar a diecisiete personas, el campesino norteamericano alimenta solamente a trece y el francés a cinco. Sólo salarios más — insiste — pueden compensar al trabajador del campo la falta de distracciones que proporcionan las ciudades.

Los patronos enfocan este problema de modo distinto. Señalan el aumento de la fuerza obrera agrícola (23.000 trabajadores más en 1948), lo que pone de manifiesto — dicen — que las condiciones son lo suficientemente buenas para atraer obreros a la agricultura. Enumeran las ventajas de que disfruta el campesino sobre el obrero industrial: vivienda y otras cosas, como la leche y las verduras a precios más bajos de los que paga aquél. Sin embargo, de momento, no se discute esto; los miembros independientes del Consejo de Salarios Agrícolas han otorgado algunas demandas de los campesinos, no todas. — *Fienburgh (Wilfred)*.

## Los subproductos de la industria cítrica

La contracción en las exportaciones españolas de agrios ha tenido una compensación en el aumento de consumo interior, fenómeno idéntico al del plátano en Canarias y así la producción de 1948-49, que ha sido de 730.000 toneladas, inferior, desde luego, a la de anteguerra, se dirigirá en cuantía de unas 250.000 toneladas hacia el exterior, mientras que el consumo interior absorbe toneladas 300.000, frente a 60.000 en el quinquenio 1930-35, lo que significa que casi 200.000 toneladas pesarán sobre este mercado interior y de hecho han ocasionado el desmoronamiento de los precios de las naranjas tardías al agricultor, que han sido para las vernas sólo el 60 por 100 de la campaña anterior.

En la industrialización de los

agrios se tiene la máxima esperanza, pues lógicamente al consumir los excedentes utilizará materia prima verdaderamente de primera calidad. Esta industria deja como residuos y productos secundarios una cierta cantidad de pulpa, que, desecada, puede ser un excelente pienso para el ganado.

A estos fines en Estados Unidos se han realizado diversas experiencias, comprobándose que en ciento doce días los lotes con comprimidos suplementarios hicieron 70 kilogramos más de media que los que estuvieron a régimen de pasto, lo que es muy alentador si se considera que tales comprimidos se compusieron a base de la mayor cantidad posible de derivados cítricos junto con la proporción suficiente de proteínas,

# INFORMACIONES DE ITALIA

## JORNADAS VITIVINICOLAS INTERNACIONALES EN TURIN

Acaban de celebrarse en Turin unas jornadas internacionales vitivinícolas organizadas por la Fundación «Alberto Marone Cinzano», aneja a la Universidad, y de acuerdo con la Facultad de Agronomía.

Fueron invitados los ilustres especialistas agrónomos Branas y Ribereau Gayon (Francia), Gallay (Suiza) y Marcilla (España). Asistieron todos ellos, a excepción del profesor Marcilla, que no pudo concurrir por obligaciones de su cargo. Como observador asistió el agregado agrónomo en la Embajada de España en Roma, ingeniero agrónomo E. Morales y Fraile. Los especialistas de viticultura y enología italianos, directores de las Estaciones y bodegas experimentales de las diversas regiones del país tomaron parte en los debates.

Se han tratado los temas siguientes: «El problema de la selección y control del material vitícola» (Branas); «La constitución floral como elemento de fertilidad de los viñedos» (Cosmo); «Los fermentos seleccionados en la vinificación» (Castelli); «Interpretación científica de la práctica enológica del envejecimiento» (Ribereau Gayon); «El vino desde el punto de vista químico y biológico» (Carino - Canina); «Factores que influyen en la receptividad de la vid para la *Plasmopara viticola*» (Peyronel); «Los calendarios de incubación de peronospora de la vid y su posible aplicación» (Baldacci); «Experiencias suizas en la lucha contra los parásitos de la vid, y técnicas de los tratamientos» (Gallay); «Observatorios antiperonosporicos, lo que hacen y lo que pueden hacer» (Dalmaso); «Aspectos químicos de la lucha antiperonosporica» (Pratolongo).

La ponencia del profesor Marcilla sobre los fermentos «Flor» en el afinamiento de vinos licorosos, que no ha podido enviar, y fué muy lamentado, se espera poder publicarla en las actas de tan importante manifestación.

Estas jornadas tienen un alto

significado. Son un anticipo al «Curso de especialización de viticultura y enología», dedicado a la memoria de Alberto Marone Cinzano, creador de la grande y progresiva industria del célebre aperitivo italiano, quien se dedicó al estudio de la enología. Hoy, su hijo, el conde Enrique Marone Cinzano, al crear tal Fundación en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Turin, llena un vacío que desde hace años se hacía sentir.

El curso de especialización, que se celebrará a partir del año próximo, se dedica a los doctores en agraria, química agrícola e ingeniería industrial, que deben espe-

cializarse en viticultura y enología. Por ahora, sólo se admitirán ocho doctores en agraria, y el resto, de las otras dos profesiones.

Seguramente que esta idea, que los delegados franceses, suizo y español han elogiado, será recogida en sus respectivos países, y veremos que pronto se crearán fundaciones similares en tales países, de acuerdo con las directivas técnicas de los Ministerios de Agricultura y apoyo de los Consejos de Investigaciones, para la mayor garantía de éxito y perdurabilidad.

Durante las jornadas se visitaron los grandiosos y modernos establecimientos de Cinzano, Martini-Rossi, las célebres Escuelas y bodegas enológicas de Asti, Alba y varias bodegas de la zona piemontesa, productora de los famosos vinos, espumantes y vermouths.

## Movimiento de personal

### INGENIEROS AGRONOMOS

*Ascensos.*—A Presidente de Sección (Jefe de Zona) el Ilmo. Sr. D. Pedro Hecce Fernández; a Inspector General, el Ilmo. Sr. D. Félix Sánchez de Sopranis y Peñasco; a Ingeniero Jefe de primera clase, D. José Gabriel García Badell y Abadía; a Ingeniero Jefe de segunda clase, D. Juan Lui Frauca Ezcurra, que está y continúa en situación de supernumerario, por lo que asciende en efectivo D. Manuel Rueda Marín, y a Ingeniero primero D. Emilio Gómez Ayáu.

*Reingresos.*—D. Andrés García Cabezón.

*Reincorporación al servicio activo del Estado.*—D. Rafael Fernández Rodríguez.

*Destinos.*—A la Jefatura Agronómica de Teruel, D. Rafael Fernández Rodríguez, y al Servicio de Capacitación y Propaganda, dependiente de

la Subsecretaría de este Ministerio, D. Julio Jordana de Pozas.

### PERITOS AGRICOLAS

*Jubilación.*—D. Angei Iznardi Vasconi.

*Supernumerario en activo.*—D. José Luis Iriarte Herranz, D. Jesús Lavín Puente, D. Salvador González de Haro, D. José de Celis Burgos, D. José Antonio Frade Nistal y D. Higinio Ruiz Martínez Conde.

*Destinos.*—Como resultado de Concurso a la Sección 1.ª «Estadística Agrícola» de la Dirección General de Agricultura, D. Juan Boronat González, y a la Sección 3.ª «Fitopatología y Plagas del Campo» de la misma Dirección, D. Luis Videgáin González. Sin concurso, al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, D. Antonino Caruncho y González del Valle, y D. Francisco Arguelles Ansorena y D. Antonio Almirall Andréu a la Jefatura Agronómica de Gerona.

Se compran números atrasados de la Revista

# AGRICULTURA

Dirigirse a la Administración especificando  
cuales son los que se pueden ceder

## Situación de los Campos

### CEREALES Y LEGUMBRES

Las lluvias de mayo han llegado aún a tiempo de mejorar considerablemente las siembras en aquellas provincias, o comarcas, en las cuales no estaban definitivamente perdidas. Sin embargo, como la tónica general del año es de sequía y tiempo cambiado, al lado de pueblos con buena cosecha, se encuentran otros que no recogerán nada. Estas desigualdades, y el fallo de provincias muy trigueras, hacen que la cosecha total sea escasa.

Comenzó a fines de mayo la siega del trigo en Alicante, Valencia, Huelva y Almería; en esta última provincia con dificultad por haberse encamado. La de cebada, en Cádiz, Huelva, Córdoba, Almería, Jaén, La Coruña, Ciudad Real, Badajoz, Cáceres, Alicante, Almería y Tarragona. De la avena, en Murcia, Cádiz y Málaga. Del centeno, en La Coruña y Badajoz.

La producción de trigo será aceptable en Huelva, en donde los tardíos han granado bien. En Cádiz, mala cosecha de este cereal; sólo en las partes oriental y occidental de la provincia se cogió algo. En Córdoba y Sevilla, muchos trigales están totalmente perdidos; únicamente en la Sierra y en los alrededores de la capital, respectivamente, habrá una cosecha que no pasa de mediana. En Jaén el trigo se ha perdido en su mayor parte. En Granada hay desigualdad, pero se espera mejor cosecha que en 1948. En Albacete se advierte desigualdad; para la Sierra de Alcaraz las lluvias llegaron tardías. En Alicante la roya y el encamamiento rebajaron la producción. En Murcia hay buena cosecha, a pesar de estas dos causas y de los pedriscos. Los trigales de regadío en Valencia dan buenos rendimientos, y en secano producen más que en el año anterior. En Castellón toda la zo-

na alta mejoró con las lluvias. En Baleares se notó la gran influencia de la lluvia, pero existe roya y encamamiento. En Barcelona han mejorado mucho las cosechas en general, y ya no serán, por tanto, tan malas como se esperaba. En cambio, en Gerona, el beneficio del agua llegó tarde y las producciones serán bajas, sobre todo en las tierras sueltas. En Lérida, al fin pudo granar la escasa cosecha de secano; el regadío está bien. En Huesca, por si fuera poco la sequía, las bajas temperaturas han perjudicado a las escasas siembras existentes; puede decirse que solamente hay algo de cosecha en la zona pirenaica y en regadío. En Zaragoza, lo que no estaba perdido mejoró con las ligeras lluvias; el trigo de regadío sigue bien. En Teruel marchan aceptablemente los trigos de ciclo corto; han mejorado los de las zonas alta y media, pero muy poco en la parte más baja de la Rioja, en donde hay lugares con producción casi cero.

En Guipúzcoa está muy bien todo lo que se sembró en otoño. En Vizcaya los trigos están bien y todos los cultivos de Oviedo se beneficiaron con las lluvias. En Logroño también se registró mejoría por las precipitaciones; pero, así y todo, los secanos de la Rioja baja están mal, y los de la parte central y alta, medianos, habiendo mejor impresión del resto de la provincia. En Navarra el trigo de regadío y el de las zonas frías está bien, pero del resto de la provincia podemos decir lo contrario. En Santander los trigos mejoraron con los abundantes chubascos, aunque el resto de los cultivos procedentes de siembras de otoño están desiguales y, en conjunto, medianos. Todos los cereales vegetan bien en La Coruña. En Lugo se ha comprobado que las heladas hicieron poco daño; todo lo de otoño está normal. Otro tanto puede decirse de Ponteve-

dra, en donde las cosechas van con adelanto. En León, todos los cereales han bajado en aspecto porque padecen sed y espigan con ciertas dificultades. En Salamanca, el campo, en conjunto, ha mejorado, pero como las lluvias han sido irregulares, hay bastante desigualdad. En Zamora están bien los trigos. En Avila mejoró mucho el campo; los trigos espigan normalmente y todas las siembras de primavera están magníficas. En Segovia los trigales se presentan superiores. En Burgos los cereales están deficientes. En Valladolid las cosechas serán—a lo sumo—de tres cuartas partes de las normales. Medianos los trigos palentinos, que aún se escardaban a fines de mayo. En Ciudad Real los trigos mejoraron poco, salvo los tardíos, por lo cual la cosecha será mediana, debido al poco ahijamiento. En Cuenca el trigo ha mejorado en la Mancha y en la Alcarria y sigue estando bueno en las serranías. Todos los cereales han mejorado, excepto las cebadas, porque ya habían espigado cuando llovió en forma. En Guadalajara los cereales han dado, a mejor, un gran cambio. En Madrid se dieron escardas; los campos están desiguales y en todos ellos las mieses han de ser de poca paja.

En Toledo hay mucha desigualdad de término a término, habiendo fallado los más trigueros, por lo cual el resultado total será mediano. En Badajoz solamente hay cosecha normal de trigo en una quinta parte de la provincia; en el resto, es muy escasa. En Cáceres habrá una producción de trigo francamente mala. En Las Palmas se registran bastantes daños a causa de los vientos, y en Santa Cruz los cereales tienen un aspecto excelente, aunque las lluvias retrasan la recolección.

De todas las provincias se reciben noticias de haber quedado concluidas, en las más tardías, la siembra de maíz, solo o asociado a las judías. En las más adelantadas a este respecto, sólo vegeta bien en regadío, pues los de secano están claros y atrasados.

En todo el Sur los garbanzos están muy buenos; pero en la mitad septentrional prosperan poco e,

incluso, se han quedado sin sembrar en algunas tierras. En cambio, están muy sanos en todos los sitios. Lo cosecha de habas es mediana en Huelva; fatal en Cádiz; muy mala en Badajoz y Córdoba; deficiente en Granada, Jaén y Gerona. En Lérida, bien en regadío y mediana en secano. Buena producción en Guipúzcoa. Muy buena en Alicante. En Cuenca se perdieron casi totalmente los yeros. En Granada las lentejas y los yeros darán cosecho superior a la media. Todas las legumbres con cosecha corta en Navarra y Málaga. Lo contrario en Barcelona. Resultado también deficiente en el secano de León.

VIÑEDO

Las viñas tienen buen aspecto actualmente en Cádiz, Córdoba, Málaga, Almería, Castellón, Gerona, Tarragona, Teruel, Oviedo, Vizcaya, Coruña, León, Burgos, Avila, Valladolid, Palencia, Ciudad Real, Cuenca y Toledo.

Aun parecen ser mejores las perspectivas en Alicante, Valencia, Baleares, Orense, Madrid, Badajoz y Cáceres.

En Almería ha habido menos flor que en el año precedente. Mucha desigualdad en Logroño. En la Rioja baja se acusan los efectos de la sequía. En Murcia va retrasada la vegetación y con poco vigor. Mejoró algo la vid en Huesca por las lluvias, aunque haya sido tan escasa. En Zaragoza las cepas están afectadas de retraso. En Navarra han brotado con poco vigor. En Las Palmas también llevan retraso. No se espera buena cosecha en Zamora. Mediana brotación en Segovia. Se dió la tercera labor en Granada. En Lérida se practicó el despampanado y el desmoche. En Avila y Logroño han continuado las labores, así como en Navarra, acompañadas de escardas. Se dan cavas en Cáceres, Oviedo y en Lugo. Binas en León. En Guadalajara y Toledo se practican labores de arado y de cava. Binas y limpias en Madrid. Laboreo superficial en Badajoz. Se dan tratamientos en Huelva, Cádiz, Córdoba, Málaga, Granada, Alicante, Baleares, Gerona, Oviedo. León,

Ciudad Real y Avila. Perjudicaron las heladas en Lugo y Burgos.

OLIVAR

En general, la floración ha sido abundante y el cuajado del fruto se presentó bien. Además, las últimas lluvias de mayo han favorecido a los olivos, y aunque todavía sea prematura, existe la impresión de alcanzar una buena cosecha.

Particularmente, esta es la impresión de Huelva, Córdoba, Almería, Granada, Málaga, Albacete, Baleares, Gerona, Zaragoza, Alicante, Ciudad Real, Madrid, Toledo, Badajoz y Cáceres.

Fué abundantísima la flor en Cádiz, si bien se registran daños posteriores por la sequía. En Córdoba el perjuicio es imputable al descenso de temperatura a mediados de mayo. También en Murcia, Tarragona y Avila ha sido extraordinaria la muestra.

En Jaén, las lluvias últimas favorecieron mucho a los olivos. En Huesca y Guadalajara también se registró alguna mejoría. En Teruel hay mucha desigualdad en los olivos, y en Tafalla se cae la hoja por la gran sequía existente. En Lérida aún se dieron labores de arado. También en Huesca, coincidiendo con el fin de la poda. En Ciudad Real, araduras y cavas. En Cáceres, alzas y binas.

REMOLACHA

Las perspectivas para este cultivo son malas. Ha nacido con dificultad por falta de tempero y en estas condiciones la pulguilla, cazando, como si dijéramos, a la espera (hoja que asoma, hoja devorada) ha causado grandes daños. Lo resembrado, a su vez, nace sin gran prisa, y todo el cultivo se caracteriza por falta de vigor y retraso en la marcha vegetativa.

La «pulguilla» ha causado más daños en Granada, Huesca, Lérida, Logroño, Alava, Navarra, León, Zamora, Burgos, Avila, Valladolid, Palencia y Madrid.

El retraso es patente en Granada y Avila. El nacimiento defectuoso en Málaga (se ha perdido un 30 por 100 de superficie).

Zamora (ídem el 50 por 100), Avila, Segovia (en los secanos) y Valladolid (con baja del 60 por 100).

El aspecto de los remolachares es bueno en Almería, Zaragoza, Teruel, Navarra y Cuenca. Se advierte desigualdad en Logroño, Salamanca, Segovia y León.

En Jaén la remolacha recibe las primeras labores. En Alava se escardada. En León comenzó a regarse.

Ni que decir tiene que los chubascos sueltos han favorecido mucho el cultivo.

PATATA

Se recogió la temprana en Huelva, Almería, Málaga, Granada, Barcelona, Baleares y Coruña; en general, con buenos rendimientos, sobre todo en la segunda de las citadas provincias. En Canarias también se efectuó la recolección obteniéndose rendimientos medianos en Las Palmas. En Santa Cruz se sacaron las que allí llaman tardías; las bajas temperaturas y las lloviznas hicieron desmerecer bastante a las plantaciones. En Valencia, la cosecha de temprana será regular, por el exceso de agua. De Castellón se esperan mejores rendimientos. En Guipúzcoa se sacó prematuramente, con mediana producción.

El estado actual de los patatales es bueno en Huelva, Almería, Granada, Málaga, Barcelona, Gerona, Lérida, Alava, Vizcaya, Guipúzcoa, Santander, Coruña, Pontevedra, Orense, Salamanca y Valladolid. En Cádiz es francamente malo, habiendo mucho secano perdido. En Alicante hay mucha desigualdad, que se compensa con la gran extensión de la zona. De Murcia se espera una cosecha menor que la mediana. En Zaragoza, los patatales están medianos, atribuyéndose a los cambios bruscos de la temperatura. En Navarra sólo está bien el regadío.

Ha concluído la plantación en Almería (secano), Huesca (con poca humedad), Teruel (con mala nascencia), Logroño, Navarra (en la Sierra y en medianas condiciones), Alava, Guipúzcoa, Oviedo, Segovia, Cuenca, Madrid, etc.

# Situación de la Ganadería

## FERIAS Y MERCADOS

Se celebraron las ferias acostumbradas con normal concurrencia de ganados en las provincias gallegas, excepto en Pontevedra, donde ésta fué menor. Se efectuaron bastantes transacciones y los precios quedaron sostenidos. En Asturias puede decirse otro tanto. En Santander se acusó mayor afluencia de ganado que en meses anteriores, efectuándose pocas transacciones.

En Alava sólo asistieron vacuno y porcino de recría a las ferias y mercados celebrados. En Vizcaya los precios acusaron una ligera alza; en cambio, se sostuvieron en Alava y bajaron algo, para el porcino, en Guúzcoa.

En las plazas leonesas hubo gran desanimación, pues fué escasa la concurrencia de reses. No obstante lo reducido de las transacciones, los precios quedaron sostenidos. En Salamanca, poca concurrencia de vacuno y cotizaciones en alza en lanar y cabrío.

En Castilla la Vieja se han celebrado las ferias de El Barco de Avila y Burgohondo, en Avila; Miranda, en Burgos, y Almazán, en Soria, entre otras. Tanto en éstas, como en los mercados habituales, la concurrencia fué normal excepto en Soria, Valladolid y Burgos, donde resultó escasa. Las transacciones fueron reducidas. Precios, en general, sostenidos, si bien en Valladolid se observó cierta tendencia a la baja en vacuno y porcino, así como para el lanar, en Segovia.

En Aragón se celebraron las ferias de Egea, Caspe y Sos, con concurrencia escasa y precios en baja para las especies de abasto, y de Valderrobres y Calamocha, en Teruel, con cotizaciones también en descenso. En Huesca, una vez desaparecida la fiebre aftosa, se reanudaron los mercados acostumbrados, con gran desanimación

y precios con tendencia a la baja. En Navarra, muy pocas transacciones, observándose retraimiento por parte de la demanda.

En Cataluña, escasa concurrencia, excepto la provincia de Barcelona, donde los precios quedaron en alza para los lanares y en baja para las restantes clases. Hubo escasas transacciones en Lérida y Tarragona, con precios en baja.

En Ciudad Real se celebraron los mercados de Malagón y Fuente el Fresno, con gran concurrencia de vacuno; en Cuenca, el de Carboneras, de escasa importancia, y en Guadalajara, el de Jadraque. Precios en baja en esta última provincia y sostenidos en las anteriores. En Madrid, escasa concurrencia de equino y lanar y normal de porcino, con transacciones abundantes en esta última especie y escasas en las otras; precios sostenidos.

En Extremadura se celebró la feria de Alconchel, en Badajoz, y las de Cañaveral, Aliseda y Coria, en Cáceres. Los precios acusaron tendencia a la baja, en general.

## ESTADO DE LA GANADERÍA

En Galicia el censo pecuario quedó estacionado, salvo en Coruña, donde aumentó el porcino y caballar. En Asturias, el estado sanitario es mediano, mientras que en Santander es excelente. En Guipúzcoa disminuyó el censo pecuario, y tanto en esta provincia como en las demás Vascongadas,

va mejorando el estado sanitario, al desaparecer algunos focos de glosopeda. En la región leonesa, buena sanidad pecuaria y censo estabilizado.

En Castilla la Vieja, el estado sanitario es satisfactorio y el censo acusa las oscilaciones propias de la época del año, tanto por crías como por sacrificios.

De Aragón, las noticias son buenas en cuanto al estado sanitario, salvo en el lanar de Teruel. En Navarra, censo estabilizado para toda clase de especies.

## ESTADO DE LOS PASTOS

En Huelva es bueno el aspecto de encinares y alcornoques. En Almería mejoraron algo las últimas lluvias el estado de montes y dehesas. También han mejorado éstas en algunas zonas de Jaén, pero continúa siendo crítica la situación del ganado. En Málaga, el aspecto es francamente malo en el Norte.

En Albacete mejoraron los pastos notablemente, igual que en Alicante y Murcia. En Logroño se ha dado el segundo corte a la alfalfa. Las lluvias mejoraron algo las praderas. En Navarra éstas están bien en las zonas frías, medianas en la baja montaña y mal en el resto. En Guipúzcoa se han sembrado las forrajeras. Se dió el primer corte en los prados artificiales con buen rendimiento. En Santander, la brotación de los prados ha empezado con buenos auspicios.

## OFERTAS y DEMANDAS

### OFERTAS

VENDEMOS BELLOTA DE ENCINA, dulce desecada, entera y en harina. Secadero Valdelanchas. Trujillo (Cáceres).

VENTA DE VACAS HOLANDESAS Y SUIZAS de la provincia de Santander. Dirigirse a don Antonio Gutiérrez Asensio, ganadero. Colindres (Santander).



# LEGISLACION DE INTERES

## NORMAS PARA LA TRAMITACION POR EL I. N. C. DE LOS EXPEDIENTES DE EXPROPIACION DE FINCAS RUSTICAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 13 de junio de 1949 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura cuy aparte dispositiva dice así:

Artículo 1.º En todo expediente de expropiación forzosa que el Instituto Nacional de Colonización deba tramitar con arreglo a las leyes, el Director general del Instituto señalará al propietario interesado un plazo de ocho días para que comparezca por sí, o por medio de persona especialmente apoderada al efecto, ante la Dirección General o la Delegación Regional o Provincial correspondiente, a hacer la designación del Perito encargado de representarle en el justiprecio.

En el mismo plazo, el Director general de Colonización nombrará el empleado del Instituto que haya de representar a este organismo y designará un Ingeniero Agrónomo perteneciente a la plantilla de aquél para que intervenga en el expediente como Perito de la Administración.

Art. 2.º El empleado encargado de representar al Instituto en el expediente reclamará de los particulares y entidades u oficinas públicas cuantos documentos, informes, datos, certificados y demás antecedentes sea necesario aportar a las actuaciones, haciendo referencia, en los oficios que al efecto dirija, a su carácter de representante del Instituto Nacional de Colonización.

Art. 3.º Los Peritos designados por los propietarios habrán de poseer título facultativo suficiente, conforme al artículo 32 del Reglamento de 13 de junio de 1879, para la clase de operaciones que se les encomienden, sin que se exija otra limitación en las condiciones del nombrado que la de haber ejercido su profesión por espacio al menos de un año.

Los nombramientos realizados fuera del plazo único de ocho días concedido a los propietarios para este fin, así como los que recaigan en favor de personas que no reúnan las cualidades precisas, se tendrán por nulos, entendiéndose que los propietarios respectivos, lo mismo que los que no hayan hecho nombramiento o lo revocaran después de efectuarlo, se conforman con el Perito del Instituto.

La apreciación de la validez o nulidad de las designaciones realizadas

será de la competencia del Director general de Colonización, que habrá de autorizar asimismo las certificaciones necesarias para que los Peritos en cuyo nombramiento concurren todas las circunstancias legales puedan desempeñar su cometido en el expediente.

La aceptación del cargo de Perito lleva implícita la de todas las condiciones que en este Decreto se establecen respecto de la práctica y retribución del servicio encomendado a dichos funcionarios.

Art. 4.º Las operaciones de medición y toma de datos comenzarán en el día y lugar que señale para ello el representante del Instituto, notificándolo en forma al Perito o Peritos autorizados para intervenir en el expediente, con la advertencia de que, de no comparecer los de los particulares en el lugar y fecha indicados, quedarán obligados los propietarios, salvo que se acredite la concurrencia de las circunstancias justificativas a que alude el art. 35 del Reglamento de 13 de junio de 1879, a pasar por el resultado que arrojen dichas operaciones, que realizará por sí solo el Perito de la Administración sin intervención alguna de los que no hubieren comparecido oportunamente.

Art. 5.º Las citadas operaciones preparatorias del justiprecio abarcarán necesariamente la aportación de los datos que a continuación se expresan:

a) Descripción de la finca o parte de finca objeto del expediente, señalando su situación, cabida real y linderos y haciendo referencia detallada a lo que acerca de la misma resulte del Registro de la Propiedad y del Catastro. En los casos de expropiación parcial en que el propietario se acoja al derecho que le reconoce el art. 13 de la Ley de 27 de abril de 1946, la descripción expresada habrá de referirse a la totalidad del inmueble.

b) Delimitación exacta de la superficie que deba exceptuarse de la expropiación, en el caso de que procediera legalmente dicha reserva en favor de los propietarios, con descripción completa, tanto de la parte de finca que en definitiva haya de expropiarse, como de la porción restante de la finca matriz.

c) Distribución y superficie de los terrenos de la finca, indicando sus producciones medias y demás circunstancias que, relacionadas con el conjunto de las explotaciones agrícolas o agropecuarias, puedan ser tenidas en cuenta para la fijación definitiva del precio de la finca.

d) Manifestaciones y datos cuya aportación sea de utilidad para determinar y valorar los derechos afectados por la expropiación, expresando quiénes sean los titulares de tales derechos.

e) Indicación de las rentas estipuladas en los contratos de arrendamiento que existan, o de la proporción pactada en las aparcerías, respecto de la participación en los productos de la finca, consignando las aportaciones que según el pacto correspondan a cada una de las partes interesadas; y

f) Reseña minuciosa de las edificaciones útiles para la explotación, plantaciones y demás elementos existentes en el predio que deban considerarse como mejoras, haciendo constar, si fuera posible, la fecha en que se hayan realizado aquéllas y las razones determinantes de su realización.

A la relación de los datos anteriores acompañará un plano, a escala 1 es a 5.000, que represente la superficie de la finca cuya expropiación se exija, así como la de la parte restante, si no se refiere a la totalidad del fundo.

Cuando proceda la ocupación de la finca por el sistema de urgencia establecido en la Ley de 7 de octubre de 1939, se detallarán, además, los perjuicios que puedan derivarse de la rapidez del procedimiento.

La dirección de todas las operaciones a que este artículo se refiere corresponde al representante del Instituto, quien realizará su cometido personalmente, de manera que queden ultimadas en el menor plazo y con la mayor exactitud posible.

El documento en que se consignen los resultados obtenidos será firmado de común acuerdo por los Peritos y se remitirá por el representante del Instituto al Director general de Colonización, exponiendo las observaciones que crea convenientes sobre el comportamiento de aquéllos.

Art. 6.º El representante de la Administración en el expediente señalará el día en que ha de dar comienzo la diligencia del justiprecio, advirtiendo en las notificaciones oportunas que se tendrá por planteada la divergencia o disconformidad del propietario, a todos los efectos derivados de tales hechos según las leyes, por la falta de comparecencia de su Perito en la fecha indicada, o por la demora en la firma del documento único, una vez concluida la valoración.

En los expedientes que se tramiten conforme a la Ley de 27 de abril de 1946, se entenderá, además, planteada la divergencia por el simple transcur-

so del plazo de cuatro meses, contados a partir de la declaración de interés social, sin que se hay aredraftado, dentro del mismo, el documento único de valoración, considerándose, para el cómputo de dicho plazo, que la indicada fecha será la de publicación del Decreto correspondiente en el *Boletín Oficial del Estado*.

Art. 7.º En la práctica de la tasación se ajustarán estrictamente los Peritos a las normas y referencias contenidas en las leyes especiales que regulan las facultades expropiatorias del Instituto Nacional de Colonización.

Art. 8.º Redactado por los Peritos el documento único de justiprecio, lo entregarán, para su examen, al representante del Instituto, quien, después de comprobar si se han cometido irregularidades o se aprecian faltas de conformidad entre los datos consignados en aquél y los anteriormente aportados al expediente, lo elevará a la Dirección General de Colonización, con un informe razonado acerca de dichos puntos e indicando si, a su juicio, han incurrido los Peritos en responsabilidad.

Art. 9.º Siempre que hubiere lugar a la designación de un tercer Perito, el que fuere nombrado por el Juez habrá de ostentar precisamente el título de Ingeniero Agrónomo, expedido por el Estado español, y reunir las demás condiciones expresadas en el art. 3.º del presente Decreto, siendo nulos igualmente en estos casos, conforme al citado precepto, los nombramientos efectuados a favor de personas en las que no concurren dichos requisitos.

Art. 10. Tratándose de expedientes en los que no sea de aplicación el procedimiento de urgencia a que se refiere el art. 4.º, párrafo segundo, de la Ley de 27 de abril de 1946, una vez planteada la divergencia entre las tasaciones de los Peritos de la propiedad y del Instituto Nacional de Colonización, y lo mismo en los casos en que debe tenerse por producida aquélla conforme a lo establecido en el art. 6.º de este Decreto, podrá el Instituto ocupar la finca objeto de expropiación forzosa, haciendo aplicación de lo dispuesto en el art. 29 de la Ley de 10 de enero de 1869.

Art. 11. En los expedientes que se tramiten por el procedimiento establecido en los arts. 3.º y siguientes de la Ley de 7 de octubre de 1939, el representante del Instituto podrá disponer lo necesario para que, en cumplimiento del art. 4.º de este Decreto, las operaciones de la medición y toma de datos para el justiprecio se realicen al mismo tiempo que las diligencias del acta previa a la ocupación.

Art. 12. Los gastos ocasionados por

las operaciones preparatorias del justiprecio a que aluden los artículos 4.º y 5.º del presente Decreto, así como los honorarios devengados por los Peritos que intervengan en aquéllas, lo mismo por parte de la Administración que de los propietarios, serán de cuenta del Instituto Nacional de Colonización, sin que el Perito del propietario pueda devengar, por honorarios, mayores derechos que el de la Administración.

Las tarifas aplicables respecto de dichos honorarios serán iguales a las establecidas en el segundo caso del artículo 2.º de la Instrucción de 29 de noviembre de 1923, tal como quedó redactado por la Real Orden de 12 de diciembre de 1924.

De los honorarios liquidados con arreglo a dicha escala, se entenderá que el 60 por 100 corresponde a la medición y toma de datos necesarios, y el 40 por 100 restante, a la redacción del documento a que se refiere el art. 5.º de este Decreto.

Por tanto, no habrá lugar a la percepción del indicado 60 por 100 por parte del Perito del propietario cuando la medición y toma de datos haya sido realizada solamente por el Perito del Instituto Nacional de Colonización.

Art. 13. Los honorarios correspondientes a los trabajos realizados en el período de justiprecio por el Perito de la Administración y las del Perito tercero, cuando intervenga, consistirán, para cada uno, en el 25 por 100 de los devengados por el Perito del Instituto en las operaciones preparatorias a que se refiere el artículo anterior.

Dichos honorarios, más las dietas y gastos producidos por estos Peritos en el indicado período de justiprecio, serán satisfechos por el Instituto Nacional de Colonización.

Los derechos y gastos devengados en el citado período por los Peritos de los particulares serán satisfechos exclusivamente por los propietarios a quienes aquéllos representen.

Art. 14. Será de la competencia del Director general de Colonización, previo informe del representante del Instituto en cada expediente, la aprobación de las liquidaciones por honorarios, dietas y gastos que, de acuerdo con lo anteriormente dispuesto, deban ser abonadas por la Administración.

A este efecto, los Peritos presentarán en el Instituto las cuentas correspondientes, acompañadas de los documentos y justificantes adecuados a la naturaleza de los devengos comprendidos en aquéllas.

Art. 15. Contra las resoluciones que, en aplicación de este Decreto, se dicten por el Instituto Nacional de Colonización, se podrá interponer recurso de alzada conforme al Regla-

mento de Procedimiento Administrativo del Ministerio de Agricultura, salvo que se trate de acuerdos que no sean susceptibles de recurso alguno, conforme a los artículos 4.º y 5.º de la Ley de 27 de abril de 1946, o contra los que en esta u otras Leyes establezcan otras clases de recursos.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 20 de mayo de 1949.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Agricultura, *Carlos Rein Segura*.

## ESCUELAS Y CENTROS DE CAPACITACION COLABORADORAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 31 de mayo de 1949 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 19 del mismo mes, que dice así en su parte dispositiva:

1.º El Ministerio de Agricultura podrá conceder a los Centros, Escuelas y Granjas de Capacitación oficiales, sindicales o particulares, a la vista de sus respectivos planes de enseñanza, el carácter y título de «Centro o Escuela Colaboradora del Ministerio de Agricultura».

2.º El Centro o Escuela Agrícola Colaboradora del Ministerio de Agricultura podrán exhibir en sus títulos e impresos esta condición y, cuando proceda, recibirán los siguientes beneficios:

- a) Dirección y asesoramiento técnico cuando lo soliciten.
- b) Publicaciones gratuitas.
- c) Subvenciones para cursillos o enseñanzas cuando las circunstancias así lo aconsejen.
- d) Material o maquinaria para la celebración de cursillos e enseñanzas.

3.º Para poder tener el título de Escuela Colaboradora del Ministerio de Agricultura habrá de solicitarlo del mismo, quien, previo informe y propuesta del Servicio de Capacitación y Propaganda, podrá acceder a la concesión del título correspondiente.

4.º El Servicio de Capacitación y Propaganda, a los efectos que en su día puedan surtir, llevará un registro especial de Escuelas y Centros de Capacitación Agrícola, en el que se hará constar, de modo destacado, aquéllos que estén declarados colaboradores del Ministerio de Agricultura.

5.º El Ministerio de Agricultura otorgará premios en metálico para Profesores y Maestros de las Escuelas Agrícolas Colaboradoras, a los que podrán optar todas aquellas personas que dediquen su actuación a las labores de Capacitación en los referidos Centros.

Madrid, 19 de mayo de 1949.—*Rein*.

# Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

## Obras del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Administración Central.—Disposición del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, fecha 7 de mayo de 1949, resolviendo el concurso de obras anunciado el día 5 del pasado mes de abril. («B. O.» del 10 de mayo de 1949.)  
Régimen económico para la colonización de la finca «Mirabel».

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de abril de 1949, por la que se fija el régimen económico que ha de servir de base para el desarrollo de los proyectos para la colonización de la finca «Mirabel», de Mirabel (Cáceres). («B. O.» del 14 de mayo de 1949.)

## Vacunación de ganado lanar trashumante.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de mayo de 1949, por la que se deja sin efecto para el presente año el artículo 5.º de la Orden ministerial de 22 de marzo de 1947, relativa a la vacunación antivariólica del ganado lanar trashumante. («B. O.» del 14 de mayo de 1949.)

## Regulación de la campaña lanera.

Orden conjunta de los Ministerios de Agricultura e Industria y Comercio, fecha 11 de mayo de 1949, por la que se regula la campaña lanera 1949-50. («B. O.» del 15 de mayo de 1949.)

## Orden civil del Mérito Agrícola.

Orden de 14 de mayo de 1949 del Ministerio de Agricultura, por la que se concede el ingreso en la Orden civil del Mérito Agrícola a los señores que se indican, con la categoría que se expresa. («Boletín Oficial» del 15 de mayo de 1949.)

## Trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de mayo de 1949, por la que se convoca a un concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios para la concesión de los premios establecidos por este Ministerio de Agricultura. («Boletín Oficial» del 15 de mayo de 1949.)

## Fincas de interés social.

Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de abril de 1949, por los que se declaran de interés social la expropiación por el Instituto Nacional de Colonización de las fincas «Valfrío» y «El Rubial», sitas en el término municipal de Esparragosa de Lares (Badajoz). («B. O.» del 21 de mayo de 1939.)

## Emisión de obligaciones del Instituto Nacional de Colonización.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de abril de 1949, por la que

se fijan las condiciones de la segunda emisión de obligaciones del Instituto Nacional de Colonización, autorizada por Decreto de 29 de diciembre de 1948. («Boletín Oficial» del 18 de mayo de 1948.)

## Cotos arroceros.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de abril de 1949, concediendo un coto arrocero en el término municipal de San Fulgencio (Alicante). («Boletín Oficial» del 24 de mayo de 1949.)  
Cursillos de divulgación agropecuaria.

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de abril de 1949, por las que se aprueban la celebración de dos cursillos sobre temas diversos en Medina de Rioseco y Ciudad Real. («Boletín Oficial» del 24 de mayo de 1949.)

Ordenes de 17 de mayo de 1949, por las que se aprueba la celebración de diversos cursillos sobre temas varios en las provincias de Santander, Cuenca, Avila y Guipúzcoa. («Boletín Oficial» del 25 de mayo de 1949.)

Ordenes de 17 de mayo de 1949, por las que se aprueba la celebración de diversos cursillos sobre temas varios en las provincias de Valencia, Santa Cruz de Tenerife, Huesca y Zamora. («Boletín Oficial» del 26 de mayo de 1949.)

Ordenes de 17 de mayo de 1949, por las que se aprueba la celebración de diversos cursillos sobre temas varios en las provincias de Bilbao y Zamora. («Boletín Oficial» del 27 de mayo de 1949.)

Ordenes de 20 de mayo de 1949, por las que se aprueba la celebración de diversos cursillos sobre temas varios en las provincias de Soria, Ciudad Real, Segovia, Las Palmas y Almería. («Boletín Oficial» del 31 de mayo de 1949.)

Orden de 20 de mayo de 1949, por la que se aprueba la celebración de diversos cursillos sobre temas varios en la provincia de Málaga. («Boletín Oficial» del 9 de junio de 1949.)

## Aprovechamiento de la margen derecha del delta del Ebro.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de mayo de 1949, por la que se fija, en la margen derecha del delta del Ebro, la línea que, desde San Carlos de la Rápita hasta la desembocadura de dicho río, sirve de línea interior a la superficie de terrenos y picada en el artículo 2.º de la Ley de 8 de junio de 1947. («B. O.» del 28 de mayo de 1949.)

## Clasificación de vías pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de abril de 1949, por la que se aprueba la clasificación de vías pecuarias del término municipal de Navalperal de Pineros (Avila). («Boletín Oficial» del 29 de mayo de 1949.)

## Contrato para la compra-venta de caña de azúcar.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de mayo de 1949, por la que se rectifica error padecido en la redacción de la del 9 de febrero último, que aprobaba el modelo de contrato para la compra-venta de caña de azúcar en la campaña 1948-1949. («B. O.» del 29 de mayo de 1949.)

## Escuelas y Centros de capacitación colaboradores del Ministerio de Agricultura.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 19 de mayo de 1949, sobre escuelas y centros de capacitación colaboradores del Ministerio de Agricultura. («B. O.» del 31 de mayo de 1949.)

## Recogida de patata en la campaña agrícola 1949-50.

Administración Central.—Circular número 713 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 25 de mayo de 1949, por la que se anula la 684 y 97 y se dan normas para la recogida de patata en la campaña agrícola 1949-50. («Boletín Oficial» del 2 de junio de 1949.)

En el «Boletín Oficial» del 6 de junio de 1949 se publica una rectificación a la anterior Circular.

## Reserva de productos alimenticios para la transformación industrial y consumo de boca.

Administración Central.—Circular número 704-C de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 de mayo de 1949, sobre reserva de productos alimenticios para transformaciones industriales y consumo de boca.

## Concurso de fotografías agrícolas, forestales y pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de mayo de 1949, por la que se anuncia concurso de fotografías agrícolas, forestales y pecuarias. («Boletín Oficial» del 5 de junio de 1949.)  
Adquisición de aparatos de radio para agricultores y organizaciones agrícolas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de mayo de 1949, sobre concurso de adquisición de aparatos de radio para agricultores y organizaciones agrícolas. («Boletín Oficial» del 6 de junio de 1949.)

## Expedientes de expropiación de fincas rústicas.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 20 de mayo de 1949, por el que se dictan normas para la tramitación por el Instituto Nacional de Colonización de los expedientes de expropiación de fincas rústicas. («B. O.» del 13 de junio de 1949.)

## Orden civil del Mérito Agrícola.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 15 de mayo de 1949, por la que se concede el ingreso en la Orden civil del Mérito Agrícola a los señores que se expresan y con la categoría que se cita. («B. O.» del 9 de junio de 1949.)

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de junio de 1949, por el que se concede la Gran Cruz del Mérito Agrícola a don Francisco Labadie Otermin. («B. O.» del 12 de junio de 1949.)

# **FITENA**

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

---

●

**CULTIVO Y OBTENCION  
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:

**ALCALA, NUM. 21. - MADRID**

TEL. 21 65 21 (3 líneas)

DELEGACION:

**AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA**

TEL. 14124 (3 líneas)

**DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA**

# Consultas

## Extracción de agua con destino a riego

Don Claudio Miralles, Madrid.

*«Sobre licitud de empleo de maquinaria movida a brazo para extracción de agua con destino a riego de un pozo ordinario, con posible perjuicio del caudal de un manantial ajeno, distante más de quince metros.»*

*Como aclaración al artículo 20 de la Ley de Aguas, y de la Sentencia del Tribunal Supremo de 29 de enero de 1870, deseo saber si en un caso en que se utiliza una bomba para extraer agua del pozo, movida a brazo del hombre, puede considerarse que no está comprendido en dicho artículo 20, en relación con el 19 de la Ley de Aguas, y si los perjuicios ocasionados al dueño del pozo han de ser indemnizados por el beneficiario único del manantial, que impidió el aprovechamiento al dueño del pozo.»*

La Ley de Aguas de 13 de junio de 1879 dice, en efecto, en su artículo 19, que todo propietario puede abrir libremente pozos ordinarios para elevar aguas dentro de sus fincas, aunque con ello resultaren disminuídas las aguas de sus vecinos, guardando la distancia de dos metros entre pozo y pozo, dentro de las poblaciones, y de quince metros, en el campo, entre la nueva excavación y los pozos, estanques, fuentes y acequias de los vecinos.

Este artículo se relaciona con el 350 del Código civil, según el cual, el propietario de un terreno es dueño de su superficie y de lo que está debajo de ella, y puede hacer obras en él, plantaciones y excavaciones, salvo las servidumbres, y con sujeción a lo dispuesto en las Leyes sobre minas y aguas y en los reglamentos de policía.

El artículo 20 de la misma Ley de Aguas determina que, para los efectos de la Ley, se entiende que son pozos ordinarios aquellos que se abren con el exclusivo objeto de atender al uso doméstico o necesidades ordinarias de la vida, y en los que no se emplea en los aparatos para la extracción del agua otro motor que el hombre.

La Sentencia de la Sala 1.<sup>a</sup> del Tribunal Supremo de 9 de marzo de 1902 aclara el concepto, diciendo que es pozo ordinario el que ni es artesiano ni tiene socavones o galerías para aumentar el caudal. Por manera que si al pozo ordinario le es aplicado un mecanismo o artefacto *no movido* por mano del

hombre, sino por el viento, por fuerza animal, por vapor o por electricidad, cambia su naturaleza jurídica y pasa a tener el concepto de artesiano, con todas sus consecuencias.

Así lo dispuso la R. O. de 2 de mayo de 1891, dictada para un caso particular, al cual se dió carácter de disposición general.

De manera que yo entiendo que, siempre que sobre el mecanismo instalado en el pozo ordinario no actúe otra fuerza que la mano del hombre, está comprendido en la autorización que contiene el artículo 19 de la Ley de Aguas, en relación con el 20.

Cumplimentada la exigencia de la ley, en cuanto a las distancias áticas establecidas en previsión de futuros perjuicios a aprovechamientos vecinos, parece que el derecho del propietario alumbrante es absoluto. Decimos parece, porque, tomando la Ley en su sentido recto y claro, leemos, sin excepciones, dudas ni distingos, que se puede abrir libremente un pozo ordinario, aunque con ello resulten amengüadas las aguas de sus vecinos, criterio que el Tribunal Supremo sostuvo en la Sentencia citada por el consultante de 29 de enero de 1870; y, sin embargo, tal libertad no es absoluta, porque el mismo Tribunal Supremo, en sus Sentencias de 8 de junio y 29 de octubre de 1907, de la Sala de lo Civil, y la de 22 de noviembre de 1917, de la Sala de lo Contencioso-Administrativo, proclama que, dentro del espíritu que informa toda la vigente Ley de Aguas, no cabe entender tan estricta y literalmente el artículo 23, en el sentido de que un dueño de cualquier terreno puede apropiarse aguas que existan debajo de la superficie de su finca, aunque distraiga aguas públicas o privadas, empleando obras y servicios que no sean pozos artesianos, socavones o galerías, porque la prohibición de la Ley no se funda en la clase de aquéllos, sino que se inspira claramente en el principio del respeto debido a un derecho de explotación o aprovechamiento preexistente, que podría quedar, dice el Supremo, impunemente vulnerado por un pozo ordinario de un propietario de terreno que hiciera innecesario el empleo de aquellas obras de mayor importancia.

Esta doctrina es enteramente errónea y atentatoria a los principios legales que informan la legislación de 1879. En la exposición de motivos se consigna: «Dos intereses encontrados era necesario conciliar aquí: el del investigador de estas aguas, que con su capital y trabajo descubre manantiales escondidos para fecundar campos sedientos, y el del due-

ño del terreno cuya superficie o subsuelo hay que perforar. La Comisión ha creído conciliarlos, reservando al dueño del terreno la facultad exclusiva de abrir en él pozos ordinarios y norias, y el dominio del agua extraída por estos medios, y concediendo al descubridor el de la hallada por pozos artesianos y por socavones o galerías.»

También Alcubilla combate el criterio del Supremo, con todo el respeto que los fallos merecen, opinando que son dos los principios, los criterios que la Ley establece: uno, el de los artículos 5.º, 7.º, 8.º, 10 y 14, que subordinan el uso y aprovechamiento de las aguas corrientes al reconocimiento de un derecho anterior; otro, el de los artículos 18 al 21, que declaran pertenecer en absoluto las aguas subterráneas alumbradas por pozos ordinarios o norias, sin consideración a derechos preexistentes, al dueño del predio, quien, en su virtud, no puede ser privado de la facultad accesoria que dichos artículos y el Código civil le reconocen de alumbrar y utilizar las aguas que en su finca fluyan, aun cuando amengüen el caudal de ellas, que otros propietarios más o menos cercanos vinieran utilizando, siempre que guarden la distancia establecida como garantía única que el legislador ha estimado necesaria en favor de los dueños circunvecinos.

No ha sido éste el único atentado al principio de libertad de apertura de pozos ordinarios, pues la Administración había dictado la R. O. (que no puede derogar la Ley) de 26 de junio de 1879, limitando el derecho de alumbrar aguas subterráneas por pozos ordinarios, si se privan o merman aguas potables que constituyen el abastecimiento de una población, y también la R. O. de 23 de septiembre del mismo año 1879 declaró limitado el derecho de alumbrar pozos ordinarios en caso de afectar a aprovechamientos para riegos con derechos preestablecidos que puedan quedar mermados o desaparecer.

El derecho de alumbrar libremente aguas subterráneas, mediante pozo ordinario en finca propia, no puede ser suspendido ni coartado por el simple temor de distracción o merma de aprovechamientos públicos o privados, porque tal facultad de suspensión la otorga la Ley en su artículo 23, solamente con referencia a las labores de apertura de pozos artesianos, socavones o galerías.

En resumen: Es pozo ordinario el que se mueve en su extracción de agua por la mano del hombre, aunque se instale un artificio que lo pueda manejar como único motor la fuerza humana, y no puede coartarse la libertad de apertura, guardando las distancias, con pretexto de disminuir otros caudales próximos.

En cuanto a la última parte de la consulta, como parece ser que hace mucho tiempo que dejó de utilizarse el pozo, estimo que la acción para pedir la indemnización de perjuicios ha prescrito ya, según el artículo 1.968. apartado del Código civil que se refiere a las indemnizaciones basadas en el artículo 1.902 del mismo cuerpo legal.

Mauricio García Isidro  
Abogado

## Conservación de barricas

### Un suscriptor aragonés.

«Les agradecería me indicasen la forma más adecuada para la conservación de barricas (toneles) de madera, ya que he recibido consejos de dos maneras distintas, las cuales son las siguientes:

1.ª Una vez terminado de extraer el vino, dejarlo bien tapado, sin lavarlo, hasta el año siguiente; días antes de volver a emplearlo, lavarlo bien, ponerle sosa cáustica o cal viva, lavarlo de nuevo y mecharlo con mecha de azufre.

2.ª Extraído el vino, lavarlo bien hasta que el agua empleada salga clara; taparlo la boca y dejarlo así hasta días antes de emplearlo; entonces, ponerle cal viva, pasar unos días con la cal, lavarlo bien después y mecharlo.»

Ninguno de los métodos que indica en su consulta de conservación de barricas (toneles de madera) me parece conveniente. En realidad, hay que distinguir los dos casos siguientes:

1.º El vino que contuvieron las barricas estaba completamente sano y normal.

2.º Las barricas contuvieron vino picado o, de otra manera, enfermo.

En el primer caso, las barricas se lavarán, inmediatamente después de vaciadas, con agua sulfitada (agua en la que se han disuelto 50 ó 60 gramos de metabisulfito de potasa por cada 100 litros de agua o sulfuroso líquido en proporciones mitad de las indicadas). Se escurrirá este agua y se taparán las barricas. De cuando en cuando (cada mes, por ejemplo), se quemará en las barricas una mecha de azufre (azufrín) con quemador de dedal, para que no gotee el azufre sobre la madera. Antes o después de estos lavados, pero siempre antes de llenar los envases con nuevo vino, se dará cadena para quitar anualmente los cristales de tártaro. También puede procederse del modo siguiente:

Lavar con agua sin sulfitar, escurrir bien y «dar cadena»; en seguida, quemar una buena mecha de azufre, como se ha indicado más arriba.

En el segundo caso citado (barricas que han contenido vinos enfermos), el método anterior es insuficiente y se debe lavar del modo siguiente: En seguida de vaciar el envase, añadir unos litros de solución de carbonato de sosa (o sosa solvay) en agua, a razón de 4-5 kilos de carbonato por cada 100 de agua. Bastan 8 ó 10 litros para tratar una pipa de 400. Si la barrica es suficientemente pequeña para ser manejada a brazo (hasta la cabida de un bocoy, por ejemplo), se tapa y se rueda varias veces, colocándola también de pie, para mojar por dentro los dos fondos con la lejía; se lava el envase rápidamente con agua, y después de tirarla se trata la barrica con solución de ácido sulfúrico (al 4 ó 5 por 100) en agua. Es importante advertir que para preparar esta solución debe verse el ácido sobre el agua, y nunca al contrario, porque se producen salpicaduras peligrosas de este líquido, que pueden dar origen a quemaduras en la piel y en la ropa del que trabaja.

*La solución del ácido ha de ser preparada en barreños de madera, y jamás en cubos u otras vasijas de metal, que sería corroido.*

Con esta solución ácida se opera de la misma manera que con la lejía alcalina, y, finalmente, la barrica debe ser lavada varias veces con agua, terminando por quemar una buena mecha de azufre y por tapar bien el envase. Con este tratamiento no hace falta dar cadena.

Cuando hay que conservar grandes envases, que no pueden ser movidos de sus soportes (conos, toneles de gran cabida o «foudres»), el obrero debe entrar dentro del envase y, colocándose encima de un taburetillo, lavar con las distintas soluciones el interior de los envases, valiéndose de una escobilla o cepillo viejo, atado a la punta de un palo. Con la lejía y la solución ácida, las escobillas y los cepillos se estropean muy pronto.

Si los lavados han de hacerse solamente con agua o con agua sulfitada, puede simplificarse la operación llenando el envase por completo. De este modo el agua puede ser menos sulfitada (30-40 gramos de metabisulfito ó 15-20 gramos de sulfuroso líquido por cada 100 litros de agua).

Juan Marcilla  
Ingeniero agrónomo

2.604

## Vacunas contra la peste aviar

**Don Juan José Eguivar, Zalamea de la Serena (Badajoz).**

*«Agradecería me orientase sobre lo de la tan endémica peste aviar.*

*Vacunamos con la vacuna facilitada por el Instituto de Biología Animal, en abril, y nos libramos de las bajas. Pero al arreciar ahora la epidemia y revacunar con idéntica vacuna, nos hemos quedado en cuadro, por haber fallecido la casi totalidad de las aves.*

*Debo advertirle que la vacuna facilitada por la Dirección General de Ganadería da peores resultados.»*

Es reconocida por todos los avicultores españoles la plena eficacia de la vacuna de la Dirección General de Ganadería, así como la del Instituto de Biología Animal, para combatir la peste aviar, y gracias a su empleo se han defendido varios millones de aves vacunadas que estaban situadas en plena zona de infección, condenadas irremisiblemente a su desaparición.

Es posible que el criterio que emite sobre ambas vacunas esté basado en una aplicación deficiente de las mismas o en las condiciones completamente desfavorables en que fué practicada la vacunación. Es difícil para las personas no técnicas tener presentes las causas y motivos por los cuales los fenómenos de la inmunidad no se desarrollan en determinados casos con iguales características e intensidad.

La peste aviar tampoco es la única epizootia importante por la que mueren las gallinas en España; existen otras causas, con una evolución y sintomato-

logía muy similar, cuyo diagnóstico diferencial sólo puede establecerse en el laboratorio después de un análisis bacteriológico minucioso, sin el cual ningún veterinario clínico, y mucho menos un avicultor, puede establecer con seguridad el dictamen, siendo lamentable que estas circunstancias contribuyan intencionadamente a crear un confusonismo en el medio rural.

Félix Talegón Heras  
Del Cuerpo Nacional Veterinario

2.605

## Fabricación de sidra

**Don Segundo Miguel, Teruel.**

*«Le agradecería me informara dónde podría mandar un chico para que se instruyera en lo de elaborar la manzana para hacer sidra, mermelada y en jugo natural, pues disponemos en esta zona de variedades bastante ricas en azúcar y un número de kilogramos bastante elevado, que si no se aprovechan para los animales se pierden totalmente.*

*Caso de no saber usted algún sitio donde le pusiesen al corriente de estas transformaciones, y si tienen antecedentes de algún libro que pueda dar instrucciones sobre esto, me digan dónde lo podría adquirir.»*

No existe en España ninguna Estación Pomológica del Estado. Asturias ha solicitado su creación en varias ocasiones, la última con motivo de la III Exposición Pomológica, celebrada en Oviedo en noviembre del año 1945. Recientemente, la Diputación Provincial de Oviedo acordó crear un Centro de esta naturaleza en Villaviciosa; pero ha de pasar algún tiempo hasta que, construídos los edificios necesarios, empieza a funcionar normalmente.

En el mes de noviembre último se celebró en Colunga un cursillo sobre «Fabricación artesana de sidra natural», organizado por la Cámara Sindical Oficial Agraria, de acuerdo con el Servicio de Capacitación Agrícola, del Ministerio de Agricultura. Estos cursillos se repetirán en noviembre del año actual, y uno de ellos tendrá lugar en Ribadesella.

Considero lo más acertado que ese chico venga a Asturias en el mes de noviembre próximo, que es cuando hay más actividad en fábricas y lagares. Permaneciendo dos o tres semanas en Villaviciosa, donde funcionan varias industrias de sidra natural, sidra de la llamada champanizada, jugo de manzana, dulce de manzana, orejones, etc., puede aprender mucho sobre todas esas transformaciones visitando algunas de dichas industrias, sobre todo si se orienta por el personal técnico, muy competente, que ya existe en la Estación Pomológica recientemente creada por la Diputación.

El libro *El manzano de sidra y la sidrería*, de C. Warcolier, es muy completo, y se vende, traducido al castellano, en la Librería Agrícola, Fernando VI, 2, Madrid.

Antonio Fernández  
Ingeniero Agrónomo

2.606

## Despido de aparceros

Un suscriptor de Santa Amalia (Badajoz).

«Desde tiempo inmemorial cultivaron mi padre y abuelos parte de una finca rústica, hasta el año 1912, que fué interrumpido hasta finalizar el año 1924, en que el propietario dispuso cultivar y roturar toda la finca, que hasta la fecha del año 1924 había estado la mayor parte de la finca de posio.

Al disponer cultivar toda la finca, el propietario llamó a los (como él decía) viejos aparceros, para que se hicieran cargo de la explotación en aparcería de dicha finca.

Y en enero del año 1925 dió principio el contrato verbal de la mencionada finca, establecido de acuerdo ambas partes, siendo entonces el número de aparceros de ocho, aumentando el número según iban casándose los hijos de los viejos aparceros, con las tierras que sus padres les cedían, siempre con consentimiento del dueño, y hoy suman un total de quince.

El contrato sufrió modificaciones en los años 1931, 1937 y 1939. Desde esta última fecha sigue formalizado; las parcelas de cada aparcerero varían, habiendo algunos con sólo fanega y media, y otros dieciséis, dieciocho y veinte fanegas. Deberes del aparcerero son: cultivar la tierra a uso y costumbre de buen labrador; llevar los abonos a la finca, si no ha sido estercolada antes con ganados; llevar paja al aprisco; sacar el estiércol del mismo, siendo esto exclusivamente para leguminosa, como habas y garbanzos.

Del propietario: poner abono o estiércol para cereales, y estiércol para leguminosa; los productos, el 60 por 100 para el aparcerero y el 40 por 100 para el propietario.

El día 27 de septiembre último se personaron el administrador, el guarda y otros dos señores más en casa de cada uno de los aparceros, diciendo, de parte del dueño, que quedábamos despedidos de las tierras para barbechar, y al mismo tiempo de las demás hojas, según vayan cumpliendo. Yo, por mi parte, pregunté con qué objeto o finalidad lo hacía el dueño, contestando el señor administrador y el guarda que no lo sabían. El propietario no tiene capacidad de labrador ni tiene hijos.

Esta es mi pregunta: ¿Tiene el dueño derecho a desahuciarlos? ¿Tenemos nosotros derecho a continuar en la finca? La paja de que he hecho mención la habíamos llevado antes del despido al aprisco, y el estiércol producido con la paja del año anterior ha sido sacado y preparado, como en años anteriores, más algo que faltó para sembrar habas ha sido comprado en el pueblo por el administrador y llevado a las tierras por algunos aparceros antes de hacerse el despido.

De todo lo expuesto, ¿nos ampara algún derecho? Caso de ser así, ¿qué tendríamos que

*hacer? ¿Dónde tendríamos que dirigirnos? ¿Hay algún organismo oficial que defienda estas causas?»*

Como ya hemos dicho, resolviendo diferentes consultas, cuyas contestaciones se han publicado en esta Revista, a las aparcerías no son aplicables las prórrogas establecidas para los arrendamientos.

El plazo de duración de las aparcerías es el fijado voluntariamente por las partes contratantes, y si este plazo no existe, el tiempo mínimo de duración de la aparcería es el de una rotación de cultivo.

En su consecuencia, si no se concertó plazo de duración de las aparcerías, o este plazo ya ha expirado, el propietario las puede dar por terminadas al final de cada rotación o ciclo de cultivo.

En este caso, los aparceros no pueden oponerse a que termine la aparcería, pero pueden ejercitar el derecho que les concede el artículo 7.º de la Ley de 28 de junio de 1940.

Este artículo 7.º dice: «Si el propietario no quisiera continuar en aparcería el cultivo agrícola de la finca, podrá el aparcerero optar entre el abandono al propietario del cultivo de la misma o su continuación como arrendatario de una parte de tierra, proporcional a su participación, con todos los beneficios que le otorga la Ley.»

Es decir, que en el caso concreto de la consulta, al dar el propietario por terminada la aparcería, los aparceros pueden continuar como arrendatarios de una parte de tierra igual al 60 por 100 de la extensión total que cada uno de ellos tiene en aparcería.

Este derecho han de ejercitarlo los aparceros antes de que se haya extinguido el contrato de aparcería.

Para ello deberán requerir al propietario de manera fehaciente para que les reconozca tal derecho; y si el propietario se negase a ello, o con su silencio no se lo reconociera, le tendrán que demandar judicialmente antes, repetimos, de que se haya extinguido la aparcería. Claro está que este requerimiento y demanda, si bien se llevarán a efecto antes de terminar la aparcería, tendrán la finalidad, como queda expuesto, de que se reconozca a los aparceros el derecho de continuar como arrendatarios cuando termine la aparcería.

Los contratos de arrendamiento que se les otorguen tendrán que reunir las condiciones, circunstancias y plazos mínimos establecidos en la legislación vigente sobre arrendamientos rústicos.

Javier Martín Artajo

Abogado

2.607

## Información sobre el trigo Mentana

H. Escobar, Quero (Toledo).

«Les ruego me informen a qué organismo oficial he de dirigirme en solicitud de simiente del trigo Mentana, porque el Servicio Nacional del Trigo en esta región no lo tendrá seguramente, por ser un trigo que por aquí se desconoce.»



*Como por el Servicio de Propaganda estoy informado sobre dicho trigo, me interesa saber dónde me sería facilitada la simiente para sembrar el próximo año.»*

Para conseguir simiente de trigo Mentana debe solicitarla con tiempo a la Jefatura Provincial del Servicio del Trigo, en Toledo, indicando la cantidad que necesite.

Aunque el consultante manifiesta que posee información sobre el Mentana, me permito recordarle que esta variedad italiana ahija bastante menos que las corrientemente empleadas en la Mancha, razón por la cual hay que sembrarla más espesa. Igualmente debe tener presente que, a pesar de ser menos exigente, en cuanto a humedad y terreno, que otros trigos selectos extranjeros, tampoco es comparable su rusticidad con la de los indígenas, y no conviene emplearlo, por tanto, sino en tierras frescas o de regadío y de cierta fertilidad. Si no es así, creo lo más prudente realice el ensayo este año utilizando sólo una pequeña parte de las tierras que piensa dedicar al cultivo del trigo.

El Mentana puede sembrarse pronto, en otoño, y su gran precocidad le hace venir a siega anticipadamente, con las indudables ventajas que de ello se derivan. Incluso la de poderse poner en regadío una segunda cosecha.

No obstante, no debe anticiparse mucho esta siembra temprana, por el temor de que las heladas tardías de primavera le cojan después muy adelantado.

Por la misma razón de su elevada precocidad, el Mentana es apto para siembras tardías de otoño, e incluso de fin de invierno. En este último caso, sin embargo, no lo creemos aconsejable si no es en regadío o terreno donde no ha de faltar la humedad en toda la primavera.

Manuel Gadea  
Ingeniero agrónomo

2.608

## Declaración de tallar

J. P. de Algarra, Cuenca.

*«¿Cómo conseguir que una finca que tengo en el municipio de Garcimolina, de pinar joven, de unas 400 hectáreas, y de la cual, por convivir, nunca he pedido nada, obligar a que me la respeten y declararla tallar?»*

Aunque los términos de esta consulta no se hallan suficientemente precisos y claros, cabe entrever que nuestro comunicante quiere declarar tallar su finca para descargarse del pago de la cuota de contribución pecuaria, o quizá la consulta no pretenda otra cosa que conocer los medios legales eficaces para conseguir que el tallar sea respetado por toda clase de ganados.

Una y otra interpretación caen, en realidad, dentro del campo de las disciplinas jurídicas, en el que, por carecer de competencia profesional, no nos atrevemos a penetrar.

Sin embargo, con la precedente salvedad, encami-

nada a que en modo alguno se vea en nuestra respuesta otro valor que el que cabe deducir de una mera opinión particular, y no de persona con auténtica autoridad en la materia, podemos decir: En el primer supuesto, si el monte se declara tallar, y en toda su extensión no entra res alguna, ni del propietario, ni de los colonos, ni de ningún ganadero que tenga arrendados estos pastos, es obvio y elemental que existe base fundadísima para recabar y conseguir la supresión o cancelación de cualquier impuesto o canon que grave este aprovechamiento, pues se trata de un aprovechamiento o beneficio de todo punto inexistente.

En el segundo caso, el propietario puede, por sí, declarar tallar su finca y acudir a los Tribunales de Justicia en amparo de sus derechos dominicales, ya que los dueños de aquellos ganados que atropellen sus derechos tendrán que responder pecuniariamente de los perjuicios y daños que ocasionen en su propiedad territorial.

También cabría que el propietario ofreciese en venta su finca al Patrimonio Forestal del Estado, el cual, en virtud de su Ley fundacional de 10 de marzo de 1941, artículo 9.º, apartado 2.º, está facultado para comprar fincas de propiedad particular.

Asimismo puede adquirir fincas de esta índole el Instituto Nacional de Previsión, según el artículo 15 de la Ley indicada, y con arreglo al Decreto de 11 de enero de 1946, por el que se reglamenta la colaboración que el Instituto Nacional de Previsión ha de prestar a la obra del Patrimonio Forestal del Estado.

En uno y otro caso, el propietario ha de cuidar mucho de señalar y precisar cuáles son los derechos que a él le asisten en el monte joven a que se refiere, y qué derechos pueden exhibir o esgrimir los que hoy le perturban el establecimiento del tallar por él acordado.

Antonio Lleó  
Ingeniero de Montes

2.609

## Legislación sobre seguros sociales

P. H. F., Barcelona.

*«Les ruego me informen de la legislación actual con respecto a los seguros llamados sociales y con referencia a los trabajadores agrícolas. Con que me cite los números de los «Diarios Oficiales» en que consten todas las disposiciones al efecto, me basta, o bien señalarme si hay algún libro donde toda esta legislación esté recopilada, si ello es posible.*

*Motiva el dirigirme a usted con esta solicitud que antecede el hecho de haberme interesado saber exactamente si es o no obligación el tener asegurados en el de enfermedad a los trabajadores agrícolas (que hacen únicamente trabajos en el campo), y, consultados dos organismos oficiales, se contradicen uno a otro en sus respuestas. Se me informa, por un lado, que es Ley, obligando el Seguro de Enfermedad a los*

# C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPANIA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

Dirección General: Avenida Queipo de Llano, 13

(EDIFICIO PROPIEDAD)

S E V I L L A

SUCURSALES:

MADRID:

Alcalá, 32.

BARCELONA:

Rambla de Cataluña, 17

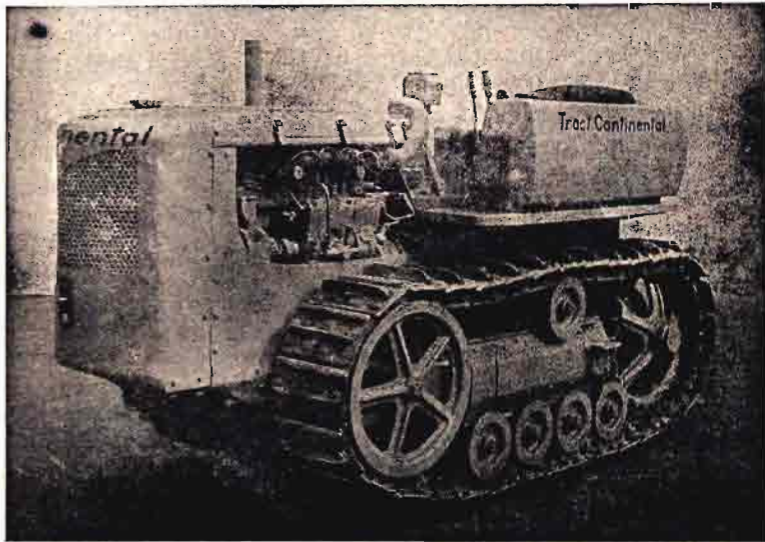


SEGUROS AGRICOLAS QUE PRACTICA LA COMPANIA CON GRAN ESPECIALIZACION:

ROBO, HURTO Y EXTRAVIO Y MUERTE E INUTILIZACION DEL GANADO.  
ACCIDENTES DEL TRABAJO EN LA AGRICULTURA (desde 1933).  
INCENDIOS DE COSECHAS.

OTROS RAMOS EN QUE OPERA:

ACCIDENTES, VIDA, INCENDIOS, RESPONSABILIDAD CIVIL, AUTOMOVILES, TRANSPORTES, DOMESTICO, ROTURAS, DIVERSOS.



De 32, 48 y 58 cab. en la barra

Central en MADRID

Oficinas: Plaza de las Cortes, 8  
Exposición y repuesto: Velázquez, 42  
Servicio y Talleres: Cta. Chamartín, 18

Distribuidores generales para España del material de siega

**P U Z E N A T**

## Tractores CONTINENTAL

de cadenas tipo Oruga,  
construidos por la casa

**RICHARD FRERES, de Lyon**

Fábrica constructora del  
más del 83 por 100 del  
total en Francia 1947

Agentes generales para España  
y Colonias:

**Finanzauto, S. A.**

SUCURSALES:

**BARCELONA**

Oficinas y Exposición:  
Urgel, 112 - Teléf. 30843  
Talleres: Muntaner, 185

**SEVILLA**

Oficinas y Exposición:  
Murillo, números 5 y 7  
Talleres: Calatrava, 3

Arados y aperos de labranza para motocultivo  
(entrega inmediata)

Hijo de Angel Moreno de Ejea de los Caballeros

trabajadores agrícolas fijos, y como a fijo entienden todo el que hace más de tres meses que trabaja en una misma casa. Por otro lado, se me concreta que todos estos seguros ya vienen con un canon de un 20 por 100 sobre la contribución rústica, y que falta únicamente confeccionar un censo obrero agrícola, después de lo cual se entregará a cada interesado la cartilla del seguro correspondiente.»

Con el nombre de *Cargas sociales y fiscales* existe un libro en el que está recopilada toda la legislación a que el título se refiere, y que, si interesara al consultante, le podría ser servido por la Asesoría Jurídico-Administrativa (A. J.-A.), Cuesta de Santo Domingo, núm. 11, puesto al día con las disposiciones publicadas a partir de la fecha de la obra.

Aparte de lo expuesto, se informa al consultante que desde luego es obligatorio el Seguro de Enfermedad de los trabajadores agrícolas, y en firme se le asegura que la cantidad que se satisface como recargo sobre la contribución rústica no tiene nada que ver con el Seguro de Enfermedad y es o atiende exclusivamente a los restantes seguros.

Alfonso Esteban  
Abogado

2.610

### Estudio de raciones para gallinas

Don Nicasio Molet, Llerena (Badajoz).

«Como antiguo aficionado a las gallinas, tengo unos lotes de ponedoras Leghorn blanca y Castellana negra, procedentes de las granjas «El Pino», de Sevilla; «Los Peñascales», de Torreledones; «El Cunchal», de Hoyo de Manzanares, y «Nuestra Señora de Araceli», de Córdoba, e ignorando si pecan por exceso o por defecto los alimentos que les doy, me permito consignarlos a continuación, para que hagan el favor de ilustrarme.

Por la mañana, a primera hora y al final de la tarde: Mezcla de tres partes de avena y una de cebada en grano, a 50 gramos por cabeza y día.

Constantemente, rancho seco compuesto de: ocho partes de salvado, ocho de harina de cebada y avena, dos de orujo virgen de aceituna, tres de garrofa molida, tres de harina de pescado, cuatro de harina de carne, una y media de harina de huesos, una de conchilla de ostras en polvo y sal común 2 por 100.

Además, verde en abundancia, preferentemente las acelgas, en su totalidad, y la susodicha conchilla granulada, amén del carbón vegetal pulverizado, revuelto con arena.

Aunque las citadas gallinas gozan de excelente salud y la postura de huevos es normal y buena, quiero sustituir la garrofa, pues la considero astringente, por alguna harina vegetal, como, por ejemplo, alfalfa o trébol; así es que agradeceré a ustedes también tengan la bondad

de indicarme dónde podría adquirirlas, siempre y cuando no me recomendasen otra más apropiada.»

Analizada la precedente fórmula, y suponiendo que las harinas de cebada y avena entran a partes iguales, los términos quedan en las siguientes proporciones:

	Kilos	Prótidos	Unidades nutritivas
Salvado .....	27	3,09	10,82
Harina de cebada ...	13	1,32	9,20
Idem de avena .....	13	1,66	11,63
Orujo virgen de aceituna .....	6	—	—
Garrofa molida .....	10	0,40	7,06
Harina de pescado...	10	4,50	5,40
Idem de carne .....	13	7,80	11,05
Idem de huesos .....	5	1,13	1,47
	97		
Conchilla de ostras en polvo .....	3	—	—
<b>TOTALES</b> .....	<b>100</b>	<b>19,90</b>	<b>56,63</b>

Como la ración de grano—avena y cebada—lleva un porcentaje de 9,49 de proteínas y 65,26 unidades nutritivas, el equilibrio del racionamiento diario de las gallinas se establece como sigue:

Gramos	Prótidos	Unidades nutritivas
50 de la mezcla de granos...	4,74	32,73
60 de la mezcla de harinas.	11,94	33,97
<b>110</b>	<b>16,68</b>	<b>66,70</b>

La relación nutritiva resulta igual a 1:3, racionamiento de concenaración un tanto excesiva, sobre todo si se pretende controlar la puesta de gallinas en su primer año.

Para que el racionamiento fuera más equilibrado, la fórmula anterior podía sustituirse por la siguiente:

	Kilos	Prótidos	Unidades nutritivas
Salvado .....	27	3,09	10,82
Harina de cebada tamizada .....	20	2,02	14,16
Idem de avena finamente molida y tamizada .....	20	2,56	17,90
Orujo virgen de aceituna .....	4	—	—
Garrofa molida .....	5	0,20	3,53
Harina de pescado...	8	3,60	4,80
Idem de carne .....	6	3,60	5,10
Idem de huesos .....	2	0,45	0,58
Idem de alfalfa .....	8	0,81	1,34
<b>TOTALES</b> .....	<b>100</b>	<b>16,33</b>	<b>58,23</b>

Ración de grano: tres partes de cebada y una de avena maceradas. De esta manera el equilibrio se establece de la siguiente forma:

	Gramos	Prótidos	Unidades nutritivas
Harinas ... ..	60	9,79	34,93
Granos ... ..	50	4,48	34,05
	100	14,27	68,98

En consecuencia, la relación nutritiva será de: 1:3,8, apta para las ponedoras.

La garrofa puede complementar la ración en proporción nunca superior al 6 por 100. El orujo de aceituna convendría sustituirlo por alguna torta oleaginosa, cacahuet, linaza, etc., con lo que la mezcla de harinas ganaría bastante.

La conchilla, es mejor dispongan las gallinas de ella a discreción, en comederos tolva, para que la consuman a medida de sus necesidades. El carbón es astringente, además de que parece inutiliza o inhibe la acción de alguna vitamina, por lo que ya no se da en las fórmulas dietéticas. La sal no debe entrar en la dieta en proporción mayor al medio o uno por ciento.

La transición de una a otra fórmula ha de hacerse paulatinamente, de modo que en unos quince días se verifique la sustitución, porque, de lo contrario, las gallinas acusarían el cambio brusco, bajando la puesta, e incluso provocándose una pequeña muda, perjudicial siempre.

Las harinas de alfalfa y trébol puédense adquirir en cualquier comercio avícola, y, entre ellos, las expenden: Granja Ebro, de Zaragoza, avenida del General Mola, 7; Ravés, S. A. (Suc. de Vda. de J. Ravés), Comercio, 33, entlo., Barcelona; Desojo y Compañía, S. L., avenida de San Ignacio, 10, Pamplona.

Sin embargo, la ortiga, esa urticaria tan molesta, y a la que tanto se odia, sería, una vez desecada, excelente alimento, competidor de la alfalfa y trébol. Todo se reduce al trabajo de recogerla cuando es tierna y desecarla.

Las verduras a suministrar preferentemente a las gallinas son: hierba de prado, trébol, alfalfa, lechugas, coles, etc., y avena germinada.

José María Echarri Loidi  
Perito avícola

2.611

### Problemas en relación con una vía pecuaria

E. Ruiz de Salazar, Madrid.

*«Tengo una finca en la provincia de Ciudad Real de 1.200 hectáreas. Dicha finca es alargada y la atraviesa, a lo largo de la misma, una cañada. Muchísimo les agradecería me contestasen a los siguientes extremos:*

1) *¿Tiene derecho a tener pastando su ganado cualquier vecino en mi finca?*

2) *Como en dicha cañada hay algunas encinas, ¿puedo beneficiarme de su leña, y tengo obligación de cuidar dichas encinas?*

3) *La parte más cercana al pueblo de dicha cañada tiene buena tierra para obras y ladrillo. ¿Puedo vender dicha tierra?*

4) *Todo esto lo pregunto porque me han dicho que las cañadas son de propiedad de la So-*

*ciudad de Ganaderos, y lo interpreto que la cañada es mía y que tengo la obligación de dejar pasar el ganado trashumante, porque, como dice la escritura, «dicha finca está dañada con una cañada o paso de ganado, de tantas varas de ancho».*

1.º Las vías pecuarias son bienes de dominio público, destinados al tránsito del ganado, y sus frutos y productos no aprovechables por el ganado en su tránsito normal pertenecen al Estado, y su utilización compete a la Dirección General de Ganadería. Las hierbas espontáneas y otras cosas que el ganado padece al transitar son productos aprovechables.

En las vías pecuarias pastan los ganados a su paso, por serles indispensables los pastos; lo que no puede hacerse en ellas es pastorear, o sea llevar el ganado a pastar, sea éste de los vecinos o del propietario del predio colindante. Vea los artículos 1.º, 3.º y 31 del Decreto, Reglamento de Vías pecuarias de 23 de diciembre de 1944 (*Boletín Oficial del Estado* de 11 de enero de 1945).

2.º De las leñas, como de los pastos y cuanto corresponde a las vías pecuarias, cañadas, veredas, etcétera, nadie puede beneficiarse sin autorización legal de la precitada Dirección, de la que depende cuanto se relaciona con las mismas. Todos debemos defender los bienes del dominio público, para evitar que sean aprovechados por los desaprensivos, y con más razón cuando, amparándolas, favorecemos los propios, evitando que el maleante, so pretexto de sacar productos de las vías pecuarias, aproveche los descuidos y los quite de la finca contigua. Vea los artículos 32, 33 y 34 del mencionado Decreto.

3.º De las vías pecuarias, nada es de la pertenencia de los dueños de los predios linderos, y, por tanto, ninguna cosa puede venderse.

4.º La Asociación General de Ganaderos del Reino, como representante antes de la Administración, era la encargada del restablecimiento, conservación y mejora de las vías pecuarias, que fueron siempre bienes del dominio público y no de la propiedad de los propietarios de los terrenos colindantes. Tales vías no son meras servidumbres de paso del ganado que gravan los predios lindantes, o que atraviesan, con un derecho exclusivo de paso o tránsito de los ganados. Dichos propietarios no tienen ningún dominio sobre ellas, y sólo pueden utilizarlas para el tránsito del ganado u otros servicios que les correspondan. Le recomiendo lea dos artículos titulados «Problemas que presenta la legislación de vías pecuarias», publicados en los números 173 y 174 de esta Revista AGRICULTURA, correspondientes a los meses de septiembre y octubre de 1946, cuyo autor es don Francisco Delgado Delgado, doctor en Derecho, y en los que, a mi juicio con acierto, comenta algunos preceptos del Decreto ya señalado; y, en lo referente a la utilización de pastos, es conveniente conocer la Ley de 7 de octubre de 1938 y Ordenes aclaratorias de 30 de enero de 1939, 30 de junio de 1941, 13 de abril de 1942, 3 de junio de 1945 y Circular de 19 de diciembre de 1945.

Federico González-Sandoval  
Ingeniero agrónomo

2.612

## Lucha contra la piral y el mildiu

Establecimientos PIC, Manzanares (Ciudad Real).

*«Hay, sectores de esta zona vitícola muy propensos a las invasiones de piral, donde causa verdaderos estragos, y deseáramos saber un tratamiento verdaderamente eficaz para combatir tan terrible enemigo, desde su aparición, en años normales.»*

*Por lo que respecta a otros años, en que por las condiciones atmosféricas se tengan que tratar las cepas contra el «mildeu», ¿puede unirse la fórmula para la piral al caldo bordelés en tratamiento conjunto? O, en fin, ¿qué nos aconsejan como más práctico y conveniente?»*

Si, como este año es posible, a causa de lo suave del invierno, y, sobre todo, la enorme elevación de temperatura de comienzo de primavera, la piral aparece simultánea y abundante en el momento de iniciarse la brotación, las pulverizaciones con arseniato de plomo, corrientemente recomendadas, resultarían inútiles, pues cuando las yemas empiezan a abrir es difícil mojarlas con el insecticida. Para este caso sería preciso utilizar un arseniato de calcio de riqueza rebajada (12 ó 15 por 100 basta) y gran finura, pero aplicado en seco, con aparato espolvoreador. Ya se encuentra en el comercio algún producto de esta clase, de buenas características.

Este espolvoreo se puede realizar más perfectamente si delante se van pulverizando las cepas con agua limpia y el polvo insecticida se aplica sobre la cepa recién mojada, que lo sostiene mejor y asegura el recubrimiento de los brotes y yemas con el insecticida. Cuando, como es lo normal, el insecto comienza los daños con la brotación ya desarrollada, entonces pueden utilizarse las pulverizaciones con arseniato de plomo, a la dosis de 700 gramos por 100 litros, si se trata de producto de 30 por 100 de riqueza, o del 1 por 100, si el arseniato es de 20 por 100 de riqueza. Estas dosis son suficientes si se prepara bien la suspensión. Aunque corrientemente se aplican dosis más fuertes, los efectos no son mejores, y, sobre todo, es mucho más eficaz aumentar el número de tratamientos que forzar o duplicar las dosis. La piral ataca a la viña en el período de gran crecimiento, y, junto a la parte defendida por el insecticida, la cepa ofrece a los pocos días nuevas hojas y brotes libres de arseniato, a las que puede atacar el insecto, al presentarse escalonadamente. En general, las pulverizaciones se aplican tarde. Un par de tratamientos espaciados diez o doce días, o a lo sumo un tercero, si la invasión es grande, deben acabar con la plaga.

El arseniato de plomo es compatible con el caldo bordelés, pudiendo prepararse éste en 80 litros de agua y haciendo la suspensión de arseniato en los 20 litros restantes para mezclarlo todo después, con

fuerte agitación. Pueden, pues, tratarse el «mildeu» y la piral en caso necesario.

Con referencia a los insecticidas modernos, DDT y Hexaclorociclohexano, no se tiene experiencia bastante para pronunciarse respecto de su empleo, y deben quedar, por ahora, en período de ensayo; y algo semajente puede decirse de los preparados a base de fluosilicato, que por algunos se vienen empleando.

Miguel Benlloch  
Ingeniero agrónomo

2.613

## Higiene del conejar

S. Bellod, Elda (Alicante).

*«Agradeceré a ustedes infinito se sirvan responderme en lo siguiente: Modo preventivo de carácter higiénico y otros de interés general para evitar enfermedades de los conejos, con todo detalle que les sea posible.»*

Ante todo y sobre todo, extremen la limpieza y desinfección, en todos sus aspectos, de instalaciones, comederos y bebederos, etc. Y para ello, mejor que exponer algunas consideraciones sobre procedimientos, nos permitimos recomendar a nuestro consultante adquiera la obra de don Santos Arán, *El conejo y sus productos*, o el *Manual de cunicultura industrial*, de don Emilio Ayala Martín, en cuyas obras encontrará el señor Bellod lo que desea.

Para su adquisición puede dirigirse a sus autores, en Madrid, por el orden citado: avenida de José Antonio, núm. 9, 4.º, y Serrano, 98, 1.º

2.614

Félix F. Turégano

## Medios preventivos contra los barros

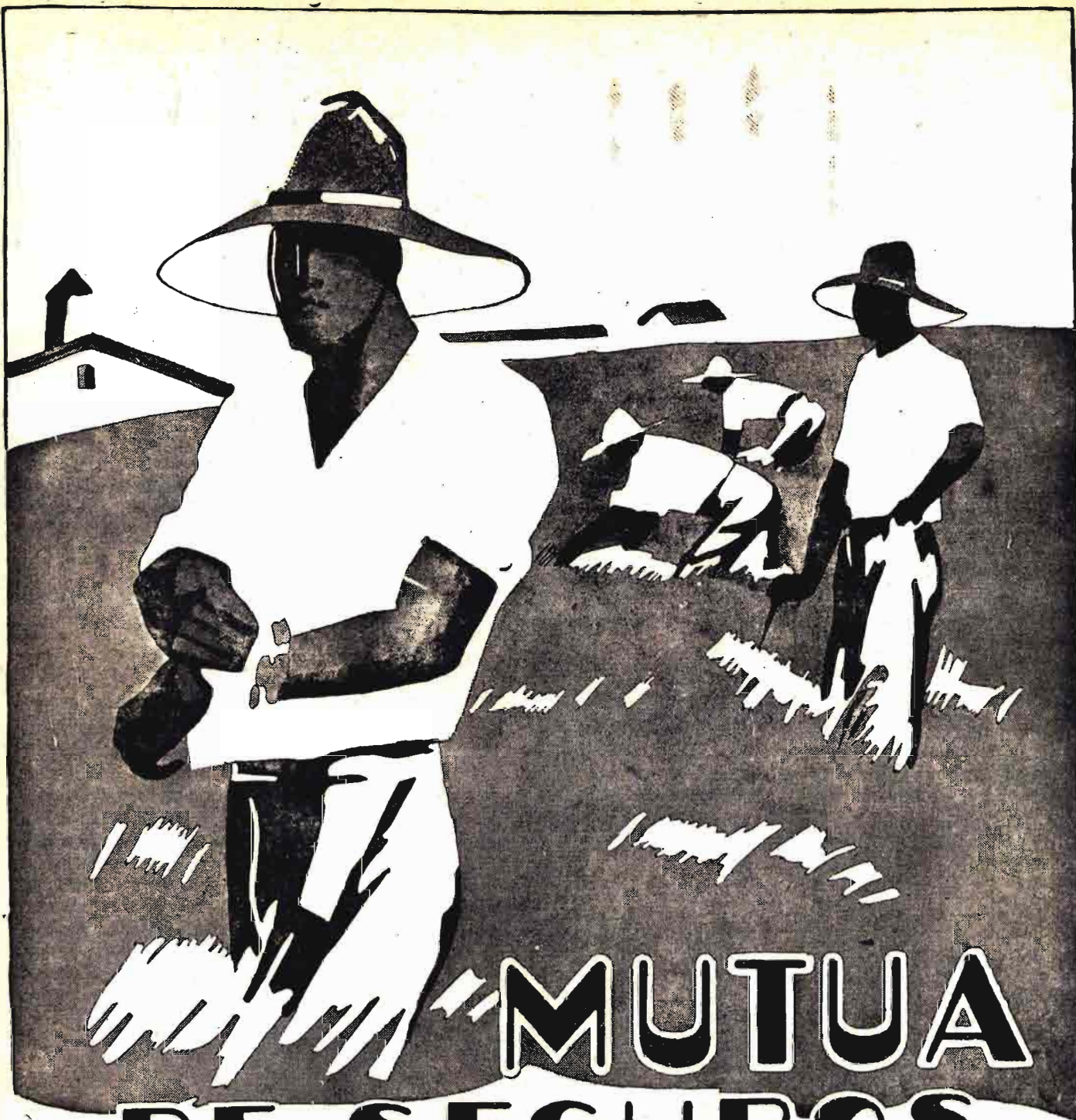
Don José Ortiz, Turón (Asturias).

*«Pretendo echar al puerto durante este verano cuatro novillas de raza holandesa, y quisiera que ustedes me indicasen el líquido que debo emplear, para evitar que sobre el lomo de dicho ganado vacuno depositen sus huevos esos insectos, que luego tanto daño hacen con sus larvas a los pobres animales, y cuyo nombre no recuerdo en este momento.»*

Para prevenir a las reses vacunas de las moscas de los barros y las de los reznos, mejor que tratamiento líquido es aplicar productos a base de DDT («Z7, agrícola», «Inu», «Detano», etc.) en polvo, frotando no sólo el lomo, sino también las patas y la parte del cuerpo que apoya en el suelo al tumbarse, o sea los flancos, etc. Este tratamiento debe repetirse de vez en cuando, para tener protegidos a los animales contra las referidas moscas e impedir que pongan sus huevos sobre aquéllos.

José del Cañizo  
Ingeniero Agrónomo

2.615



# MUTUA DE SEGUROS AGRICOLAS.

M. A. P. F. R. E.

Avenida de Calvo Sotelo, 25. - MADRID

Teléfonos: 240193 - 94 y 95

SEGUROS

ACCIDENTES DEL TRABAJO.  
INDIVIDUAL DE ACCIDENTES.  
INCENDIOS: EDIFICIOS, COSECHAS. ETC.  
ROBO-PEDRISCO-GANADO.  
OBLIGATORIO DE ENFERMEDAD.

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



BLANCO (José L.).—*Anormalidades meióticas en relación con la consanguinidad en Zea Mays L.*—Consejo Superior de Investigaciones Científicas.—Misión Biológica de Galicia. — Madrid, 1948.

El autor ha estudiado diversas estirpes de maíz que han sufrido consanguinidad y ha encontrado en ellas ciertas anomalías meióticas de la

más diversa naturaleza. Como consecuencia de su estudio y de su comparación con los correspondientes procesos normales en plantas de variedades de fecundación libre o de  $F_1$  de líneas consanguíneas y de orígenes muy diferentes, establece el señor Blanco ciertas hipótesis que tienden a explicar las causas y los procesos de evolución de aquel fenómeno. Las alteraciones del fisiologismo normal de dichas meiosis parecen representar una forma de reacción a la acción de una homiocigosis inducida y el tránsito a una fórmula estructural nueva que tienda a restablecer el equilibrio perdido. fenómeno que estaría relacionado con el origen filogenético de la especie; por esto, una línea consanguínea, aunque fisiológicamente desequilibrada, puede representar un grado de evolución positiva, en potencia.



FLOREAL MARSICO (Dante). — *El contenido de materias grasas y el rendimiento industrial en aceite de las variedades de olivo cultivadas en las diferentes regiones del país.* — Corporación Nacional de Olivicultura del Ministerio de Agricultura de la República Argentina.—Un folleto de 27 páginas. Buenos Aires, 1948.

Se estudia el porcentaje de materias grasas, extraído por medio de disolventes, y el rendimiento industrial en aceite, obtenido por presión de las variedades de olivo cultivadas en las diferentes regiones del país.

Se comprueba en los análisis realizados que los frutos provenientes de la Región Cuyana (provincias de San Juan y Mendoza), el Valle Superior del Río Negro, y el Extremo Sur de la provincia de Buenos

Aires, poseen un mayor contenido oleoso, siguiéndoles en orden decreciente los de las provincias del Noroeste (La Rioja y Catamarca) y los del Litoral (Entre Ríos y Corrientes).

Se determina que las variedades de olivo que proporcionan mayores rendimientos en aceite son las denominadas Frantoio, Arbequina y Zorzaleña, en la Región Cuyana y Valle Superior del Río Negro; Frantoio y Murthina, en el extremo Sud de la provincia de Buenos Aires; Arbequina, Frantoio y Luccino, en el Noroeste del país; y Moraiolo, Frantoio y Arbequina, en la Región Litoral.

BERTRÁN (Antonio). — *El trigo: Tratamientos del grano.* — Un folleto de 43 páginas con dieciséis figuras.—Cámara Oficial Sindical Agraria de Lérida.—Servicio de Capacitación y Propaganda del Ministerio de Agricultura.—Lérida, 1948.



Este folleto divulgador está dedicado a los tratamientos convenientes al grano de trigo para defenderle de determinadas enfermedades; a las condiciones que deben reunir los graneros para que las mermas sean mínimas; y a los modos de protegerle contra insecto o criptógamas que en el propio almacén puede atacarle. Así, en sucesivos capítulos se habla de la desinfección y desinsectación del trigo, su defensa contra la anquilulosis y medio de conservación del grano en locales adecuados. También habla brevemente de los procedimientos al alcance del agricultor para conseguir buena simiente y la forma en que puede colaborar con los centros especializados, y especialmente con el Instituto Nacional para la Producción de Semillas Selectas, de reciente creación.

FERNÁNDEZ QUINTANILLA (César). — *Los factores genéticos de color en el ganado rojo de Galicia.*—Dirección Técnica del Plan Agrícola de Galicia: Servicio de Selección de Ganado Vacuno.—«Boletín Técnico» núm. 1. — Tipografía «Faro de Vigo».—Pontevedra, Enero, 1949.



Ya nos hemos ocupado en estas columnas de varios «Boletines Divulgadores» publicados por este Servicio, dirigido por el ingeniero

agronomo señor Fernández Quintanilla. Con éste inicia la serie de «Boletines Técnicos», orientados, no al ganadero, sino al técnico, que puede colaborar en la resolución de los difíciles problemas que plantea la selección pecuaria.

En esta publicación se trata de los factores de color en el ganado rojo gallego. Este estudio es fundamental para cualquier labor genética que tienda a separar la población autóctona bovina de los numerosos resultados de cruzamiento. Siguiendo a Ibsen, expone los efectos e interacciones de genes de color que ocupan diecinueve diferentes loci. Termina este trabajo indicando la fórmula genética cromática del ganado rojo gallego. Se completa esta interesante publicación con una nutrida y seleccionada bibliografía sobre dichos factores.

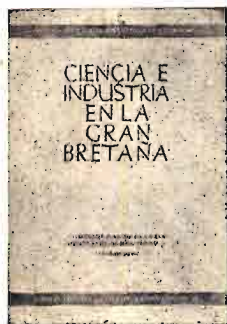


CALLÍS MARQUET (José).—*El seguro de cosecha contra el pedrisco y las compañías mercantiles.* — Un folleto de 31 páginas. — Editorial Spes. — Barcelona, 1949.

Parece inexplicable que un seguro como el de cosechas contra el pedrisco, que desde el año 1912 hasta la actualidad han practicado contadas Compañías mercantiles, no se haya generalizado más y se hayan decidido a practicarlo buena parte de las Compañías aseguradoras, principalmente las de Incendios, ya que por su contacto constante con el agricultor podría servirles de buen complemento para el desarrollo de sus actividades.

Durante este lapso de tiempo ha podido recogerse una infinidad de elementos de juicio que a un prudente observador indudablemente le llevarán a la conclusión de que el seguro de cosechas contra el pedrisco pueden practicarlos las Compañías aseguradoras, no ya con probabilidades, sino seguridades de éxito.

El autor expone datos que ha podido recoger sobre la práctica de dicho seguro, intercalando comentarios que la lectura de los mismos le ha sugerido, estimulando a los aseguradores para decidirse a estudiar la conveniencia o posibilidad de la práctica de esta rama del seguro.



*Ciencia e industria en la Gran Bretaña.* — Publicación del Patronato Juan de la Cierva, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. — Un volumen de 275 páginas. Madrid, 1949.

Inglaterra se esfuerza en multiplicar su potencia investigadora, convencida de que éste es el mejor camino para su esplendor económico. Pero tal empeño lleva consigo el problema de formar equi-

pos técnicos suficientes en número y calidad, lo cual requiere, a su vez, aumentar el profesorado de las universidades y de las escuelas técnicas. Para un país que se esfuerza en impulsar el crecimiento y la eficacia de su industria y de su agricultura, tiene interés advertir cómo Gran Bretaña aumenta el número de sus graduados, especialistas y profesores, y los distribuye para obtener mayor rendimiento de los recursos de la nación.

No debe perderse de vista que Inglaterra, el país de la iniciativa personal y de la libertad universitaria, se enfrenta con el problema de la investigación con el criterio de Gobierno que necesita movilizar todos los recursos para la vida en la defensa del país. En este empeño ocurre el hecho, inédito en la vida inglesa, de ejercer presión sobre la Universidad misma. La antes casi absoluta libertad de la ciencia, la independencia de la Universidad, se ven ahora mermadas por la intervención del Estado en la formación y producción de investigadores, en los planes y en la vida económica de las universidades. En tal sentido este libro proporciona evidente información sobre el ambiente científico-técnico británico, en esa fase de vital reorganización.

#### OTRAS PUBLICACIONES

*Jornal da F. N. P. T.*—Año 1.—Núm. 1.—Redacción y Administración: Rua do Salitre, 66.—Lisboa.— Enero, 1949.

Ha comenzado a publicarse este órgano de la Federação Nacional dos Productos de Trigo de Portugal, bajo la dirección del prestigioso ingeniero agrónomo lusitano don Luis Quartin Graça. En este primer número se insertan muy interesantes artículos, entre los que destacan el discurso pronunciado por dicho ingeniero al tomar posesión de la presidencia de la citada Federación, y una detallada información sobre la célebre Estación de Mejora de Plantas de Elvas, que tan acertada labor viene desarrollando en el país vecino.

*Hojas Divulgadoras.* — Ministerio de Agricultura. — Sección de Publicaciones. Prensa y Propaganda. — Meses de enero a marzo de 1949.

Las *Hojas Divulgadoras* editadas por la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura, durante los meses de enero a marzo de 1949 son las siguientes:

Número 1: *Lucha contra las plagas de invierno*, por Miguel Benlloch, Ingeniero Agrónomo.

Número 2: *Lo que se debe pensar cuando vienen los del Catastro*, por Alejandro Acerete, Ingeniero Agrónomo.

Número 3: *Trigos tremeños o de ciclo corto*, por Félix Sancho Sopranis, Ingeniero Agrónomo.

Número 4: *Siembra de alfalfa*, por Carlos Morales Antequera, Ingeniero Agrónomo.

Número 5: *La tuberculosis bovina*, por Rafael González Álvarez, Veterinario.

Número 6: *La rabia*, por Félix Carretero Orrasco, Veterinario.