

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XVI
N.º 180

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

Abril
1947

Suscripción	}	España Año, 42 ptas.	Números	}	Corriente 4,— ptas.
		Portugal y América 50 »			Atrasado 4,50 »
		Restantes países 60 »			Portugal y América 5,— »

Editorial

Reserva de productos agrícolas

Una nueva modalidad para llevar dinero al campo y realizar mejoras de importancia, se ha puesto de manifiesto en estos últimos tiempos, especialmente en los pasados meses, al calor de la Disposición que permite a las empresas industriales utilizar para sus fines, y ante todo para la alimentación de sus núcleos obreros, los productos obtenidos mediante el esfuerzo económico que supone realizar mejoras sustanciales en fincas que reúnan determinadas condiciones.

Una vez más se pone de manifiesto la utilidad de aprovechar la iniciativa particular, fomentada por disposiciones que permitan obtener a los capitalistas, en este caso las empresas industriales, beneficios tangibles de orden tan importante como el que se refiere a poder compensar económicamente, con alimentos baratos, a las clases menos pudientes, para las cuales los aumentos de jornales, establecidos con tanta justicia en estos últimos tiempos, no alcanzan a lograr el poder adquisitivo necesario para completar los racionamientos; o bien, por otra parte, a disponer de primeras materias para sus industrias, fuera de los cupos limitados que les corresponden normalmente.

Son numerosísimas las empresas industriales que, bien adquiriendo fincas en propiedad, o bien en arriendo o aparcería, o con arreglos especiales con sus dueños, están mejorando las explotaciones agrícolas, realizando en la inmensa mayoría de los casos la transformación de secano en regadío.

Es así como en la actual campaña un número de hectáreas muy importante se regarán por primera vez, y es digno de señalarse que esta concentración de actividades se ha hecho, naturalmente, en aquellas provincias donde existen posibilidades de realizarla con el menor esfuerzo, pudiendo señalar, como núcleos más importantes de esta transformación, las provincias de Valladolid, Huesca y Lérida, a las que siguen otras en menor escala.

El sistema iniciado con tanto vigor en esta campaña podría irse ampliando y generalizando en zonas donde, por el estado actual de las grandes obras de riego, interesara la concesión de estos beneficios de

reserva a empresas industriales que se comprometieran a realizar la transformación, abordando no solamente la correspondiente a los terrenos que las afectarían, sino contribuyendo con cuotas especiales, que satisfarían, sin duda, gustosamente si son rápidamente empleadas en conseguir sus fines, a la mejora y puesta en riego de sucesivas superficies de las mismas zonas, que pueden servir para ampliar progresivamente las concesiones iniciales.

La tendencia más generalizada de los reservistas ha sido en estas últimas campañas la de la remolacha, por haber participado en gran volumen, además de las grandes Cooperativas de establecimientos industriales importantes, otras más modestas, que necesitaban el azúcar bien para emplearlo en confitería o en la fabricación de licores.

Una Ordenación conjunta realizada por el Ministerio de Agricultura de acuerdo con la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, podría ir dosificando y utilizando estas concesiones para que alcanzaran un carácter más permanente, al mismo tiempo que se orientaban hacia producciones y zonas que interesaran con preferencia al país.

En este camino, estimamos que las posibilidades son enormes, y que al calor de conseguir productos alimenticios de libre disposición, aunque con fines concretos, licitos y razonables en su utilización, podrían alcanzarse metas insospechadas con una rapidez que, de otro modo, no es posible conseguir.

Sólo falta, en nuestra opinión, orientar bajo un punto de vista nacional estas actividades particulares, sujetándolas a un control mínimo para la garantía de la utilización de los productos otorgados como reserva, sin olvidar, por otra parte, la conveniencia de señalar condiciones técnicas que han de ser exigidas a estas empresas, tanto en su esfuerzo económico para merecer las reservas, como en la manera de ejecutar las obras que se proyecten, con lo cual, además de una unificación muy conveniente, se alcanzaría la máxima eficacia, siempre que se tenga en cuenta que la labor ha de desarrollarse con las máximas facilidades y rapidez de procedimientos, con ánimo de aprovechar la actual coyuntura económica.

Las inmobiliarias rústicas y la colonización



Por

Ramón Olalquiaga

Ingeniero agrónomo

Hace escasamente un mes un propietario agrícola me pedía opinión sobre el tema de la posibilidad de constituir una inmobiliaria rústica a la que se aportasen unas cuantas fincas de alguna importancia. De esta forma—opinaba el mencionado—podrían compensarse los riesgos de explotación y obtenerse además unos beneficios superiores a los de la propiedad urbana, en la que resulta desagradable muchas veces, no sólo ser inquilino que paga, sino propietario que tiene que cobrar. Poco más o menos voy a reflejar en estas líneas la opinión que dejé indicada en la conversación con aquel propietario. Brevemente.

Inmobiliarias urbanas las habrá de muchas clases, pero no hay duda de que tendrán éxito y realizarán fin social beneficioso aquellas que se hayan constituido con la aportación o adquisición de edificaciones en términos económicos, sin prisas, y viendo en el negocio resultados a plazo prudente, y no, como único o primordial fin, una jugada de bolsa rápida, con la liquidación del asunto en tiempo brevísimo, para que caiga en manos de otros inlusionados por la novedad, que sacrifiquen capitales excesivos, que no pueden tener rentabilidad más que por el sistema de asfixiar a los inquilinos del porvenir. Llevada la comparación a la constitución de inmobiliarias agrícolas, podremos decir que no cumplirán un fin ni económico ni social las que se constituyan con la aportación o adquisición de fin-

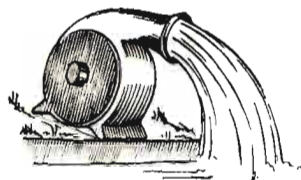
cas a precios desproporcionados con la posible rentabilidad a obtener con la colocación de productos a los precios oficiales en vigor, y que, en cambio, realizarán una función utilísima aquellas que tengan como misión, tras la natural obtención de una renta saneada para los capitales invertidos, la realización de una colonización privada.

No es corriente que el propietario de una gran finca agrícola tenga capital disponible para realizar él solo las grandes inversiones necesarias en la transformación de la misma, supuesto previamente que aquélla reúna las condiciones precisas para su mejora económica.

Puede también ocurrir lógicamente que aunque el propietario posea disponibilidades suficientes no tenga, en cambio, el ánimo de empresa necesario para invertir en un solo asunto propio la cantidad necesaria, que prefiere verla prudentemente repartida en varias inversiones.

De ello se deduce la indudable conveniencia de crear sociedades en las que se persiga el fin económicosocial de la colonización de grandes fincas, pero en las cuales la personalidad del propietario aparece diluida en una sociedad anónima, de la que al fin pueden resultar accionistas los grandes y los chicos, como sucede en todas las empresas industriales de algún vuelo.

Hay excepciones conocidas de empresarios agrícolas que han transformado importantes fincas, adelantán-



dose a demostrar lo que la técnica de empresa puede conseguir en la agricultura, pero lo general es, sin duda, la propiedad detenida, y el propietario, asustado al leer los costes de cualquier transformación posible, aunque vea clara la rentabilidad de las inversiones proyectadas. Por este lado del asunto no puede dudarse de la ventaja de la creación de estas sociedades.

Vamos a dar la vuelta al mismo para enfocarlo desde otro punto de vista.

La colonización del Estado persigue la mejora económicosocial del campo, y para ello realiza transformaciones costosas de secanos en regadíos, y las posteriores parcelaciones y repartos a los colonos creados. Todo esto es perfecto. Pero una nación es grande, y si el país es agrícola, hay que aceptar en la explotación del suelo diferentes modalidades de actuación. La parcelación, como único fin, puede no ser compatible con el uso de modernos procedimientos de cultivo ni con la industrialización rural. Por ello, todo lo que suponga abrir campo a la iniciativa privada, en sus más variadas manifestaciones ha de aceptarse como manera útil de promover una mejora económicosocial.

Son perfectamente compatibles en un país la gran propiedad y la pequeña propiedad, y si el país es extenso han de aparecer como convenientemente inevitables ambas manifestaciones de la propiedad rústica.

La gran propiedad encontrará en las inmobiliarias la forma de mejorar y acrecentar riqueza por la inversión de los capitales necesarios, y la gran obra de la colonización estatal puede ver en ellas el complemento de su labor en una manifestación de la colonización privada, que debe ser el fin primordial de la creación de estas sociedades. Por lo que respecta a la inversión de capitales, no cabe dudar de que han de encontrarse disponibilidades para un fin tan sólido como es la producción agrícola incrementada, con su base firme de una superficie territorial, y de valores perfectamente realizables en su mayoría.

Ya no existen las rentabilidades fantásticas en los



negocios honrados del ramo industrial, y por ello, lo que en un tiempo podía parecer aventurado, como era la inversión en gran escala para promover mejoras en el medio agrícola, hoy ha de admitirse como cosa lógica, pues se trata de ocupar capitales en un negocio, además de seguro, suficientemente productivo. Esto es, poco más o menos, lo que puede decir al propietario de quien hago mención al comienzo.

Ahora acabo de leer el Editorial de AGRICULTURA correspondiente al mes de marzo, en el que hace referencia a un artículo de un querido compañero, don Leopoldo Ridruejo, publicado en *El Economista*. Pondero las manifestaciones favorables a la idea que aparecen en el mencionado Editorial, y que veo coinciden en esencia con las opiniones reflejadas en este artículo, y recojo las referentes a la intervención de los técnicos en el medio agrícola, como única forma de realizar una mejora útil en el mismo. Ya sabemos que la desidia y la rutina han sido manifestaciones de la gran propiedad rural, que han coincidido totalmente con el desvío ha-



cia los técnicos del campo. Y si exceptuamos honrosísimos casos, en número creciente, comprenderemos la razón que ha asistido a la reglamentación de sistemas de expropiación, ordenados en las Leyes del Estado, ante la actuación deficiente de propietarios a los que es absurdo hablar de mejoras a realizar con la aportación de capitales de importancia, y que sienten un desapego, inconsecuente en estos tiempos, a toda intervención técnica, mezclado con apego absurdo al administrador medio criado y al practico rutinario de turno.

Se contentan con percibir una renta medianeja, pero a condición de que no se les hable de gastos no imprescindibles ni de mejoras convenientes que puedan suponer nuevos desembolsos, o simplemente la retención de aquella renta.

Esta situación, harto conocida, es la realidad absolutamente contraria de la que puede dar buenos frutos en la táctica de las inmobiliarias. Capitales abundantes, técnica apropiada, rentabilidad suficiente y propiedad que pueda llegar a manos de grandes y chicos.

Falta, como se apunta muy bien en el Editorial, la legislación conveniente que formule ventajas, dé paso

libre a la iniciativa privada, haga poco molesta y exija la intervención estatal, creando en definitiva un medio propicio a la emigración hacia el campo de los capitales acumulados en las Instituciones de Ahorro y Bancos, o en las arcas de los pequeños propietarios rurales.

La colonización privada, orientada y protegida, si hiciera falta, por la colonización estatal, sería un magnífico complemento de ésta, y libraría quizá a muchos propietarios de la responsabilidad—que a veces lo es, y grande—de ser precisamente los dueños únicos de una gran explotación agrícola, o dicho más exactamente, dueños de una gran finca, que puede no ser lo mismo. No hay realmente propietario alguno que pueda quejarse justamente de una expropiación realizada por el Instituto Nacional de Colonización, ya que las compensaciones dinerarias no son escatimadas, más allá de la natural defensa de los intereses colectivos, y llamo así a los del Estado. Pero para algunos resulta elegante, una vez realizado el buen negocio de la venta, el quejarse de la expropiación, como si se tratase de un atropello intolerable. Creen que la postura contraria pudiera aparecer como la confesión del pecado de haber tenido una finca abandonada de interés y de presencia, y envuelta en un complejo de ignorancias y de rutina. Pero esto puede no ser así porque muchas fincas en esas condiciones no han podido, a pesar de los deseos de un buen propietario, salir de ese estado.

Hacían falta capitales y técnicos, o simplemente capitales, ya que los técnicos han de empezar por pedirlos.

Podemos pensar en que las inmobiliarias agrícolas o rústicas tendrán por misión suplir esas dificultades, y los propietarios—culpables o no—podrán evitarse la queja sistemática contra el Instituto de Colonización, al vender la finca a una gran inmobiliaria, de la que pueden ser, incluso, importantes accionistas. Y en lugar de decir: Me han echado encima el peso de la Ley, podrán decir ufanos: He hecho un buen negocio, aunque las realidades sean idénticas.

La transformación agrícola en sí puede ser el objetivo principal de las inmobiliarias rústicas, como puede serlo la edificación y la venta posterior para las inmobiliarias urbanas. El fin señalado de la explotación de grandes fincas, único que he tocado en este artículo, y el fin exclusivo de transformación, pueden aparecer coincidentes. No hay duda, como apunta AGRICULTURA, de que el enriquecimiento agrícola lleva como consecuencia la parcelación, pero hay que añadir, para que la idea sea completa, que en la parcelación se llega automáticamente, y por la propia naturaleza del asunto, al justo término necesario, lo que puede no ocurrir en las parcelaciones previas.

Y no hay que echar en olvido que no hay cosa peor para la economía rural que la parcela escasa.

Pero el enriquecimiento agrícola puede llevar también a la industrialización, y he aquí cómo una inmobiliaria rústica puede tener sus manifestaciones industriales.

Esa industrialización agrícola, tan cacareada, debe fomentarse a toda costa, como fuente principal del posible enriquecimiento nacional.





Río Oitaven

REGADIOS EN GALICIA

II

Por ANGEL ARRUE ASTIAZARAN

INGENIERO AGRONOMO

Conocidas son las características geográficas de Galicia. País montañoso, de cuencas poco extensas, valles estrechos y de superficies relativamente pequeñas, red hidrográfica densa, ríos de corto recorrido y profusión de manantiales permanentes y eventuales de importancia variable.

La desproporción entre los caudales de sus ríos principales, el costo de las obras y las superficies a beneficiar, determinan que no sea de ellos de donde se derivan o toman las aguas de riego, sino de los afluentes de distinto orden y especialmente de sus numerosos manantiales. Dichas circunstancias se manifiestan en la falta de grandes obras y en el reducido número de las incluidas en los planes de obras hidráulicas.

Relacionando las condiciones geográficas con la conveniencia del riego, se explica el aprovechamiento de los caudales de riachuelos, arroyos y manantiales con pequeñas obras al alcance de los agricultores y de sus organismos locales. Precisamente la profusión de tantas pequeñas obras dificulta extraordinariamente su

registro estadístico y con ello la apreciación de la extensión e importancia de los regadíos gallegos.

En las publicaciones de la Junta Consultiva Agronómica de los años 1904 y 1918 sobre los regadíos de España, en la que se encuentran las estadísticas más detalladas realizadas hasta la fecha, se aprecian, de modo aproximado, en una extensión que pasa de las 100.000 hectáreas, y quizá se aproxime a las 150.000.

Los más importantes de Galicia rara vez exceden del millar de hectáreas; no son muchos los que benefician extensiones mayores de 100 hectáreas, y se cuentan por decenas los que riegan zonas mayores de 30 hectáreas, lo que quiere decir que hay millares de muy pequeños regadíos. La consecuencia más importante de esta relación es que la implantación de los regadíos gallegos es obra exclusiva de los agricultores, y que si en muchos casos han sido fáciles y económicos, en otros el costo unitario ha sobrepasado del correspondiente a muchas zonas de regadíos tradicionales.

Son estos últimos precisamente los que más clara-



El Oitaven discurre por una estrecha vaguada apropiada para embalsar sus aguas.

mente ponen de manifiesto el interés del riego en Galicia, y por ello vamos a hacer referencia a uno de los visitados y recorridos, que si no es de los más extensos, es lo suficientemente singular para justificar las afirmaciones anteriores: los del río Oitaven.

Este río tiene una cuenca pequeña, circula por una cerrada vaguada de óptimas condiciones para represar sus aguas, desemboca en la ría de Vigo, y a unos 5 kilómetros aguas arriba de la confluencia del Verdugo, su principal afluente, existen dos presas a diferente altura, que alimentan dos canales o acequias construídas en ambas laderas, que tienen longitudes de unos 4 a 5 kilómetros. Estas están abiertas en roca, en terrenos de grandísima pendiente, abruptos, duros y difíciles como el temple de los que concibieron y llevaron a cabo obra por todos conceptos interesante. Las banquetas de los canales constituyen cómodos caminos, por su pendiente y falta de vegetación, pero muy peligrosos por su pequeña anchura y su trazado sobre grandes precipicios. La constante y pequeña velocidad de las aguas muestra la perfecta nivelación de las soleras y la preocupación de los constructores por aumentar la zona dominada.

Las dificultades y, por tanto, el costo de las obras parece debieran tener su compensación o justificación en el fácil aprovechamiento de las aguas por la favorable configuración de los terrenos, su extensión y la fertilidad de las zonas regadas. Si aquellas constituyen, tanto por sí, como por el destino de las aguas. ejemplo aleccionador, la contemplación de las zonas regadas produce verdadera admiración. No son valles de inclinaciones adecuadas y constantes para utilizar fácilmente las aguas, ni tierras de fertilidad excepcional, ni clima que permita con el riego la modificación o introducción de cultivos y aprovechamiento de ma-

yor rentabilidad. Son, por el contrario, zonas en laderas de pendientes pronunciadas, que han exigido numerosos abancalados, la construcción de centenares de muros de mampostería en seco, una complicada red de riegos y todo ello para garantizar la cosecha de maíz, centeno y la abundante producción de sus prados en una extensión de unas ¡80 a 100 hectáreas! Infima superficie si se compara con las extensiones de las grandes zonas; sin embargo, verdaderamente extraordinaria cuando se la contempla, recorre y estudia y especialmente cuando se pretende apreciar la intensa labor de tres pequeños lugares que, sin auxilio, sólo con su fe, iniciaron y realizaron esta extraordinaria labor para aumentar la productividad de sus tierras.

En tanto que parte de la juventud gallega se desplazaba al Nuevo Mundo en busca de riquezas, contribuyendo a su colonización, estos beneméritos «paisanos» colonizaban sus propios pueblos, ya demasiado poblados, creando con sus esfuerzos nuevas condiciones de habitabilidad.

No han pasado desapercibidos el accidente geográfico y el caudal propios para su utilización en la producción de energía eléctrica, pero es que estas obras se realizaron antes de que ésta entrara en el terreno de la aplicación y cuando otros ríos seguían llevando sus aguas al mar, los labradores de los lugares de Aranza, Silvoso y Rego do Bargo, concibieron su utilización agrícola y ejecutaron unas obras costosas y no fáciles para aumentar la reproductividad de sus reducidos patrimonios.

Sus condiciones intrínsecas, las dificultades vencidas para la aplicación de las aguas y su ubicación en la región más lluviosa de España son verdaderamente sorprendentes, y por si la coincidencia de estas circunstancias no ofreciera caracteres de excepcionalidad,

otra menos frecuente, y por ello más admirable, se da en estas obras tan singulares: el sistema o forma de ejecución. Se realizaron por prestación personal de los vecinos de los tres lugares citados en 1690. Hubiera sido interesante completar las referencias con la descripción de las obras y las condiciones en que se efectuaron, que constan en documentos de la época, pero las



↑ Las acequias han sido abiertas en roca, en terrenos abruptos y difíciles. ↑

↓ Vista del Ottaven desde la acequia de la margen izquierda. Se aprecian claramente los trazados de la de Aranza. ↓



gestiones realizadas con este fin fracasaron por la desconfianza de los «paisanos», que no comprendían tanta curiosidad sin una finalidad práctica que suponían no había de beneficiarles.

Son de la misma época, o poco posteriores, los tres canales del río Verdugo y los cuatro del Almofrey.



Vista parcial de los regadíos de la acequia de Aranza.

Estas ejemplares realidades admiten discusión económica, pero lo que confirman de modo incuestionable es la conveniencia de aportar agua a los cultivos en determinadas épocas, por el aumento de producción que llevan consigo.

Como estas obras se observan en todas las regiones de España, como resultado de circunstancias semejantes, en que la imposibilidad, unas veces física y otras determinada por insuficiencia de medios económicos, determina dificultades para adquirir tierras o ampliar los patrimonios.

Los cultivadores, para satisfacer esta apetencia, no tienen otro remedio que poner a contribución los dos elementos a su alcance: tiempo y trabajo. Con ellos mejoran suelos improductivos, a veces los forman artificialmente y otras los ganan a lagunas y al propio mar; sanean los encharcadizos, abancalan laderas de inverosímiles pendientes o las transforman mediante el riego, casi siempre, utilizando trabajo sin aplicación, en épocas de paro estacional y en horas libres después de la jornada. Es decir, utilizando trabajo desvalorizado, con el que las van realizando, con resultados económicos variables, pero siempre constituyendo un ahorro que determina un aumento en los ingresos familiares, muchas veces insuficiente, pero que

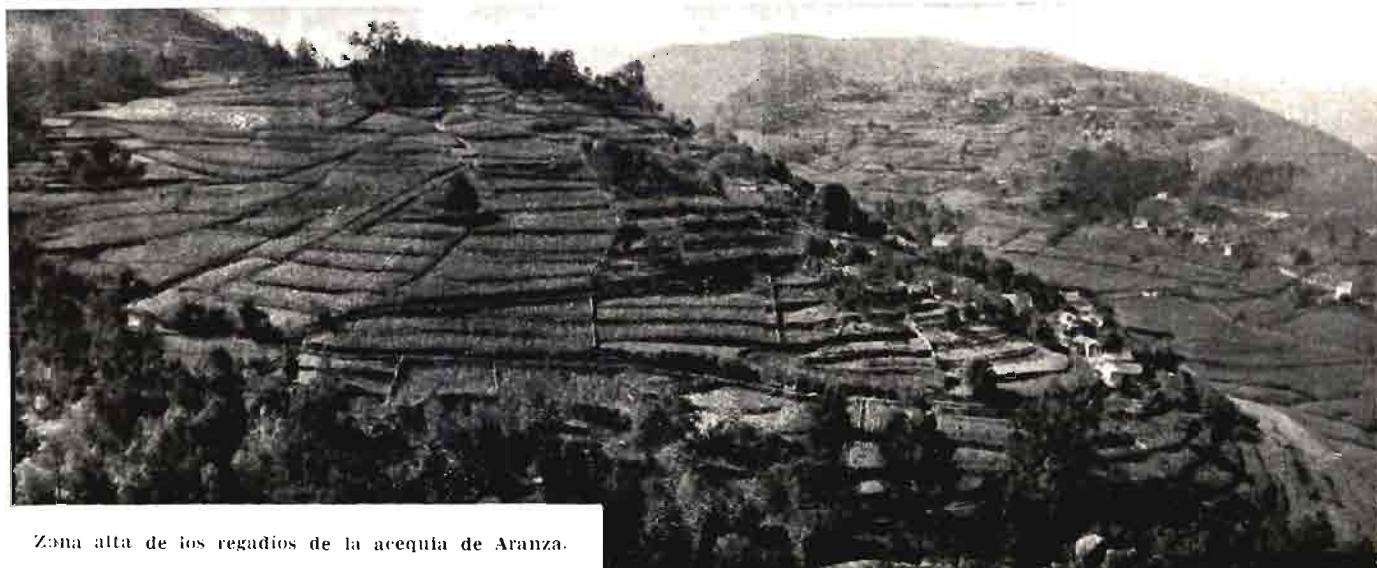
representa una mejora en dicha economía y un aumento en la producción general del país.

La utilización del agua en la producción agrícola ha determinado en Galicia el aprovechamiento de importantes recursos hidráulicos y, como es natural, apetencias, aspiraciones y proyectos.

En el plan de obras hidráulicas de 1902 figuraban, entre otras: el canal de la Rúa, que fué pedido por el Ayuntamiento de la villa de Rúa de Valdeorras hace más de setenta y cinco años, y que actualmente está en construcción; el canal del Ulla, con una zona dominada de 1.200 hectáreas; los de Arnego y Deza, y el pantano de Almfrey, cuyas aguas podrían beneficiar una extensión de 1.000 hectáreas, en el término de Pontevedra. Otras obras hidráulicas han merecido atención y estudios, entre ellas la canalización y desecación de la laguna de Antela, situada en un valle fértil de 5.600 hectáreas, y cuya concesión data del año 1868. El canal de Tamuje, adicionado al plan de 1902, en 1909, y los regadíos de Monforte, Túy, del Umia, etcétera.

Y para terminar vamos a señalar una última particularidad. En Galicia se riega también con aguas trasvasadas.

Mucho se discutió hace algunos años con motivo de



Zona alta de los regadíos de la acequia de Aranza.

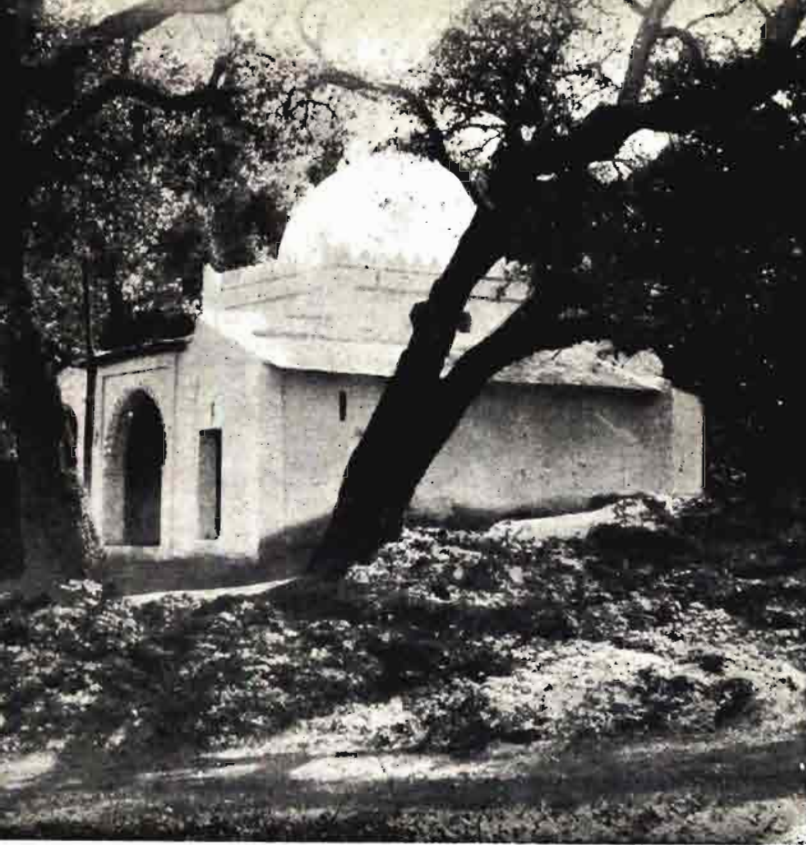
un proyecto genial, si la utilización de las aguas debiera circunscribirse a los regadíos de su propia cuenca o sacrificar su aprovechamiento probable y remoto, por el inmediato y más reproductivo en regiones más feraces de otras cuencas. Desconocemos si en Galicia los intereses locales se opusieron a aprovechamientos de esta naturaleza, pero el hecho evidente es que en esta región se han trasvasado aguas para utilizarse en el riego de tierras de cuencas distintas. En la publicación anteriormente citada de la Junta Consultiva Agronómica se dice:

«Del río Umia se derivan aguas, por medio de la presa Leiros, que se utilizan en la cuenca del Ulla, conducidas por una acequia de unos 2 kilómetros, que llega al terreno de los lugares de Erijo, Paredes, Villadeneis y otras de San Pedro de Paradas, en una extensión de unas 100 hectáreas.»

Como se ve, en Galicia nada falta en el aspecto hidráulico, aunque todo, número, extensión y características de los regadíos, se acomoda, como es natural, a sus particulares condiciones geográficas, tan distintas de las de las regiones de mínimas precipitaciones.



Zona regada por la acequia de Rego do Bargo.



Los importantes servicios agronómicos del Marruecos español

POR

Rafael Janini Janini

Ingeniero agrónomo

Hace tiempo deseaba yo poseer una exacta idea de lo que son tales importantes Servicios, lo cual puedo hacer ya, gracias a una valiosa, sincera y muy eficaz ayuda que al fin he podido conseguir de excelente fuente.

El gráfico que sigue, que sintetiza y dice mucho, y el mapa que se inserta antes de él, permiten formar un pronto y exacto juicio; lo complementan las breves, pero sustanciosas notas que se incluyen a seguida.

Me ha costado no poca insistencia conseguir todo ello del Ingeniero Agrónomo, Jefe de tales Servicios, don José María Pastor Moreno, joven prudente, reflexivo, muy capaz, modesto y experto Ingeniero, que tiene ya en su haber cuanto con lucimiento llevó a cabo desde que, recién salido de la Escuela de Agrónomos, en su primera campaña, actuó en Colonización en la provincia de Alicante, a las órdenes de Ingeniero tan lucido y prestigioso como don Cirilo Cánovas García.

Marruecos es, en general, deficientemente conocido por los españoles o, por lo menos, se tiene de él una idea más ambigua que de las diversas regiones o comarcas de nuestro país y del extranjero.

En general se tiene de Marruecos una idea más militar que civil, asociándolo a las campañas de cada época, pues, aun pasando por alto los estudios históricos sobre la influencia recíproca y permanente entre el sur de España y el norte de Africa, desde la época de las primeras factorías fenicias o cartaginesas de nuestro Levante y Sur, con las marroquíes de Ruskari (Melilla), Tamuda (Tetuán), Tingis (Tán-

ger), Lixus (Larache), y pasando luego por el período de la dominación árabe, el testamento africano de Isabel la Católica y demás temas que cultivan los especializados o aficionados a estudios históricos, todos los españoles asocian, por lo menos, nuestras primeras campañas de Marruecos a las notas del «Diario de un testigo», de Pedro Antonio de Alarcón.

Los viejos recuerdan aún las épocas de las conferencias internacionales sobre Marruecos, los presidios del norte de Africa, las plazas de Soberanía y los Peñones, los fuertes de Cabrerizas Altas y Cabrerizas Bajas en Melilla, las primeras campañas del general Margallo, etc. La gente madura, aunque no vieja, recuerda aún las primeras campañas de Marruecos, el levantamiento del Roghli, los motines del año 1909, las campañas del general Marina, Alfau y otros, hasta el desastre del año 1921 y las jornadas heroicas de Monte Arruit, Zelúan, Covadarsa y otras. Por último, los jóvenes recuerdan ya desde las últimas campañas para la pacificación a partir de la retirada de Xauen, desembarco de Alhucemas a la rendición de Abd-el-Krim, y luego, tras una época de paz, las maniobras del Llano Amarillo de julio de 1936, donde comenzó el Alzamiento.

En cambio son poco conocidos los aspectos de la vida civil de Marruecos, y más aún de las actividades de sus servicios oficiales, que, en un país duro y difícil, de población atrasada, tienen que multiplicar sus esfuerzos y moverse con una flexibilidad y actividad de las que, por lo general, carecen en España.

Los servicios agrícolas de la zona fueron creados



en 1916, como consecuencia de la organización del Protectorado; pero, estando el país en plena guerra, poco o nada podía obtener de una labor que necesita tanta paz y tranquilidad en el país, como es la obra de colonización.

Las primeras actividades se concentraron en la lucha contra la invasión de langosta, estudios previos, levantamiento de planos, deslinde y legalización de las propiedades del Estado español y del Majzen, análisis de tierras, roturación de terrenos, etc., todo ello en zonas todavía inseguras alrededor de Melilla y Larache, desde donde empezaron su actuación los primeros Agrónomos españoles que trabajaron en la zona. Los nombres de Arrúe, en Larache, y Cremades, en Melilla, van asociados a esta dura y magnífica etapa inicial.

La organización de los servicios agrícolas no fue efectiva hasta la pacificación de Marruecos, esto es en 1927. Entonces se creó la Dirección de Colonización, que englobaba todos los Servicios de Agricultura, Ganadería, Montes, Comercio y Turismo, y se inició una intensa acción colonizadora.

Por una parte empezó la construcción de las granjas y campos de demostración que hoy tiene el Protectorado, y por otra, una intensa política de colonización, tanto económica como social. Los nombres de Torrejón, Arias, Arrúe, Cremades, Domínguez, Muñoz, Herreros y Cantos van unidos inseparablemente a la magnífica e intensa labor desarrollada.

Se atendió, en primer término, a la catalogación

de tierras disponibles; a la legislación de colonización para la movilización de tierras; al deslinde y legalización de los que se denominaron perímetros de colonización; a la parcelación de las fincas del Estado español y las de propiedad del Majzen, que se iban deslindando; al asentamiento de colonos; a la organización del crédito agrícola y de los primeros Sindicatos de Agricultores; a la prestación de tractores, maquinaria de roturación y demás necesaria para la puesta en cultivo y colonización de tierras; al fomento de las plantaciones y, en general, a ayudar y estimular, por ejecución directa o indirecta, la puesta en cultivo y la colonización de los terrenos de la zona del Protectorado.

Aparte de esta colonización oficial, nacieron también diversas colonizaciones privadas, entre las que destaca el asentamiento, puesta en cultivo, transformación de riegos y creación de plantaciones en Larache por la Compañía Agrícola del Lukus, bajo la dirección del señor Arrúe.

Disuelta posteriormente la citada Dirección de Colonización, se organizó el Servicio Agronómico de la Zona, a cuyo cargo está todo lo relativo a la colonización y fomento agrícola del Protectorado. Relacionándolos con los Servicios de España se concentran en dicho Servicio todo lo que en la Península realizan los Servicios de Colonización, Granjas Experimentales y Jefaturas Agronómicas.

Tres son las actividades principales del Servicio Agronómico de la Zona: Ingeniería rural y coloni-

zación, Experimentación y fomento agropecuario y Regulación e intervención en el comercio y demás actividades agrícolas.

La primera, o sea a Sección de Ingeniería rural y Colonización, se dedica al desarrollo de las obras y planes extraordinarios que se centran sobre las tres actividades siguientes: nuevos regadíos, colonias agrícolas y nuevas plantaciones. Viene a ser lo que en España realiza el Instituto Nacional de Colonización. El Servicio estudia las posibilidades de cada zona o vega susceptibles de colonización, riego o plantación; levanta los planos taquimétricos o parcelarios, proyecta y ejecuta las obras de riego, desagües, despalmado, construcción de colonias y poblados, y su misión termina organizando y tutelando las comunidades o entidades que los usufructuarios forman para la explotación de estas mejoras.

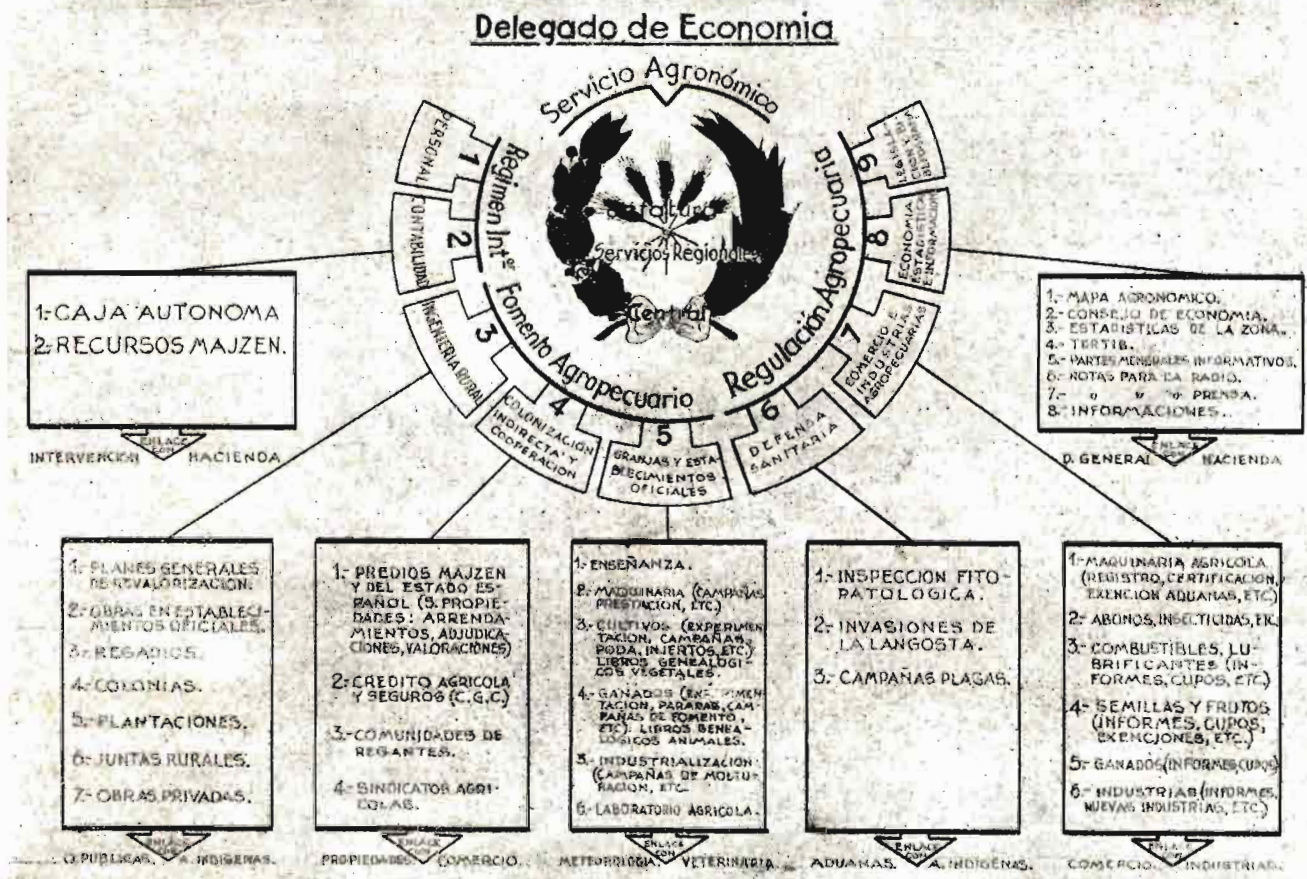
Para el segundo grupo, o sea de Experimentación y fomento agropecuario, tiene el Servicio una red de granjas, siendo las principales la de Melilla, en la región oriental; la de Eimsoem, en la región del Rif; la de Chauen, en la región central, y la de Larache, en la occidental. En dichas granjas se sostienen viveros para la producción de plantones, campos de selección de semillas, paradas de sementales y, además, servicio de prestación de maquinaria para

desarrollar campañas de roturación, trilla, lucha contra las plagas, etc., etc.

Por último, la parte de regulación e intervención de comercio y producción agrícola comprende lo que en España está a cargo de las Jefaturas Agronómicas y de los Servicios de Inspección Fitopatológica.

Esto expuesto, para considerar la importancia de la labor y el esfuerzo que realiza el personal agronómico que está a su frente me basta con decir que la Granja de Melilla tiene unas 20 hectáreas de tierra en cultivo, cinco de las cuales son de regadío, y que la de Larache con más de 500 hectáreas de extensión, de las que 10 son de regadío y 120 de secano, facilitando plantones de árboles, naranjos, producción de semillas seleccionadas, sementales y todo cuanto se ha dicho ya anteriormente, más la labor de Colonización e intervención en la producción y comercio de productos agrícolas.

No creo exagerar diciendo que en España por cada una de esas granjas corresponderían dos o tres Ingenieros, dos o tres en cada Servicio regional y otros dos o tres para Colonización, y que toda la labor de la Zona de Marruecos que llevo reseñada tan sucintamente la realizan cuatro Ingenieros, que, además de hacer una gran obra de colonización, atienden además, muy competentemente, doce granjas.





Más sobre
la participación
del obrero agrícola en
los beneficios.

por

Alfonso Esteban
Abogado

Está en su punto más interesante la cuestión y es el momento de repartir la primera anualidad de beneficios en la mayoría de las industrias; por ambas razones, el interés del artículo publicado en esta misma Revista por el señor Serrats Urquiza es evidente y manifiesto.

No encontraríamos nada de extraño que la medida se generalizase en la industria y el comercio, y hasta veríamos como posible que se empezara también a estudiar para el campo. Pero el campo tiene una fisonomía especialísima en todo cuanto se relacione con el derecho laboral, y por ello entendemos que ha de hablarse de participación del obrero en los beneficios, apoyándose en argumentos completamente diferentes que los que han servido de base al legislador para establecer los derechos en tal sentido del trabajador industrial.

Esto si llegamos a la consecuencia de que el campo debe conceder beneficios al trabajador, porque en tal cuestión nos permitimos formular la opinión (modestamente, como nuestra) de que en el campo no es posible conceder derecho a la participación.

Y hemos dicho «no es posible». No hemos empleado la frase «no se debe», «es improcedente» u otra similar, sino la de «no es posible», que no entraña un fondo de injusticia o improcedencia, sino de dificultades difíciles de salvar. Discrepamos, pues, del fondo del artículo antes citado y vamos a explicar nuestro punto de vista.

El obrero industrial, en general, tiene una especialización o una capacitación que no posee el agrícola, y el régimen contractual industrial entre patrono y obrero tiene una uniformidad que no se da entre el propietario y el jornalero del campo.

Parece a primera vista que la adopción de una medida en la industria encontrará más firme el camino y más despejado el horizonte de sus resul-

tados. Pues, a pesar de esto, de todos es sabido que la participación en los beneficios no está concedida en todas las Reglamentaciones de Trabajo y que las que lo conceden llegan a ello por seis caminos distintos.

¡Seis procedimientos! hay hoy en vigor para señalar y repartir el beneficio que al obrero industrial concede la Ley, y si esto es una realidad, con unas condiciones uniformes de capacitación y normas contractuales, como ya queda antes indicado, piénsese en lo que sería en la agricultura.

No somos sospechosos en nuestras creencias sociales y más de una vez hemos defendido el derecho que el trabajo tiene, y que hay que darle, de dignificación y equiparación al capital, porque de la conjunción de ambos se obtiene el producto; pero el campo es especial. Al campo hay que tratarle y cuidarle con un tacto tal que no se malogren los resultados, ni los esfuerzos, ni se atemoricen ninguno de los dos elementos que lo explotan, que uno será el trabajo, ¿quién lo duda?, pero que el otro es el capital.

Si estos comentarios los hiciéramos después de llevar rigiendo la participación varios años, añadiríamos que los procedimientos son seis, pero que las decisiones, aclaraciones o interpretaciones oficiales eran ya seis mil. No por defecto de las medidas legislativas, no, sino porque la discusiones de aspecto económico entre capital y trabajo son inevitables y porque una medida legal no puede abarcar todos cuantos casos pueden presentarse.

Ahí tenemos como ejemplo de lo que decimos la magnífica legislación del Plus de Cargas Familiares y ahí están a docenas las resoluciones y aclaraciones a que aludimos.

Puesto que conocemos esto, nos asustaría tener que

ser nosotros los que, conscientes de la magnitud del problema, nos viéramos obligados a estudiar y acometer la participación de los obreros del campo en los beneficios.

¿Cuántos son los sistemas de explotación del campo español? Muchos.

¿De cuántas maneras se contrata a los obreros? De muchas.

¿Hay en la mayoría de este censo obrero capacitación reconocida? No.

¿Los contratos de trabajo se sujetan a normas uniformes? No.

¿Es lo mismo un regadío en Asturias que en Murcia? No.

La relativa estabilidad del obrero industrial, imprescindible para el establecimiento de unas relaciones de copropiedad, que tal es la participación, ¿se da en el obrero del campo? No.

Podíamos seguir enunciando preguntas en busca de analogía o términos uniformes con la industria y a todos contestaríamos negativamente, y si esto es así, sin que nadie pueda demostrarnos nuestro error, ¿debemos hablar de participación del obrero en los beneficios del campo? A mi juicio, de ninguna manera.

De ninguna manera, y, sin embargo, no somos opuestos a ello, sino que incluso lo defenderíamos. Esto, que parece un despropósito, es clarísimo.

Lo defenderíamos apoyándonos en la propia legislación social para el campo; pero no como participación en los beneficios, sino de una manera aún mejor, más económica, más social y más civil; mejor en los tres aspectos, más perfecta en todos y en cada uno de ellos.

Esta manera, esta forma, es la parcelación del suelo y su adjudicación en propiedad. Así sí que llega el bienestar y la íntima satisfacción al campo, y así sí que no se echan de menos otras concesiones o ventajas, aunque tengan tanto atractivo (y tanta justicia, quién lo duda) como la participación en los beneficios.

Pero de vernos obligados a determinar los requisitos o circunstancias a que se sujetaría la participación del obrero del campo en los beneficios, haríamos grandes diferencias y la propondríamos para unas explotaciones, negándola para otras de distinto tipo o régimen.

Explicaremos sucintamente estas opiniones.

Si la participación es, a no dudarlo y ya lo decimos antes, una a modo de copropiedad, vayamos a proteger y defender el régimen de aparcería o mediería, y hasta lo impongamos en determinados casos. El aparcerero o mediero, al llevar la explotación, está también sujeto a sus resultados y queda resuelto para ellos el problema que nos ocupa.

Donde no puede darse ni imponerse este régimen, por las razones que sean, es donde cabría hablar de la participación, y aquí está la incógnita de la ecuación: ¡Que en este caso es de séptimo grado!

Distingamos entre el propietario individual y el colectivo. Respecto a este último no habría inconveniente. Tal colectividad adoptaría una forma jurídica o mercantil admitida en derecho, y la relativa y obligada publicidad de sus resultados sería una base firme para defender con ella la participación y hasta para determinar su cuantía y forma de reparto.

Es decir, que la Sociedad Anónima X, explotadora de la finca Z, o los bienes en copropiedad e incluso los explotados por mandato de la Ley por un tercero (tutoría, incapacidades), obligados todos a la rendición de unas cuentas apoyadas en la redacción de unos libros, nos darían datos suficientes para el logro del intento.

Pero en el caso del propietario individual, el que no lleva ni cuentas de los gastos, ni de los ingresos; el que recurre o no al trabajador por cuenta ajena, según sus necesidades y sus posibilidades; el que tiene la tierra como aspiración suprema para sacar la familia adelante y dar carrera a sus hijos, aquí la participación es la incógnita que antes se nos vino a los puntos de la pluma.

Si el régimen de tasas fuese constante y no transitorio y si a tasa estuviera sometido todo producto de la tierra... Pero ni aun así, porque para dar la participación en todo caso habría que determinar no sólo las condiciones de que lo da, sino del que lo recibe, ya que aquí también se da una diferencia esencial a estos efectos con el obrero industrial.

Este queda incapacitado para trabajar con otro patrono, y, en cambio, el obrero del campo en miles y miles de casos es a la vez patrono y en cientos y cientos de casos también él necesita a temporadas al trabajador por cuenta ajena; también él a veces es patrono.

¿Cómo se estudiaría el problema caso a caso? ¿Cómo se lograría la igualdad que esta medida debe tener?

Aun conseguido todo esto, nos encontraríamos luego con otros obstáculos tan infranqueables como he dicho. Nos referimos a la eventualidad de la producción y a sus riesgos, con crisis económicas, que en el campo se presentan con una frecuencia temible y a tantos otros que, aun después de ordenada y dispuesta la participación, fuéramos los primeros convencidos, no de su injusticia, sino de sus desigualdades.

Y en el derecho social no se debe dictar una medida que produzca esta consecuencia, que está precisamente en pugna con los beneficios que crea. La par-

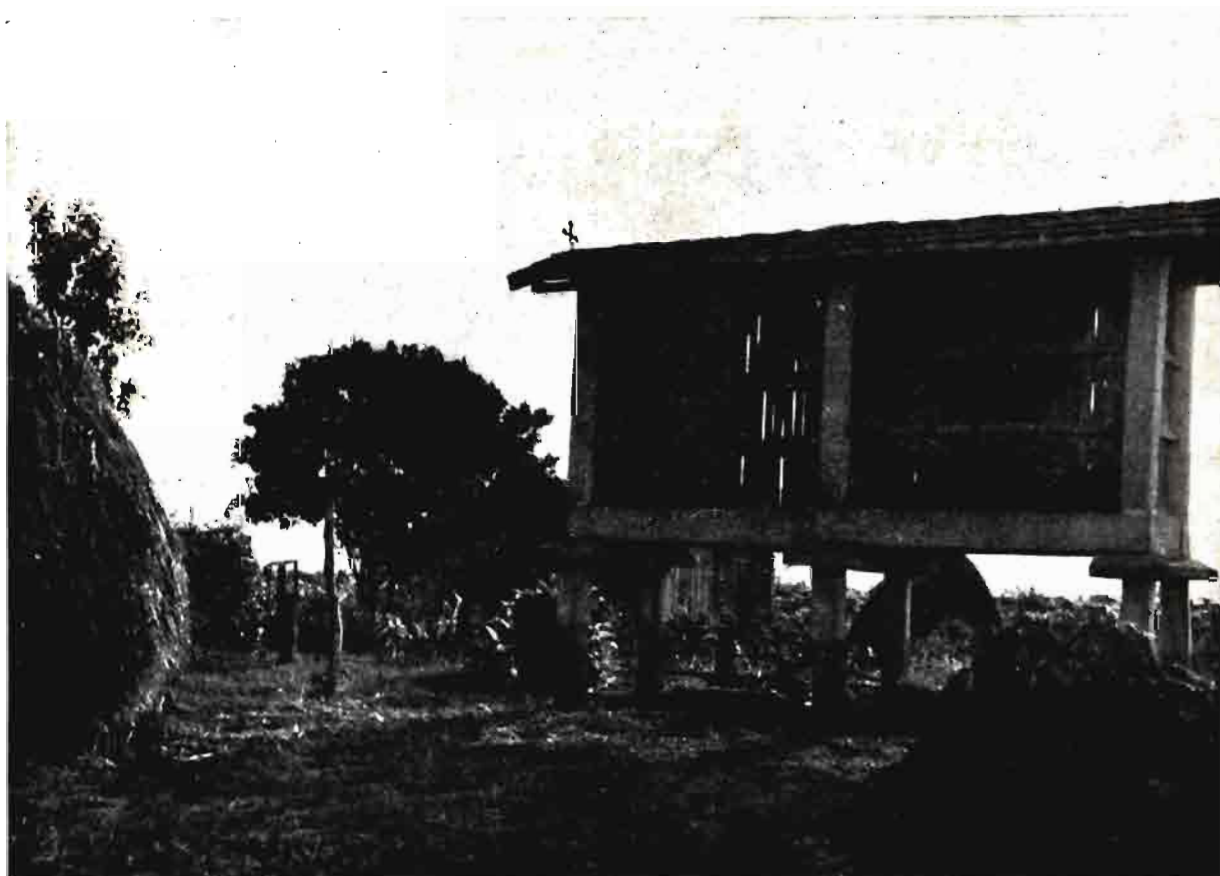
ticipación, pues, en el campo, tal y como está concedida para la industria, la estimamos de todo punto imposible.

¿Se podría encontrar otro procedimiento, fuera de los seis conocidos hasta ahora en la industria, para fijar la participación? No lo creemos posible, porque el camino lógico de un tanto por ciento sobre el beneficio o los menos razonables de un tanto por factura o ingreso, ya están implantados en la industria y los creemos inadmisibles para la agricultura.

El tanto por ciento sobre el beneficio es imposible, porque no siendo éste conocido de forma oficial y sobre bases técnicas, mal se puede deducir la parte a entregar al trabajador, y un tanto sobre cobros o facturas, al no existir éstas en muchos casos, sería un portillo abierto que falsearía los resultados y haría ineficaz la medida otorgada.

La mejora ha de llegar en el campo por los caminos antes iniciados; la parcelación y la mediería, aparcería, arrendamientos especiales, etc., que fueran encariñando al obrero con la teoría para conseguir el *soplo vital* que el señor Serrats dice en su artículo.

Y en tanto esto no llegue, con la intensidad y uniformidad necesaria, el reajuste de jornales, la reglamentación severa de las normas de contratación y la mayor seguridad posible, dadas las condiciones económicas de la explotación, para adquirir el trabajador la fijeza e inamovilidad necesarias al objeto de mirar con tranquilidad al mañana, reglamentándose debidamente, pero con un detalle aun mayor, por así precisarse, las causas justas e injustas de los despidos, que hoy se fijan en la nueva Ley del Contrato de Trabajo.



Un paso más en el trabajo mecánico de la tierra

(Continuación)

Por Antonio Risueño

Ingeniero agrónomo

DESCRIPCIÓN DE LA BOMBA Y DEL COMPRESOR

Figuras 3 y 4 (grabados «Case»). Al lado derecho del tractor, acoplada a la caja de la polea, encontramos la pequeña bomba que inyecta el aceite en el gato hidráulico que mueve el mecanismo elevador de las rejas.

En la figura 5 a) se ve cómo el eje de la polea 1 es portador de dos excéntricas, 2, diametralmente opuestas, que se apoyan tangencialmente en los rodillos, 3, de los balancines que con eje de giro en 4, obligan alternativamente a los émbolos, 5, a introducirse en su cavidad, comprimiendo el aceite anteriormente aspirado al retroceder por el muelles, 6, que tienen en su interior.

Figura 5 a) y b). El aceite entra por 7 al conducto 8, introduciéndose en el vacío que origina el émbolo, a través de las válvulas, 9, que impiden su retroceso.

Mientras uno de los émbolos aspira, el otro comprime, y viceversa, siendo, por tanto, continua su salida por 10, al vencer la resistencia de la válvula 11. El conducto 8 se abre al exterior por el purgador 12.

Figura 5 a). El giro de la pieza 13, mediante la palanca 14, movida con un mando por el conductor, puede variar las posiciones de las válvulas 15 y 16.

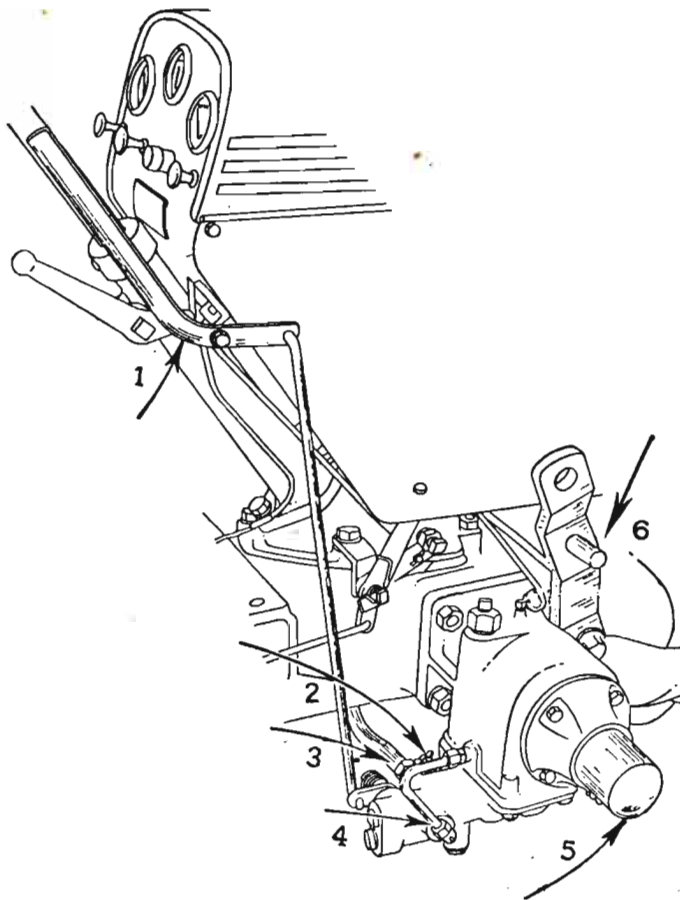
Figura 5 a) y d). En el caso de encontrarse separada de su cono de asiento la pieza 15, el aceite, además de la salida de 10, tiene un nuevo camino a través de los conductos 17 de la pieza, pasando por 18 a la cavidad superior, donde empuja la pieza 16 contra su cono, cerrando al mismo tiempo la entrada por 7. Continuando la presión del aceite, la válvula 20, colocada en el interior de la pieza 16 (figura 4 b), permitirá el paso del aceite por los orificios 21 al conducto de entrada 7, para volver al depósito. Vemos que en esta posición de la pieza 17 la bomba no enviará aceite a presión al compresor, aunque continúe funcionando, por seguir girando el eje de la polea.

En la figura 3 (dibujo «Case») vemos el mando de

la bomba; si lo empujamos hacia arriba, obligamos a la palanca 14 (figura 4 a) a bajar, dejamos libre a la pieza 15, que será presionada contra su cono por el muelle 19, cerrando el paso del aceite por intermedio de una bola de acero, que forzosamente tendrá que salir por 10 al compresor que mueve el mecanismo elevador de las rejas.

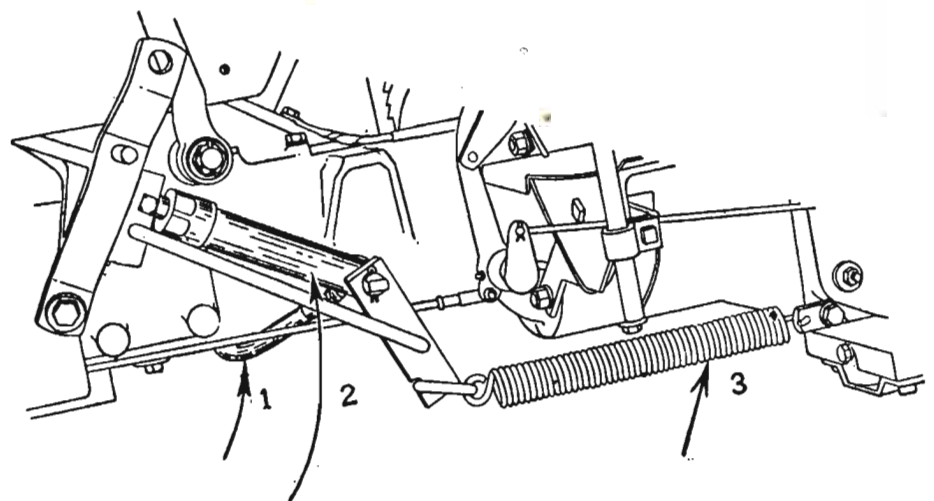
En el momento que el émbolo del compresor ha terminado su recorrido, la presión del aceite sería tan grande que llegaría a paralizar el funcionamiento de la bomba con todas sus consecuencias. Para evitar esto, precisamente, existe el muelle 19, que cede ante la presión del aceite, permitiéndole seguir el camino anteriormente descrito. Como entonces la pieza 16 cierra la entrada, llegará un instante en que la presión cede, volviendo la pieza 15, por el esfuerzo del muelle, a impedir el escape de aceite, quedando automáticamente, y sin necesidad de parar el eje de la polea, fija la posición del émbolo del compresor y, por tanto, las rejas, que permanecerán levantadas, hasta que el conductor vuelva hacia abajo el mando que levanta la palanca 14, girando la pieza 13, que hace retroceder la válvula 15 y deja paso al aceite que, empujado por el peso del arado y del resorte recuperador 2 (figura 6), vuelve al depósito por 7, atravesando la válvula 20 de la pieza 16.

Vemos que la palanca 14 tiene un muelle que la mantiene en una posición intermedia; por tanto, el conductor deberá mantener el mando mientras desee que las rejas suban o bajen, quedando fijas a la altura que se desee en el momento que se suelta el mando. Cuando se está levantando el arado, dijimos que se empujaba hacia arriba el mando (figura 3); pero teniendo cuidado de soltarle inmediatamente que las rejas han llegado a su límite, para que el ingenioso mecanismo de seguridad explicado anteriormente funcione libremente, cerrando la entrada la pieza 16 y dejando un nuevo paso la 15. En cambio,



1. Mando.
2. Purgador de aceite.
3. Tubería de aceite al compresor.
4. Tubería de entrada de aceite en la bomba.
5. Tapa del eje de la polea.
6. Palanca de elevación.

Figura 3



1. Conducto de aceite de la bomba.
2. Compresor hidráulico.
3. Resorte recuperador.

Figura 4

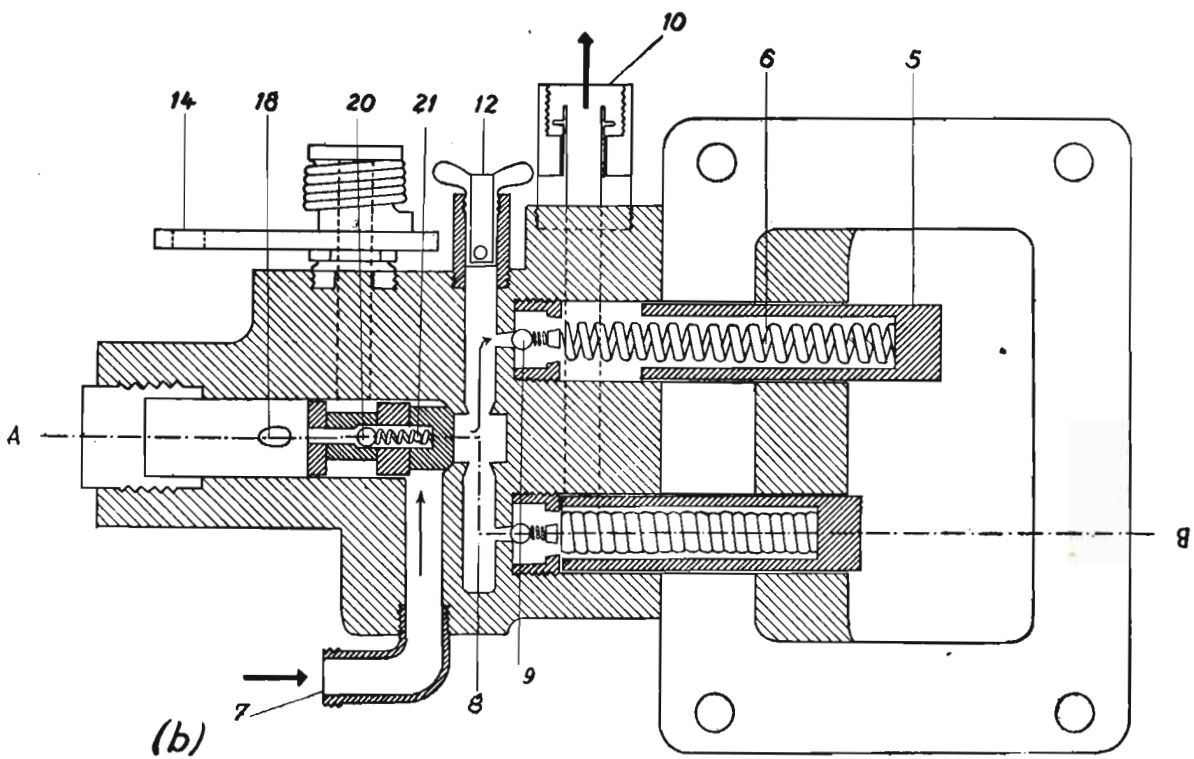
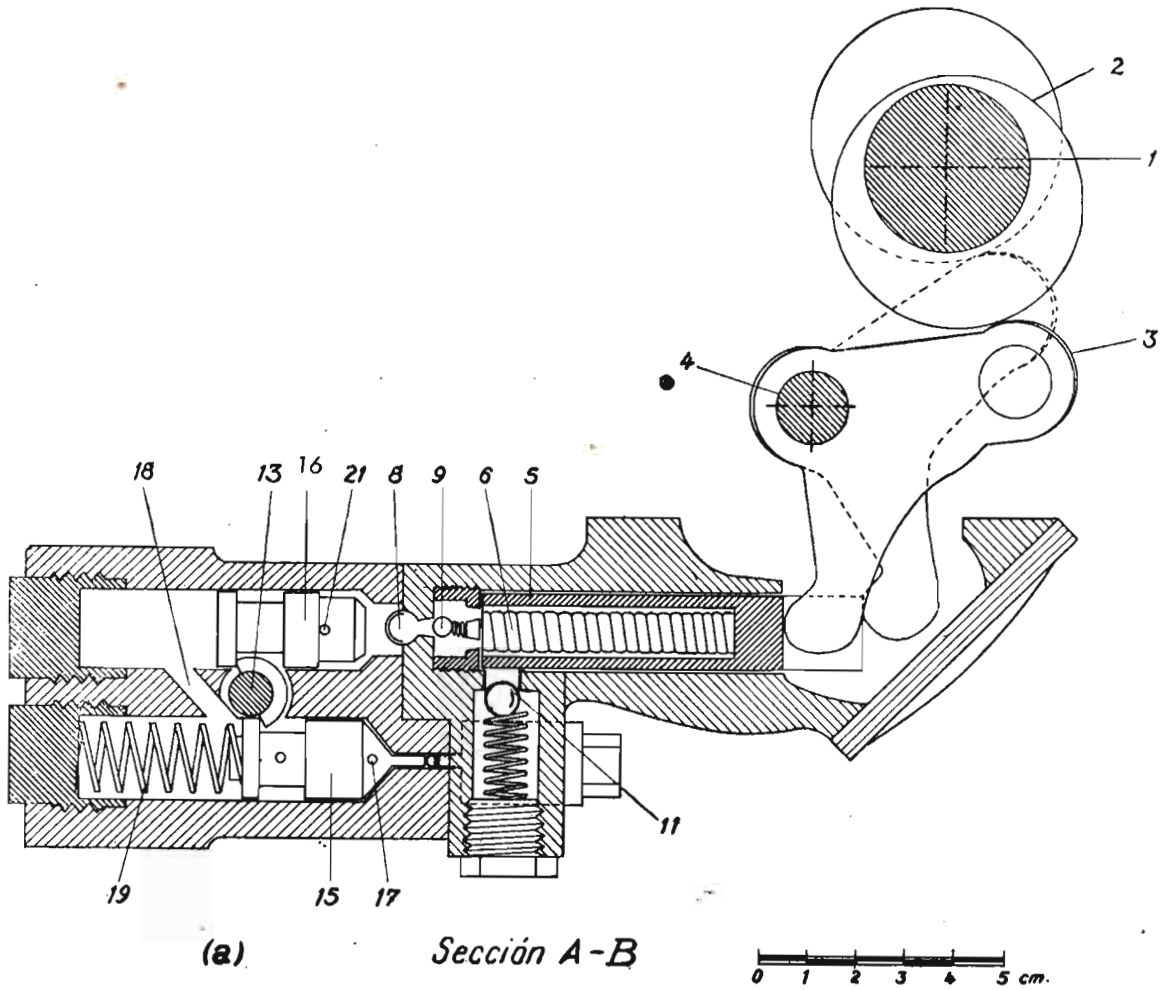


Figura 5

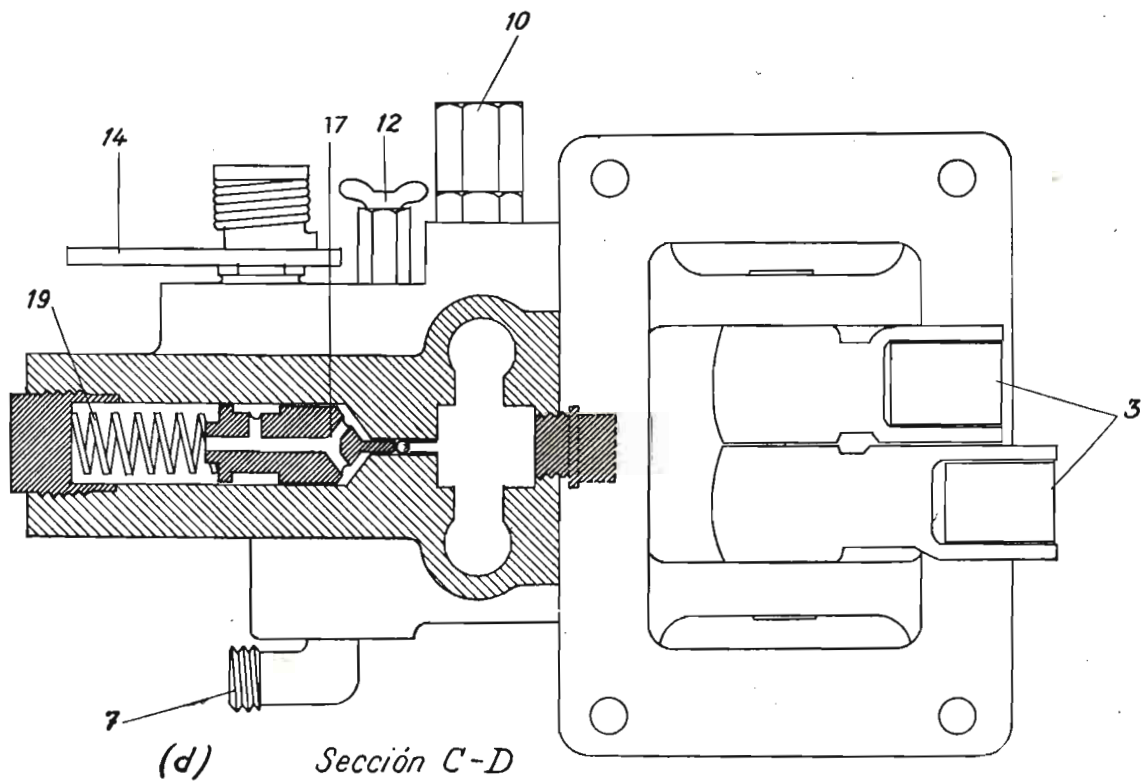
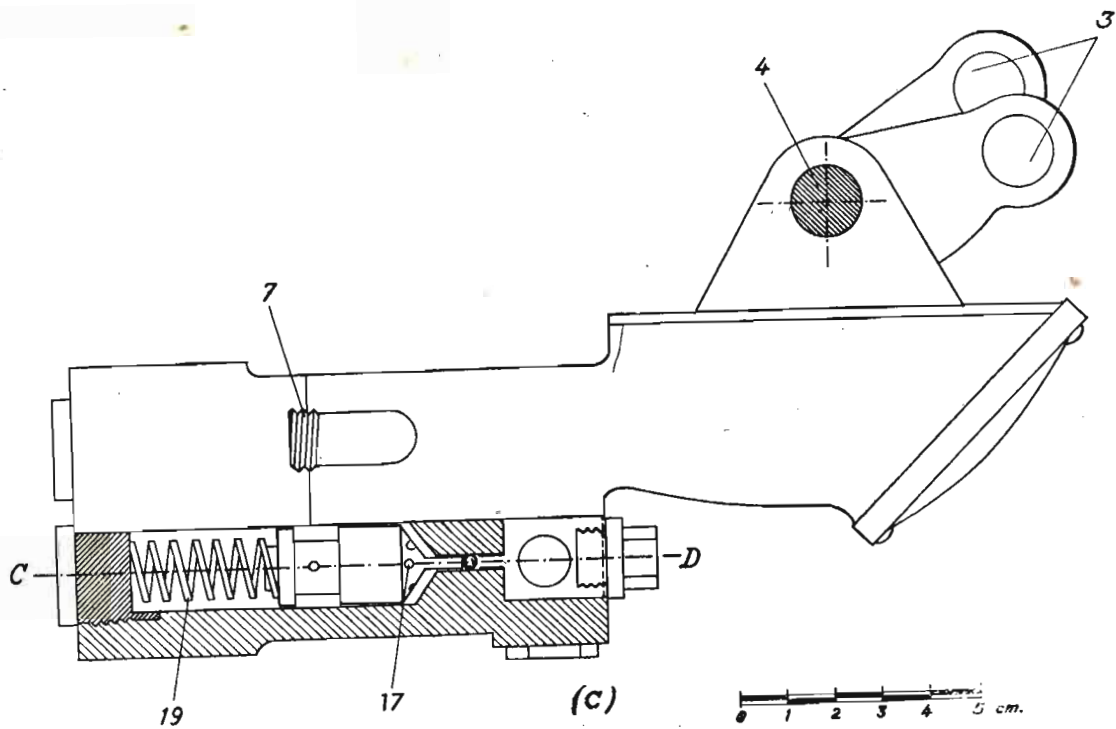


Figura 5

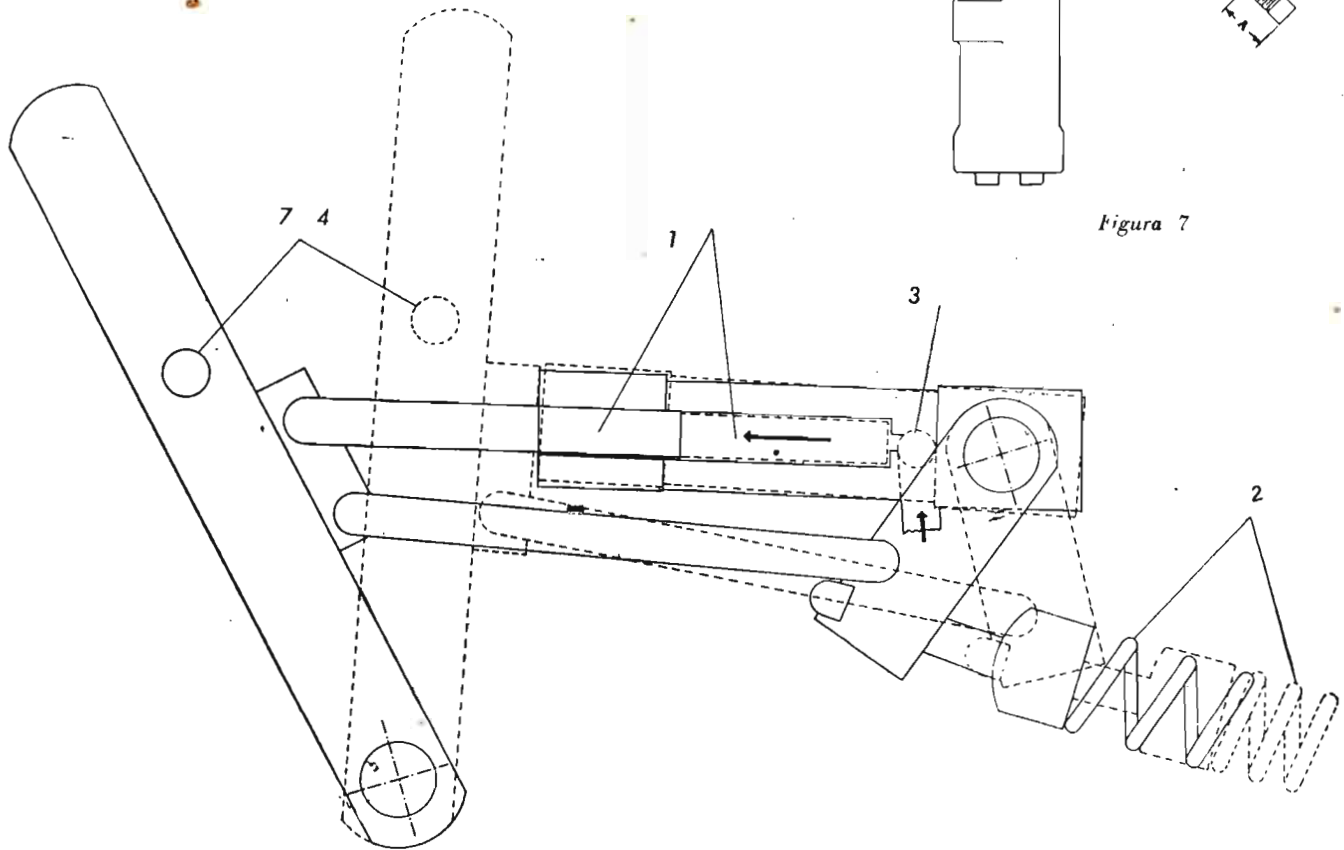


Figura 7

Figura 6

si continuamos manteniendo el mando levantado, la pieza 16 no puede cerrar la entrada de aceite, produciéndose una circulación perjudicial para su buen funcionamiento.

El aceite sale por 10, conducido por un tubo flexible por debajo del tractor al compresor 3 (figura 6), impulsando el émbolo 1 contra la palanca 4, que acciona el mecanismo elevador articulado en 7.

En la figura 4 (grabado «Case») vemos, en el lado izquierdo del tractor, el compresor o gato, que ha de levantar el arado y vencer la resistencia de un fuerte resorte recuperador del émbolo a su primera

posición. En el caso de llevar el tractor un arado, su propio peso bastaría para hacer retroceder al émbolo; pero no ocurriría igual con otros aperos sin tanto peso, y al mismo tiempo el resorte sirve también para mantener mejor las rejas contra el suelo.

Y por último, en el caso de no ser precisa la bomba en el tractor, en la figura 7 (grabado «Case») se ve la manera de lograr su paralización por medio del tornillo que separa los balancines de la acción de las excéntricas del eje de la polea.

(Dibujos del autor.)

INFORMACIONES

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Precios de leche condensada, leche en polvo, mantequilla y nata

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 29 de marzo de 1947 se publica la Circular número 618 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 del mismo mes, por el que se fijan los siguientes precios de venta al público de los productos indicados:

LECHE CONDENSADA

Los precios que regirán en toda España serán:

	Ptas. bote
De mayor a detall... ..	4,92
De venta al público ...	5,20

El primero hará las veces de precio oficial y el segundo no podrá ser aumentado por ningún concepto. Ambos llevan incluido el impuesto de Usos y Consumos. Los arbitrios municipales de destino correrán a cargo de las Cajas de Compensación Provinciales.

LECHE EN POLVO

Partiendo de los de fábrica señalados en la Orden de la Presidencia de 8 de marzo de 1947 (*Boletín Oficial del Estado* del 12), los precios de venta al público serán determinados por los comerciantes interesados, bajo su propia res-

ponsabilidad y con arreglo a lo dispuesto en la Orden de la Presidencia del Gobierno de 6 de junio de 1943 (*Boletín Oficial del Estado* 128).

MANTEQUILLA

La mantequilla, de cualquier clase de leche, se venderá por el fabricante, según dispone la Orden de la Presidencia de 8 de marzo de 1947 (*Boletín Oficial del Estado* número 71), a 30 pesetas kilogramo neto incluidos todos los gastos.

Cuando dicho producto se presente con envase metálico los precios en fábrica, dejando constante el valor del envase, serán los siguientes:

	Pesetas
Lata de 200 gramos ...	6,85
» 400 » ...	13,30
» 800 » ...	25,95
» 2.400 » ...	62,95
» 4.000 » ...	124,75
» 6.000 » ...	186,75

NATA

Cualquiera que sea la leche de que esté fabricada, su precio será el de 16 pesetas kilogramo en fábrica.

TIPO PEDROSILLANOS

De 62 granos o menos en onza de 30 gramos	460
De más de 62 granos íd. íd.	340

Intervención de la zahina

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 6 de abril de 1947 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura fecha 29 del pasado mes de marzo, aclaratoria del Decreto de 10 de octubre de 1946, regulador de la campaña de cereales de 1947-1948, en el que se ordenó la intervención del mijo y el sorgo, que habían estado libres durante la campaña anterior, señalándoles el precio de 65 pesetas el quintal métrico. Y existiendo una variedad especial de sorgo, que se conoce con la denominación local de «zahina», se han suscitado cuestiones acerca de si esta variedad estaba o no intervenida y, caso afirmativo, si debería asignársele el indicado precio señalado al mijo y sorgo o si, por el contrario, se le debía aplicar otro precio distinto.

Para disipar toda posible duda, evitando cualquier torcida interpretación, se dispone por esta Orden que la zahina (*Sorghum vulgare*) esté intervenida en la presente campaña, siendo su precio el de 65 pesetas el quintal métrico, que para el sorgo en general fija el Decreto de 10 de octubre de 1946.

Precio del algodón bruto

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de abril de 1947 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de marzo próximo pasado, por la que se establece que el precio del algodón bruto para la actual campaña de 1947 será el mismo señalado para la campaña de 1946, que fué el siguiente:

Algodón americano de fibra corta, 4,85 de primera clase, 4 pese-

Precios base para los garbanzos en la próxima recolección

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 5 de abril de 1947 se publica una Circular de la Dirección General de Agricultura, fecha 28 del mes de marzo, por la que se fijan los siguientes precios base para los garbanzos en la próxima recolección:

GARBANZOS BLANCOS

Provincias andaluzas y extremeñas:	Qm. Pesetas
De menos de 55 granos en onza de 30 gramos	475
De 55 a 65 granos íd. íd. ...	350
De más de 50 granos íd. íd.	325

Resto de las provincias de España:

BLANCOS CASTELLANOS

De menos de 55 granos en onza de 30 gramos	560
De 55 a 65 granos ídem íd.	425
De más de 65 granos íd. íd.	400

GARBANZOS MULATOS

Provincias andaluzas y extremeñas:	
De 62 granos o menos en onza de 30 gramos	450
De más de 62 granos íd. íd.	325

tas el de segunda y 3,30 el de tercera clase.

Algodón egipcio, clase Giza, 7, y similares, 7,70 pesetas el de primera clase, 6,25 el de segunda y 4,85 el de tercera clase.

Independientemente de este precio se abonarán las primas que a continuación se señalan, que en ningún caso podrán repercutir en el precio de la fibra:

a) Para el algodón de variedades americanas de fibra corta en secano se señala una prima de 0,75 pesetas por kilo de algodón bruto.

Esta prima será abonada de los fondos propios del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles en la parte correspondiente al ritmo de entrega obligatorio, corriendo a cargo de las entidades concesionarias de las zo-

nas respectivas la prima señalada correspondiente al algodón de libre disposición, a tenor de lo establecido en las concesiones de las distintas zonas.

La mencionada prima solamente será percibida por aquellos cultivadores de algodón que hayan sembrado de garbanzo, cuando menos, la superficie mínima señalada por las Juntas Agrícolas locales.

b) El algodón bruto de las variedades americanas de fibra corta que se cultiva en regadío disfrutará de una prima de 0,50 pesetas abonada con cargo a los fondos del Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, a la que se agregará la que estimen oportuno conceder las entidades concesionarias de las zonas afectadas.

mo, a la que soliciten introducir en cámaras.

Será además condición indispensable que en las provincias de Asturias, Barcelona, Cádiz, Guipúzcoa, Madrid, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia, Vizcaya y Zaragoza el precio al público no exceda de 18 pesetas la docena y en el resto de España de 16,80 pesetas la docena.

El precio máximo a que podrá ser vendida la docena de huevos a la salida de las cámaras frigoríficas, cualquiera que sea la fecha, el precio será el siguiente:

Provincias: Asturias, Barcelona, Cádiz, Guipúzcoa, Madrid, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia, Vizcaya y Zaragoza. A detallistas, 17,50; al público, 18. Resto de las provincias: A detallistas, 16,30; al público, 16,80.

Continúa absolutamente prohibido el conservar los huevos con cal o por cualquier otro procedimiento distinto al autorizado.

Igualmente se prohíbe la conservación en cámaras frigoríficas de los huevos destinados al consumo en fábricas de galletas, hoteles, restaurantes, pastelerías, confiterías e industrias similares, todos los cuales deberán consumirlos del tiempo, durante todo el año.

A partir del día 21 de junio, queda autorizada la refrigeración de huevos, siendo condición precisa el utilizar únicamente departamentos o anticámaras totalmente independientes de las cámaras de conservación, y siempre que la citada refrigeración esté limitada a la cifra máxima del 40 por 100 en todo tiempo, en relación con las cantidades existentes de huevos sellados C. A. T., extinguiéndose, proporcionalmente, esta autorización a medida que disminuya el stock del módulo.

La introducción de huevos en cámaras frigoríficas por los mayoristas del ramo será voluntaria, prohibiéndose, por tanto, limitar la circulación y venta interprovincial, a pretexto de la obligación de ingresar en las mencionadas cámaras una determinada cantidad.

Para estimular la conservación de huevos, las importaciones que efectúe o intervenga esta Comisaría General serán distribuidas.

Suministro de piensos para la avicultura y regulación del comercio de huevos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 19 de abril de 1947 se publica la Circular núm. 620 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes fecha 15 del actual, según la cual las granjas avícolas podrán adquirir los piensos secos intervenidos, ateniéndose a las normas que sobre el particular están en vigor para la presente campaña 1946-1947, o a las que en lo sucesivo se dicten sobre esta materia.

En cuanto a la circulación y comercio de huevos, es libre en todo el territorio nacional, quedando terminantemente prohibido dejar en las provincias productoras-exportadoras un porcentaje o cupo de huevos a un precio de tasa, en relación con los que vayan a exportarse.

Tanto las expediciones por ferrocarril como por carretera, efectuadas por los mayoristas-exportadores, habrán de ser consignadas, precisamente, a mayoristas-importadores de las provincias clasificadas como deficitarias, que son las siguientes: Asturias, Barcelona, Cádiz, Guipúzcoa, Madrid, Málaga, Santander, Sevilla, Valencia, Vizcaya y Zaragoza.

Desde el día 1.º de mayo próximo queda autorizada en toda

España la conservación de huevos en cámaras frigoríficas, siempre y cuando se cumplan los requisitos que se exponen a continuación.

La conservación de los huevos solamente la podrán hacer los mayoristas del ramo, legalmente establecidos y que ejerzan este comercio habitualmente. Se suprime las autorizaciones excepcionales concedidas en años anteriores, por no haberse obtenido resultados satisfactorios y al objeto de que reviertan al consumo de la población civil la totalidad de las existencias de huevos conservados.

Todos y cada uno de los huevos que hayan de ser objeto de conservación en cámaras frigoríficas deberán ser marcados, necesariamente, aunque se distribuyan contra cupón de la cartilla de abastecimiento, en forma bien visible, con las letras C. A. T. en tinta indeleble y de las dimensiones mínimas de 10 milímetros de anchura y 3 de altura, total del anagrama.

Únicamente se autoriza el almacenamiento de los huevos en frigoríficos cuando los mayoristas que lo realicen hayan entregado, en fresco, para el consumo, una cantidad equivalente, como míni-

Estado actual del abastecimiento de nuestra agricultura en abonos nitrogenados

De sobra son conocidos los motivos de la gran escasez de fertilizantes nitrogenados que sufre nuestro mercado desde hace varios años. La guerra desvió la producción mundial de nitrógeno a fines destructivos, sufriendo, por otra parte, muchas instalaciones de síntesis los directos y mortíferos daños de la pasada contienda.

Con la llegada de la paz, los campos de todo el mundo se han encontrado, en el mejor de los casos, desprovistos de una fertilización nitrogenada adecuada, cuando no arrasados y yermos por los trágicos efectos de la lucha, por cuyo motivo, ante la fuerte demanda, que en el presente caso puede afirmarse que es «universal», se ha impuesto la distribución de las disponibilidades mundiales de nitrógeno, tanto entre los países afectados por la misma guerra, como todos los demás.

El organismo internacional encargado de efectuar dicho reparto es el Combined Food Board, de Washington, que, a la vista de las producciones probables en todo el mundo, fija los cupos que a cada país corresponden.

Dentro de este sistema de «racionamiento internacional de nitrógeno», a España le ha correspondido para la campaña que termina el 30 de junio del presente año, un cupo de 160.000 toneladas de fertilizantes nitrogenados, cantidad que a lo sumo representa una cuarta parte de nuestras necesidades normales, tomando como cifra media de consumo la de 600 a 650.000 toneladas que consumía España antes de 1936.

Esta es la principal causa de la penuria que sentimos en tan importante elemento de producción agrícola, ya que, por lo que se refiere al mecanismo comercial de importación, con todas las dificultades que hoy en día presenta el comercio exterior, España lo tiene resuelto satisfactoriamente al conseguir que sus suministros sean casi exclusivamente a base de nitrato de Chile, como está sucediendo en la presente campaña,

en la que se importarán 112.500 toneladas del citado fertilizante, compensadas en su mayoría con mercancías españolas. El resto hasta 160.000 toneladas se compone de 45.000 de sulfato amónico y 2.700 de nitrato amónico, de procedencias belga e inglesa, respectivamente.

Dicha situación tan favorable, se debe por una parte al incansable esfuerzo de nuestras autoridades y organismos nacionales, que han ido venciendo todas las dificultades que el problema entraña; y, por otra parte, a que los productores chilenos han demostrado su grandísimo interés hacia nuestro mercado, al poner a la disposición de la agricultura española la mayor cantidad posible de nitrato para pago por compensación, en un momento en que la muy intensa demanda mundial ofrece el pago en divisas.

Para dar una idea del curso que han seguido las importaciones de nitrato de Chile en la presente campaña, damos a continuación los tonelajes llegados a nuestros puertos últimamente, y los que faltan aún por arribar:

V A P O R	Toneladas	Destino	Epoca
«Monte Telde»	5.003	Canarias	Agosto 1946.
«Monte Telde»	4.189	Málaga	Idem.
«Vizcaya»	6.238	Bilbao	Octubre.
«Iciar»	571	Cádiz	Idem.
«Iciar»	5.178	Sevilla	Idem.
«Cabo del Agua»	7.688	Valencia	Noviembre.
—	9.084	Santander	Idem.
«Monte Nafarrate»	7.286	Bilbao	Enero 1947.
«Vizcaya»	6.348	Canarias	Idem.
«Iciar»	5.957	Bilbao	Febrero.
«Cabo del Agua»	7.610	Tarragona	Marzo.
«Monte Orduña»	8.500	Tarragona	Idem.
«Monte Navajo»	7.936	Valencia	Idem.
«Vizcaya»	6.300	Santander	Idem.
«El Montecillo»	5.000	Bilbao	Mayo.
«Iciar»	5.500	A designar	Junio.
«Monte Navajo»	8.000	A designar	Idem.
«Vizcaya»	6.300	A designar	Idem.
Total	112.688	toneladas en la campaña 1946-47.	

De esta cantidad se han concedido hasta ahora para las necesidades de la agricultura unas 185.710 toneladas, distribuidas del modo siguiente:

Trigo de secano: Castilla la Vieja, Rioja, Navarra y León	24.550
Trigo de regadío: Granada, Málaga y Zaragoza	2.500
Remolacha azucarera y entidades concesionarias producción de semillas y de patata para siembra: Andalucía, Cuenca del Ebro, Valladolid y Alava	16.940
Patata: Levante y Cáceres	13.030
Naranjo: Levante	16.990
Cultivos canarios	11.600
Cultivos diversos: Asturias, Santander y Vizcaya	100
	85.710

Como podrá apreciarse, todos los transportes marítimos han sido hechos en buques de nuestra bandera, y asimismo asegurados por Compañías españolas, lo que supone también un importante ahorro de divisas para nuestra economía, que igualmente puede aplicarse al saquerío, que es nacional, ya que el nitrato viene de Chile a granel.

Los jornales empleados en el envasado de la mercancía, descarga de los buques y entregas a los adjudicatarios, tienen también gran importancia, debido a la gran inversión y movimiento de numérico que suponen.

También es interesante señalar que antes del año 1936 el nitrato de Chile sólo representaba en el consumo nacional de abonos nitrogenados un 20 a un 25 por 100

de las importaciones totales. En los últimos años esta proporción se ha modificado notablemente a favor del fertilizante chileno, con arreglo a las siguientes cifras:

AGRICULTURA

Campanias	Porcentajes
1939-40	40 %
1940-41	67 %
1941-42	46 %
1942-43	31 %
1943-44	35 %
1944-45	99 %
1945-46	78 %

En la actualidad, Chile es casi el proveedor exclusivo del mercado español de abonos nitrogenados.

En cuanto al sulfato amónico de producción nacional, van distribuidas 6.840 toneladas, de las que se han dedicado 3.680 al cultivo de arroz en Levante, 2.561 a cultivos de las Islas Canarias, principalmente tomates de exportación y plátanos, y 600 para la patata temprana en Cataluña. El año pasado se produjeron 15.700 toneladas, de las que se dedicaron el 80 por 100 a la agricultura.

Del sulfato amónico que se está importando de Bélgica, se destinarán hasta 15.000 toneladas para el cultivo de arroz, no habiéndose hecho aún la distribución de las 30.000 toneladas restantes.

Respecto al nitrato amónico adquirido en Inglaterra, se ha dedicado íntegramente al cultivo de la temprana en Andalucía.

Por último, de sulfato de cobre se han dedicado las 3.500 toneladas importadas de Bélgica, más las 400 existentes en octubre de 1946, para el viñedo de Galicia, Cataluña, Valencia y Andalucía.

Los precios de consumo por tonelada métrica son los siguientes:

Estos precios, incrementados en un 8 por 100 para las ventas superiores a 50 kilogramos, 12 por 100 inferiores a 50 kilogramos y 18 por 100 al detalle, más los transportes desde fábrica a almacén, forma el de venta al consumidor.

El precio al consumo de los fertilizantes anticriptogámicos y del cianuro sódico se entiende sobre vehículo puerta almacén de la firma importadora en el puerto de descarga.

Para el sulfato amónico nacional se entiende que es sobre vehículo puerta almacén-fábrica.

La distribución de estos productos se hace por el Ministerio de Agricultura, de acuerdo con las necesidades de las distintas zonas y cultivos, habida cuenta de las existencias de los mismos en las diversas épocas del año.

En cuanto a las perspectivas que se ofrecen para poder aumentar las importaciones, sobre todo de nitrato de Chile, que, como ya hemos dicho (y se deduce de las cifras anteriores), es el fertilizante nitrogenado que en mayores cantidades se importa, en compensación de otros productos y a través de la Sociedad Comercial del Nitrato de Chile, serán tanto más favorables cuanto mayor sea el volumen de nuestras exportaciones a dicho país. Por ello, la industria española debe esforzarse en incrementar éstas, ya que con el fomento de tan valioso intercambio España podrá recibir a un rit-

mo cada vez mayor el mencionado fertilizante, tan necesario para, en unión de otros no menos importantes elementos de trabajo, restablecer los índices normales de la producción agrícola nacional.

Cursillo para tractoristas

Patrocinado por la Dirección General de Agricultura, se inaugurará el 28 del actual un cursillo práctico para tractoristas, al que concurren veinte obreros, seleccionados entre las numerosas solicitudes presentadas.

Dicho cursillo, que durará quince días, se dará en el Laboratorio y Talleres de Motocultivo de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, y para las prácticas se utilizará el moderno material de que dispone dicho Centro. La dirección del cursillo correrá a cargo del prestigioso Profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos D. Eladio Aranda.

Noticiero agronómico internacional

El problema de la obtención de albúmina a partir de las aguas de feculeria ha entrado en vías de solución. Recientemente ha comenzado a utilizarse en Holanda una prensa de rodillos que da una riqueza en jugo del 50 por 100 de la patata. Aún subsisten algunas dificultades, como la eliminación preliminar del agua de los lodos de albúmina precipitada. Las centrífugas corrientes no dan más de un 15 por 100 de materia seca; en cambio mediante el empleo de un nuevo filtro constituido por cierto número de bujías recubiertas de telas filtrantes y sumergidas en la mezcla de donde ha de extraerse el agua, se consigue el 40 por 100 de materia seca, con una alternativa de vacío y fuerte presión en dichas bujías. También hay que perfeccionar el problema de la desecación de la albúmina.

PRODUCTOS	FIRMAS IMPORTADORAS	Precio	Riqueza
Nitrato de Chile ...	Sociedad C. Nitrato de Chile.	1.000 ptas. s/v....	15,5 % N.
Nitrato amónico	Azamón	1.700 » »	34,5 % N.
	Cía. H. Americana Aliment....	1.700 » »	34,5 % N.
Sulfato amónico	Nacional (Varlas)	1.700 » »	20,5 % N.
	No se hacen imp. desde 1943...	1.615 en 5 nov.	
Cianamida de calcio.	S. A. Abonos Medem, francesa.	1.100 ptas. s/v....	17/19 % N.
	S. A. Abonos Medem, suiza ...	1.800 » »	20/21 % N.
	Oswald, suiza	1.900 » »	20/21 % N.
Nitrato cálcico	Durán Reynals	925 » »	15,5 % N.
Sulfato de cobre	Saiqui, belga	3.000 » »	99 % Cu 30
Cianuro sódico	Azamón	5.250 » »	99 %
Azufre	(Terrón amarillo (fabricación nacional deficitaria).		
	Refinado (fabricación nacional suficiente).		
	Importado último por Unión Azufrera, 10.160 toneladas.		
	Precio de venta en fábrica.		
	Terrón amarillo ...	600 ptas. Tn.	
	Refinado floristela ...	872 » »	
	Sublimado flor ...	985 » »	

Situación de la Ganadería

Andalucía

EN Cádiz se celebraron los mercados habituales con escasa concurrencia y pequeño número de transacciones. Precios sostenidos en porcino y en alza para las demás especies. Censo ganadero sin variación respecto al mes pasado. En Córdoba, donde los pastos presentan magnífico aspecto, como también ocurre en la provincia anterior, no se celebraron ferias ni mercados durante el mes. El estado sanitario es satisfactorio y la paridera se desarrolla con normalidad. En Huelva disminuyó, por sacrificio, la población porcina, y permanece sin variación para las otras clases de ganado. En Sevilla se importó ganado vacuno extremeño y la paridera marcha normalmente.

Las ferias almerienses se vieron muy concurridas de lanar y normalmente de vacuno, cabrío y porcino. El número de transacciones fué elevado. Precios sostenidos en caballar y cabrío y en alza en las demás especies. En censo ganadero ha experimentado poca variación. Tuvo lugar en la provincia de Granada la feria de Guadix, así como los acostumbrados mercados, muy concurridos y con muchas ventas a precios altos. Disminuyó el censo ganadero por sacrificio en lanar, cabrío y porcino. En Jaén el estado de los pastos es regular, no habiéndose celebrado durante el mes ningún mercado de importancia. Las ferias malagueñas estuvieron poco concurridas, realizándose buen número de transacciones. Cotizaciones sostenidas en porcino y equino y en alza para las restantes especies. Aumentó el censo por crías en lanar y cabrío, disminuyendo el porcino, por sacrificio. Buena situación de pastos y escasas disponibilidades de piensos.

Castillas

TUVIERON lugar, en Avila, los mercados de la capital, El Barco y Burgohondo, con bastan-

te concurrencia y número de transacciones. Precios sostenidos en vacuno, lanar y cabría, y en baja en porcino y equino. Aumentó el censo ganadero lanar y cabrío. Normal situación de pastos y buen estado sanitario. En Burgos tuvieron lugar las ferias de Miranda de Ebro, Melgar y la capital. Sobre todo en la primera hubo gran concurrencia de caballar, mular y asnal. Se realizaron bastantes transacciones a altos precios. El censo descendió en porcino y aumentó en lanar, cabrío y equino. Buena perspectiva de pastos. En Segovia, las ferias de Riaza y Carbonero el Mayor estuvieron normalmente concurridas, excepto en ovino y caballar, especies que escasearon mucho. Los precios subieron en lanar, cabrío y vacuno. Hay algunos pequeños focos de fiebre aftosa. En Soria, tanto la feria de la capital como la de Almazán, ofrecieron poca animación, efectuándose numerosas transacciones. Los precios se mantuvieron en alza para vacuno y equino. Los pastos presentan buen aspecto. En Valladolid se celebraron pocos mercados, con escasa concurrencia, sobre todo poco lanar en el de Medina del Campo. Precios en alza en las especies de abasto y sostenidos en equinos. Censo sostenido y mediano estado sanitario, ya que hay focos de fiebre aftosa. La paridera se desarrolla con normalidad.

La feria de Almodóvar del Campo, en Ciudad Real, se celebró con bastante animación y tendencia alcista de las cotizaciones. Los pastos han mejorado notablemente. Se elevó el censo lanar y cabrío, por crías. El estado sanitario es excelente. En Cuenca no se han celebrado durante el mes mercados de importancia, y también han progresado los pastizales. Escasa concurrencia en las plazas de la provincia de Guadalupe, manteniéndose los precios sostenidos. Se importó ganado lanar, cabrío y porcino, y permanece sin variación el censo vacuno.

En Madrid, donde los pastos están bien, la concurrencia a los mercados habituales fué escasa, sobre todo en lanar y cabrío. Precios sin variación. Hay algunos casos de fiebre aftosa. En las plazas toledanas se ha apreciado una ligera alza de precios en lo relativo al ganado mular. La concurrencia ha sido escasa. Los pastos presentan buen aspecto.

Levante

EN las ferias murcianas, la concurrencia fué normal en vacuno y equino, habiéndose efectuado buen número de transacciones. Los precios acusan alza en las especies de abasto y se mantienen sostenidos en equinos. Censo en aumento para las especies de abasto y sin variación en caballar, mular y asnal. Se exportó ganado a otras provincias. Los pastos presentan magnífico aspecto. En Albacete, concurrencia nula de vacuno y escasa de las restantes especies; las transacciones fueron escasas y los precios altos. Aumentó el censo en lanar y cabrío.

Mostraron escasa concurrencia los mercados alicantinos, donde hubo bastantes operaciones. Gotizaciones en alza. Estado sanitario satisfactorio. Normal situación de pastos y escasas disponibilidades de piensos. Salvo para el porcino, la concurrencia a los mercados de Castellón fué escasa. Precios altos. Regular la situación de pastos; los piensos son suficientes para el caballar y escasos para las restantes especies. En Valencia, concurrencia escasa, realizándose regular número de transacciones con ganado procedente tanto de la provincia como de Santander, Galicia y Extremadura. Censo ganadero estacionado. Buena situación de pastos.

En Barcelona se vieron algo más concurridos los mercados que el mes anterior, habiéndose efectuado regular número de transacciones. Precios en alza. Sin variación el censo ganadero. En Gero-

na, donde se siegan ya los cereales para forraie, se celebraron los mercados con normal concurrencia. El número de operaciones efectuadas fué escaso y los precios sostenidos. Bajó el censo ganadero por exportación en vacuno y porcino. El desarrollo de la paridera es mediano. Escasa concurrencia a los mercados ilerdenses. Cotizaciones sostenidas. Muy bueno el aspecto de los pastos. En Tarragona, escasa concurrencia en todas las especies. Precios en alza en vacuno y lanar y sostenidos para las restantes especies. Disminuyó el censo ganadero por sacrificio en lanar, cabrío y porcino.

Aragón, Navarra y Rioja

Las ferias de Fraga y Binéfar, en Huesca, estuvieron poco concurridas, y algo más la de Tamarite. Precios sostenidos, con ligera tendencia a la baja, sobre todo en ganado lanar. Censo ganadero sostenido. La paridera terminó, sin contratiempo, con un elevado porcentaje de crías, compensándose las bajas por sacrificio con los nacimientos. Aun cuando la situación actual de los pastos no es favorable, se considera suficientes para la población pecuaria de la provincia. En Teruel no se celebraron ferias durante el mes, y en Zaragoza sólo se celebraron el mercado de porcino de Tarazona, que estuvo normalmente concurrido, y la de Calatayud de caballar, mular y asnal, que se vió muy concurrida también. Precios en alza para todas las especies. Sigue aumentando el censo ganadero por crías en lanar y cabrío. Mediana situación de pastos, aunque últimamente mejoraron algo.

En los mercados navarros los precios denotan alza, habiéndose

realizado gran número de transacciones, sobre todo en ganado de cerda. Se exportó ganado a Cataluña, Aragón y Rioja.

En La Rioja sólo se celebraron los mercados semanales de crías de porcino, con una concurrencia normal, estando algo restringidas las ventas por los elevados precios cotizados. Permanece sin variación el censo ganadero, siendo bueno el estado sanitario en general.

Norte y Noroeste

En Coruña fué escasa la concurrencia por el último temporal de lluvias. Los precios continuaron altos. Se exportó ganado con destiso a Barcelona y Lérida. Normal situación de pastos. Tampoco estuvieron animados los mercados de la provincia de Lugo. El censo pecuario aumentó, por crías, en lanar y cabrío. Mediano estado sanitario, por haber algunos focos de glosopeda. En cambio en Orense la concurrencia fué mayor y se efectuaron buen número de transacciones a precios sostenidos. En Pontevedra los precios acusan alza en vacuno, lanar y cabrío y continúan sostenidos en porcino y equino. Buena situación de pastos.

En Asturias tuvieron lugar los habituales mercados con escasa concurrencia, efectuándose muchas operaciones a altos precios. Permanece sin variación el censo ganadero, y su estado sanitario es mediano en vacuno y porcino.

Poco concurridos estuvieron los mercados santanderinos, donde se concertaron bastantes operaciones a precios sostenidos. Los prados presentan muy buen aspecto.

Alava celebró sus mercados de Respaldiza, Llodio y Amurrio, con normal concurrencia de vacas

y bueyes y nula de ovino, cabrío y caballar. Precios en alza para el vacuno. Se efectuaron bastantes transacciones con ganado no sólo de la provincia, sino de Santander y Galicia. Censo sostenido y buen estado sanitario. Mediano estado de los pastos. En Guipúzcoa estuvieron las plazas menos concurridas que el mes anterior. Se efectuaron regular número de transacciones y el ganado procedió de todo el Norte. Las ferias de Begoña y Gueñes, en Vizcaya, tuvieron mucha concurrencia de bueyes de labor en ésta y menos en la primera. Censo sin variación y buen estado sanitario.

Extremadura y León

En la provincia de Cáceres, la feria de Torrequemada estuvo muy concurrida de équidos, única especie que asistió. Las transacciones fueron muchas y los precios elevados. En Badajoz no hay grandes variaciones a señalar respecto al año anterior.

Las ferias leonesas se vieron normalmente concurridas. Precios en alza en todas las especies, excepto en equinos, que permanecen sostenidos. Aumentó el censo en vacuna lanar y cabrío, como consecuencia de la paridera. Mejoró la situación sanitaria en el vacuno. Los pastos mejoraron bastante durante este mes. En Salamanca, escasa concurrencia de lanar y equino. Cotizaciones en alza en la primera especie citada y en la porcina. Se importó ganado de cerda de Badajoz y se exportó vacuno y lanar para Madrid. En Zamora el número de cabezas que concurrió a ferias y mercados fué menor que el mes anterior, salvo en porcino y equino. La tendencia alcista de los precios se acentuó especialmente en el vacuno.

GRANJA EL CANCHAL

HOYO DE MANZANARES (MADRID)

GANADERIAS DE VACUNO Y AVICOLA
DIPLOMADAS POR LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA

Sementales selectos de ganado vacuno, procedentes de hembras de producción registrada en los libros genealógicos de la Dirección General

MIEL DE ROMERO, CANTUESO Y TOMILLO

Oficinas: ARDEMANS, 11 - MADRID

Situación de los Campos

Cataluña

EN general los cereales han mejorado de aspecto en toda la región y son objeto de escardas. En Gerona se entrecavan las habas y se despuntan con el ganado algunos trigos. Se sembraron los garbanzos y el arroz en semillero. En Tarragona sigue la labor de *charugar* en los futuros arrozales. En Barcelona se cavan las habas y guisantes y se enturoran éstos, que están mejor que aquéllas; unas y otros han sufrido con los últimos vendavales.

En Lérida se comprueba la importancia de los daños causados en los olivares del bajo Urgel por las heladas del invierno. También hay perjuicios similares en los términos de Esplugu de Francolí y Montblanch (Tarragona).

Se plantó patata en Lérida con gran actividad y en buenas condiciones. En Gerona acabaron de hacerlo con la extra y siguen con la temprana a secas. Aquélla ha nacido bien. En Barcelona los patatares extratempranos son objeto de cavas; están buenos, aunque no por igual, y se desconocen las propiedades características de la semilla empleada.

Se labran e injertan afanosamente las cepas de Gerona y Tarragona. En esta provincia se labran y podan almendros y avellanos. En Gerona se injertaron manzanos y melocotoneros.

La cosecha de hortalizas es muy abundante en Barcelona. Se prepara allí la siembra de melones, sandías y calabazas.

Aragón

EN Huesca acabó hace bastantes días la labor de rulo. La barbechera está retrasada y los sembrados de otoño han mejorado. En Zaragoza ha nacido bien la avena y se realizan en buenas condiciones las labores de barbecho; las siembras ofrecen buen aspecto. En Teruel se sembró el

trigo de ciclo corto y continúa la siembra de cebada tardía, avena y legumbres de primavera. El trigo está bien, pero con marras en las tierras fuertes, en donde la nascencia no fué buena. Ha mejorado el centeno, pero se teme que los vientos fuertes le perjudiquen por ir en tierras sueltas.

En las tres provincias se labran los olivares con buen tempero. Se labran y cavan los viñedos con gran actividad para ganar el retraso. En las zonas frías de Teruel se «descubren» las cepas.

En Huesca está muy retrasada la plantación de patata. En Zaragoza ya se hizo la operación, en buenas condiciones. En la tierra baja de Teruel también se han realizado algunas plantaciones. En todos los sitios escasea la semilla. En Huesca se establecieron los semilleros de remolacha. En Zaragoza empezó la siembra directa y están muy adelantadas las labores preparatorias. En Teruel empezó la siembra en algunos sitios favorables de las vegas bajas del Jiloca. Se prevé un aumento del área dedicada a tal cultivo.

Rioja y Navarra

EN la Rioja el desarrollo de las plantas y las labores del barbecho se encuentran francamente retrasados. En Navarra las siembras tardías, las labores de barbechera y las preparatorias de las siembras primaverales han cundido bastante en marzo; los sembrados tienen buena cara, pero están atrasados. Han mejorado aquellos que se resentían de exceso de humedad. En Logroño el tiempo lluvioso ha estorbado en los viñedos los tratamientos contra la pira. En Navarra, finiquitada la poda y el abonado, se empiezan a labrar a fondo las viñas. También en el olivar empezó el laboreo y la cava.

En esta provincia terminó la plantación de patata en la zona de Lodosa y continúa en el resto,

excepto en las zonas propiamente de montaña. Sigue efectuándose la plantación en toda la provincia de Logroño con retraso respecto a la fecha corriente. Va también muy retrasada la siembra de remolacha en Navarra.

En la huerta riojana se cogen puerros y espinacas. Se plantan berzas, lechugas, ajos y cebollas. Se siembran guisantes y se prepara el semillero de tomates, berenjenas y pimientos.

Provincias Vascongadas

EN Guipúzcoa se castigan con la grada los trigos más tempranos. Este cereal ha tenido buen ahijamiento, presentando — igual que las habas — un excelente aspecto. La citada legumbre, no obstante, padece el consabido ataque de pulgón. En Vizcaya se prepara la siembra de maíz y alubias en *comandita*. Los sembrados están simplemente aceptables, habiéndolos perjudicado el viento sur y los días de calor del veranillo de San José. En Alava se dieron pases de rastra y escardas a las siembras de otoño, que han mejorado, especialmente las legumbres.

En las zonas más templadas de esta provincia se ha plantado la patata, y en el resto de los terrenos se dan labores preparatorias. Continúa la plantación en Guipúzcoa, con tiempo a favor. Las más tempranas han empezado a despuntar. En Vizcaya, salvo alguna zona de bastante altitud, está concluida esta operación.

En Guipúzcoa comenzó la siembra de remolacha forrajera. Continúan los forcateos en el viñedo de Alava, lamentándose los agricultores de la falta de sulfato y de azufre. Se espera en Guipúzcoa una abundante floración de los manzanos.

Asturias y Santander

AL fin pudo terminarse en Asturias la siembra del trigo. A ratos sueltos se han escardado trigos y centenos. Estos, por estar en tierras sueltas y de más pendiente, soportan mejor las excesivas humedades. Se sigue plantando patata. Por cierto que han nacido las puestas en febrero, que por las

inundaciones se consideraban perdidas.

En Santander se encuentra bastante adelantada la escarda. Los sembrados de otoño están bien, aunque empiezan a resentirse de *reuma*. Se siembran legumbres de primavera y se están realizando labores preparatorias para la siembra asociada de judías con maíz y para el trigo de ciclo corto en la zona de Reinoso.

La patata temprana ofrece buen aspecto. La de la zona media está naciendo bien, aunque se plantó con retraso y en medianas condiciones de tempero. Está finalizando el arranque de los nabos, cuya cosecha resulta corta e inferior a la esperada, habiéndola perjudicado las nevadas, especialmente a las hojas.

Galicia

EL intensísimo temporal de lluvias perjudica a los sembrados de cereales, bien por las inundaciones y encharcamientos o bien frenando mucho el desarrollo. Apenas se han podido dar labores. Algunos aricados en Orense y algunas siembras de avena. Ha terminado en Pontevedra la poda de la vid, operación que continúa en Lugo, así como la colocación de tutores.

Los patatares de Pontevedra han tenido un nacimiento desigual. Lo poco que se había plantado en La Coruña se ha perdido por pudrición de la simiente. En Lugo, sólo en la parte Sur se ha puesto una pequeña cantidad de patata. En Orense se ha plantado en las zonas bajas, pero en medianas condiciones.

Continúa en Pontevedra la recolección de agrios. En Lugo han seguido las podas y tratamientos en los frutales.

Reino de León

LOS sembrados están medianos en León y normales en las otras dos provincias, participando siempre del general retraso que produce el temporal, tan metido en aguas, de fines del mes anterior y comienzos de éste. En Salamanca aún se pudo aricar el trigo y la cebada, pero en Zamora se hizo esto mismo un poco a sal-

to de mata. En Salamanca se comenzó a sembrar garbanzos y guisantes. También en Zamora se sembraron guisantes con la tierra muy cargada de humedad.

Se plantaron variedades tempranas de patata en Salamanca. En el viñedo de Zamora, concluidas poda y abonado, empezaron las labores de arada. En León es posible que se eche el buen tiempo encima antes de haber acabado la poda. En el arbolado frutal de esta provincia hubo que suspender, de momento, toda clase de operaciones, por causa del tiempo, empachoso en demasía.

Castilla la Vieja

EN Avila se dió el segundo arico a trigos y cebadas. Prescindiendo de la labor de binar, se siembra avena. Con las tierras demasiado cargadas, trigos de primavera. En la zona sur comenzó en marzo la siembra del garbanzo. En Palencia hubo que interrumpir la siembra de cebada temprana, avena y leguminosas, por no estar las tierras en condiciones. Algo semejante ocurrió en Burgos con el trigo y la avena. Durante los días buenos de fin de marzo se aricaron en Valladolid las siembras en surco con gran actividad, mientras se rodillaban o gradeaban las efectuadas «a junto» y se repartía con cuentagotas el nitrato. Se efectuaron las siembras primaverales con muy poca preparación. En Soria se acabó de sembrar avena y cebada de primavera, y sigue la operación para la veza y la esparceta.

En dicha provincia se prepara activamente la plantación y siembra de patata y remolacha, respectivamente. En Burgos y Valladolid se efectúan las labores preparatorias de la plantación del citado tubérculo. En la zona templada de Avila se está plantando la temprana. Se labran las viñas del sur de Avila. En Palencia se efectúa el «alumbrado» de las cepas. En Valladolid, labores de cobijo. En Burgos se descubren y cavan las cepas.

Se teme que a los frutales de hueso de Avila les hayan perjudicado las bajas temperaturas de primeros de este mes.

Castilla la Nueva

LOS sembrados de Ciudad Real presentan buen golpe de vista, excepto las habas, que se resienten de excesiva humedad, y los terrenos de desagüe difícil. Se han preparado los terrenos que se van a sembrar de garbanzos y yeros, pero con retraso. Tanto los cereales como las legumbres, están atrasados en Toledo. Aun no se puede trabajar en las vegas que estuvieron inundadas. Se han aricado los trigos que van en tierras sueltas. En general, el tiempo ha dificultado grandemente el trabajo. En Madrid terminó la siembra de avena y almorta y continúa la de guisantes; se han dado arreaques en buenas condiciones de tempero. Los sembrados están desiguales. En Guadalajara se han efectuado gradeos, escardas y pases de rodillo y se sembró trigo temprano, cebada caballar y avena. En Cuenca todo lo sembrado con anterioridad al temporal de lluvias ha mejorado. Hubo daños por encharcamientos e inundaciones y se hicieron siembras en condiciones malas. En el viñedo, de todas las provincias, reposición de marras, establecimiento de nuevos plantíos, injertaciones y cavas. En la zona del Mora (Toledo) se combatió el «arañuelo» y se labran y podan los olivos. En Cuenca se siembran en el olivar las legumbres del cultivo asociado y continúa la poda y la labor de alzar. La cosecha de aceituna ha sido regular en Toledo; buena en Ciudad Real; corta en Guadalajara y Cuenca.

Se planta patata temprana en Toledo, Guadalajara y Madrid. En esta provincia va a aumentar la zona, a expensas de la remolacha, cuya siembra va muy retrasada por la inundación de las vegas.

En Madrid y Guadalajara terminó la poda de los frutales y se realizan cavas actualmente.

Extremadura

EN el mes anterior no se pudo realizar en Cáceres ninguna labor cultural en los sembrados, ni en los barbechos. El campo está bien, pero va retrasado, existiendo algunos claros por exceso de humedad. Se ha empezado a

sembrar garbanos, existiendo un gran déficit en la simiente. En Badajoz se escardó con dificultad. Las avenas y las habas tienen aún buen aspecto; en cambio, la cebada es la planta que más acusa el exceso de humedad. Los garbanos se siembran en malas condiciones. Tampoco se hace en debida forma la labor del viñedo. Ha concluido la poda y limpieza de los olivos y se alzan los olivares con regular tempero.

Ha sido escasa en Cáceres la cosecha de naranja. El almendro tuvo mal cuaje. Se han efectuado pocas labores en el arbolado frutal. Todavía se ha plantado poca patata.

Andalucía Occidental

HAN concluido en Cádiz las escardas a los trigos, que no se pudieron dar en debida forma. El campo sólo está bueno en la campiña alta y en la Sierra. Ha empezado la siembra del garbanzo. Tampoco en Huelva se hace la escarda en condiciones. Los sembrados tienen aspecto deficiente, y, al igual que en la provincia anterior, existen fuertes ataques de roya. En Sevilla se sembraron los trigos y leguminosas de primavera, salvo el garbanzo. Se pasó en Córdoba el cultivador a los haberes, situados en tierras flojas. Ha comenzado la siembra del garbanzo, y todos los sembrados de otoño han mejorado notablemente. Empezaron a alzarse los olivares gaditanos, que presentan buen equilibrio. En Huelva y Sevilla continúa la limpia y las aradas en el olivar. En Córdoba, aún no ha concluido de cogerse la aceituna; por las continuas lluvias ha mermado, y se registra disminución de rendimiento al estar embarrado el fruto. Con actividad se está replantando en Cádiz la patata, en aquellas tierras en donde se perdió la primer simiente. Terminó de cogerse la naranja en Huelva y Sevilla con buen resultado, comenzando la labra de los huertos. En la primera de estas provincias ha cuajado medianamente el fruto del almendro. Por el contrario, la higuera presenta buena brotación.

Se labran y cavan los viñedos.

Distinciones

Orden del Mérito Civil

El día 24 del actual, el Excelentísimo Sr. Ministro de Agricultura impuso la Encomienda de número de la Orden del Mérito Civil al Ilmo. Sr. D. Gabriel Bornás, Ingeniero Agrónomo, Secretario Ge-

neral Técnico del Ministerio de Agricultura. Al acto asistieron los Ilmos. Sres. Subsecretario y Directores generales, alto personal del Departamento y numerosos Ingenieros Agrónomos.

Orden Civil del Mérito Agrícola

Por Ordenes del Ministerio de Agricultura fecha 20 de marzo (publicadas en el *Boletín Oficial* del 25 del mismo mes), se concede a don Jorge Machín Pascual, don José García Verdoy y don Ceferino Martín Martín el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría de Comendadores Ordinarios.

Por Ordenes también del Ministerio de Agricultura, fecha 26 del mismo mes (*Boletín Oficial* del 31), se concede el ingreso en la mencionada Orden, con la categoría de Comendadores de Número, a

los Ilmos. Sres. D. Juan Miranda González y don José Fernández de la Mela Represa, u con la categoría de Comendadores Ordinarios a D. Emilio Arenado Crespo.

Finalmente, por Ordenes del mismo Ministerio, fecha 31 del mes de marzo (*Boletín Oficial* del 6 de abril), se concede el ingreso en la mencionada Orden, con la categoría de Comendador de Número, al Ilmo. Sr. D. Jorge Montojo Sureda! y con la categoría de Comendador Ordinario, a D. Carlos Martínez Almeida.

Otras distinciones

Los Ingenieros Agrónomos don Ignacio Gallástegui y don Vicente Ruigómez han sido premiados en dos concursos convocados por la Caja de Ahorros de Vizcaya,

por una documentada monografía sobre la enseñanza agrícola en dicha provincia y por un interesante anteproyecto de caserío modelo para dicha región.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Ascensos.—A Presidentes de Sección (Jefes de Zona): los ilustrísimos señores don Domingo Hernández Martín, que está y continúa en situación de supernumerario en activo, y don Juan Antonio Dorronsoro y Aizpuru; a Inspector general, el ilustrísimo señor don Fernando García Puelles y Sánchez; a Ingeniero Jefe de primera clase, don César Arróniz Sala; a Ingeniero Jefe de segunda clase, don Juan Miguel Ortega Nieto y don Vicente Dols Benlliure; a Ingeniero primero, don Luis Cuni Mercader; a Ingeniero segundo, don Aldefonso Guzmán Prieto.

Reingresos.—Don Francisco Javier Zo-

rilla Dorronsoro y don Pedro Gragera Torres.

Supernumerario.— En activo: Don Carlos García de Oteyza.

Fallecimiento.—Don José García Benito.

PERITOS AGRICOLAS

Destinos.—Al servicio del Catastro de la Riqueza Rústica, don Emilio Molina Lima y don Ernesto Gómez Galiana.

Supernumerarios.—Don Ramón García Ortiz y don Julián Montes de Federico.

Ascensos.—A Perito primero, don Samuel Pérez del Camino; a Perito segundo, don Alfredo Lago Jiménez; e ingresan en el Cuerpo como Peritos terceros don Braulio Rada Aznar y don Luis Yáñez Varela.

SEMIPA



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

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

OFICINAS:

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

LEGISLACION DE INTERES

CESION DE FINCAS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 17 de abril de 1947 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura que dice así en su parte dispositiva:

«Artículo 1.º Las fincas adquiridas y no parceladas, así como las que en lo sucesivo adquiriera el Instituto Nacional de Colonización en virtud de la facultad que a tal efecto le confieren el artículo 5.º del Decreto de 23 de julio de 1942 y disposiciones complementarias, o como consecuencia de expropiación llevada a efecto con arreglo a la Ley de 27 de abril de 1946, podrán ser cedidas a modestos cultivadores, sin que sea preceptivo llevar a cabo la división material de los predios en lotes y la adjudicación de cada uno de éstos a los beneficiarios, cuando las características de los fondos no aconsejen el establecimiento de unidades de explotación físicamente independientes y dichos agricultores soliciten expresamente el disfrute en común de la finca.

Cuando el Instituto hiciere uso de ese derecho los cesionarios tendrán, en consecuencia, el carácter de copropietarios y les serán aplicables, salvo las modificaciones preceptuadas en el presente Decreto, cuantos beneficios establece la división concurren solamente en una parte del predio, el Instituto llevará a efecto la parcelación del resto y cederá aquella porción en la forma señalada en los párrafos anteriores, sin que para ello haya que preceder en tal supuesto la solicitud de los beneficiarios en dicho sentido.

Art. 2.º Corresponderá al Consejo Nacional de Colonización decidir sobre la conveniencia de la división de la totalidad o parte del fundo o su explotación en común por los beneficiarios. Al expresado efecto, la Dirección General de Colonización informará en cada caso sobre la solución que estime técnica y económicamente más adecuada, teniendo en cuenta las condiciones agronómicas del predio y cuantas circunstancias crea que deben ser ponderadas.

Art. 3.º En tanto los beneficiarios no amorticen totalmente el importe de su participación será considerado cada uno de ellos como titular de la concesión revocable de una parte indivisa de la finca, regulándose dicha situación en forma análoga a la establecida en los dos primeros artículos del Real Decreto de 8 de marzo de 1928, sin otras modificaciones que las que a continuación se se-

ñalan y las resultantes de no conferirse al concesionario el disfrute de parcelas físicamente determinadas.

Art. 4.º El cultivo de la finca durante ese período será llevado individual y directamente por los beneficiarios en las superficies que asigne el Instituto a cada uno de ellos en la hoja u hojas de labor, con independencia de la explotación de los aprovechamientos ganaderos, que se hará en forma comunal.

Art. 5.º Las participaciones o cuotas de los beneficiarios serán iguales en cada finca y el número de los mismos se calculará en forma tal que los ingresos que individualmente obtengan como consecuencia de la explotación sean, aproximadamente, equivalente a los de un patrimonio familiar.

Art. 6.º Los concesionarios podrán anticipar total o parcialmente el pago de los plazos anuales de amortización de su cuota indivisa en la propiedad del inmueble; pero la adjudicación definitiva no se formalizará por el Instituto hasta el momento en que todos los condóminos hubieren satisfecho el total de su adeudo.

Art. 7.º Cuando por haber satisfecho todos los concesionarios el importe de las cuotas de amortización del precio de la finca e intereses correspondientes, el citado Instituto otorgue a favor de aquéllos la correspondiente escritura pública de adjudicación de la propiedad de la finca por alícuotas partes indivisas, deberá hacerse constar en el referido título: a) Que la transmisión implica la constitución sobre la finca de una comunidad civil de bienes, conforme a lo dispuesto en los artículos 392 y siguientes del Código civil, entendiéndose que por el hecho de aceptar la adjudicación se reputará convenido por los condóminos el pacto de conservar la finca indivisa durante un período de diez años a contar desde la fecha del otorgamiento. b) Que se considerarán asimismo pactadas prórrogas sucesivas por igual período de tiempo, si el copropietario o copropietarios que no deseen permanecer en la indivisión no comunicaren este propósito al Instituto Nacional de Colonización con un año, como mínimo, de antelación al término del plazo de diez años o de la prórroga correspondientes.—c) Que los adjudicatarios adquieren el compromiso de someterse al arbitraje y decisión del Instituto Nacional de Colonización, en cuantas divergencias surgieren entre ellos respecto de la explotación de la finca en el transcurso de los diez años siguientes a la adquisición

definitiva de la misma.—d) Que tanto en caso de transmisión por herencia como por actos «inter vivos», la participación indivisa habrá de transmitirse íntegra a una sola persona.—e) Que la explotación, cultivo y administración de la finca se regulará por las normas establecidas en el Estatuto tipo de esta clase de Comunidades de bienes que se haya aprobado de conformidad con lo que dispone el artículo undécimo de este Decreto.

Art. 8.º Cuando el Instituto fuere notificado por uno o varios copropietarios del propósito de éstos de promover la división de la finca en común asistirá a dicho Organismo la facultad de expropiar con carácter urgente la participación indivisa de cada uno de los disidentes. La cuota o cuotas expropiadas serán cedidas por él a otros u otros cultivadores modestos.

Art. 9.º Si por acuerdo expreso o tácito de los copropietarios, o a virtud de cualquiera otra causa la finca o parte de la misma que haya de permanecer indivisa fuese dividida materialmente o no se explotase conforme a las normas señaladas en el Estatuto tipo aprobado, el Instituto Nacional de Colonización procederá a expropiar la totalidad del predio, quedando facultado para utilizar el procedimiento de ocupación urgente y no viniendo obligado a satisfacer como indemnización más cantidad que el importe del precio en que la finca fué adjudicada por dicho Organismo a los beneficiarios, adicionado con el valor de las mejoras útiles que éstos hubieren realizado posteriormente y que subsistan en el momento de la ocupación.

Art. 10. Serán aplicables a las adquisiciones de fincas a que se refiere este Decreto las normas que regulan la actuación del Instituto Nacional de Colonización, en cuanto no resulten modificadas por la presente disposición.

Art. 11. El Ministerio de Agricultura someterá a la aprobación del Consejo de Ministros un proyecto de Estatuto tipo de las Comunidades de bienes de esta clase, para que con carácter especial y conforme a lo dispuesto en el párrafo 2.º del art. 393 del Código civil, se rijan por él las que se constituyan al amparo de este Decreto.

Art. 12. Se faculta al Ministro de Agricultura para dictar cuantas disposiciones estime convenientes para el mejor cumplimiento de lo dispuesto en el presente Decreto.

Dado en Madrid, a 14 de marzo de 1947.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Agricultura, *Carlos Rein Segura*.»

ESPECIES MEDICINALES PROTEGIDAS Y REGLAMENTADAS PARA LA CAMPAÑA 1947-48

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 20 de abril de 1947 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

«Artículo 1.º La recolección de cualquier especie medicinal, aromática o de perfumería de carácter espontáneo deberá ser hecha por aquellas personas que estén provistas de la correspondiente tarjeta de recolector.

Art. 2.º La concesión de la tarjeta de recolector deberá solicitarse directamente, o a través del Inspector Farmacéutico Municipal, de la correspondiente Delegación Provincial de Plantas Medicinales, según el modelo redactado por ésta a tal efecto.

Art. 3.º Cuando los solicitantes vayan dedicándose habitualmente a la recolección de plantas medicinales, aromáticas o de perfumería, la Delegación Provincial concederá la correspondiente tarjeta de recolector, previo informe del Inspector Farmacéutico Municipal. En caso contrario, esta concesión se supeditará al resultado de un sencillo examen del peticionario que habrá de demostrar ante cualquier miembro de la Delegación Provincial o el Inspector Farmacéutico Municipal, que conoce y distingue las especies o variedades cuya recolección solicita.

Art. 4.º La tarjeta de recolector tendrá el plazo de validez de un año a contar del primero de enero del año en que se concede y será prorrogable a solicitud del beneficiario, siempre que haya cumplido las obligaciones que se deriven de la Legislación vigente y que no desee recolectar nuevas especies.

Art. 5.º La tarjeta de recolector facultará para la recolección de plantas medicinales, aromáticas o de perfumería a su titular y a todas las personas que vivan en su domicilio y que aquél haya declarado en la solicitud a que se refiere el artículo 2.º, siendo responsable dicho titular de la actuación de todos los beneficiarios de la tarjeta.

Art. 6.º La tarjeta de recolector facultará a su titular, además de lo indicado en el artículo anterior, para transportar la planta recolectada que esté protegida o reglamentada hasta el almacén del abastecedor comarcal más próximo a quien vaya a vender aquélla, pero siempre dentro del mismo término municipal.

Art. 7.º Los agentes o abastecedores comarcales que adquieran las plantas recogidas por los recolectores tendrán que estar provistos del correspondiente carnet. Los almacenistas que compren dichas plantas directamente al recolector también habrán de proveerse de tal carnet.

Art. 8.º La concesión del carnet de abastecedor de plantas medicinales, aromáticas y de perfumería deberá solicitarse de la correspondiente Delegación Provincial de Plantas Medicinales según el modelo redactado por ésta a tal efecto. Si el abastecedor fuera recolector precisará, además de este carnet, la correspondiente tarjeta de recolector.

Art. 9.º El carnet de abastecedor de plantas medicinales, aromáticas y de perfumería tendrá el plazo de validez de un año, a contar del primero de enero del año en que se concede, y será prorrogable a solicitud del beneficiario siempre que haya cumplido sus obligaciones, de acuerdo con el informe del Inspector Farmacéutico Municipal.

Art. 10. Cuando los abastecedores comarcales vayan a enviar plantas medicinales, aromáticas o de perfumería, protegidas o reglamentadas a los almacenistas previamente autorizados para el envase o manipulación de aquellos productos, habrán de solicitar el conduce reglamentario del Inspector Farmacéutico Municipal del término donde residen, sin cuyo conduce no podrá circular aquella mercancía.

Art. 11. Los abastecedores comarcales llevarán un libro-registro de entradas, foliado y encuadrado, en el que se inscribirán todas las partidas de plantas medicinales, aromáticas y de perfumería protegidas o reglamentadas que se adquieran a los recolectores, especificando los siguientes datos, a tinta, sin enmiendas ni raspaduras: Fecha de entrada de la partida, nombre de la especie, cantidad en kilogramos, sitio de procedencia, nombre del recolector y número de su tarjeta. Las salidas de estas partidas quedaran justificadas con los duplicados de los correspondientes conduces.

Art. 12. Para la destilación en el mismo campo de plantas aromáticas, reglamentadas o protegidas, el encargado de toda batería de alambiques, cualquiera que fuere su número, será considerado como abastecedor de plantas medicinales, y, en consecuencia, deberá proveerse de su correspondiente carnet. El manipulador de cada alambique, a las órdenes de aquel encargado, habrá de ir provisto de la tarjeta de recolector, sea cualquiera la especie que destile, y será responsable de la actuación de los obreros a sus órdenes en cuanto a la forma de cosechar tales plantas.

Al iniciarse los trabajos de recolección y destilación, el encargado de la batería de alambiques habrá de presentar al Inspector Farmacéutico Municipal, a los efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, una declaración comprensiva de los nombres, apellidos y edad de los encargados de los alambiques, así como de los obreros o recolectores que van a trabajar a sus órdenes.

Art. 13. Los recolectores que envíen directamente a los almacenistas-ensasadores o manipuladores las plantas por ellos recogidas, o los cultivadores de especies medicinales, aromáticas y de perfumería, precisarán para los vegetales protegidos o reglamentados el conduce a que alude el artículo 10 de esta Orden.

Art. 14. Los almacenistas o manipuladores que reciban plantas medicinales, aromáticas o de perfumería, protegidas o reglamentadas, bien de los abastecedores comarcales, directamente de los recolectores o de los cultivadores, llevarán un libro-registro de entradas sólo para dichas especies protegidas o reglamentadas, en el que se especificarán los siguientes datos, a tinta, sin enmiendas ni raspaduras: Fecha de entrada de la partida, nombre de la especie, cantidad en kilogramos, procedencia y número del conduce que acompañaba a la partida. Estos conduces habrán de archivarse a disposición de cualquier Inspector.

Art. 15. Todas las plantas medicinales, aromáticas o de perfumería protegidas o reglamentadas que salgan al comercio han de estar previamente envasadas en el almacén envasador o manipulador al que lleguen amparadas por los conduces reglamentarios. Dichos envases se sujetarán a los requisitos que se establezcan por la Comisión de Plantas Medicinales, y todos llevarán el precinto o sello de la Delegación Provincial de Plantas Medicinales, cuyo valor será el medio por ciento del valor del contenido.

Art. 16. Queda totalmente prohibida la tenencia y venta, en los almacenes no manipuladores o comercios al por mayor o al detall, de plantas medicinales, aromáticas o de perfumería, protegidas o reglamentadas, o parte de ellas, no envasadas reglamentariamente o sin sellar o precintar.

Art. 17. Anualmente se fijará la lista de plantas medicinales, aromáticas o de perfumería a las que afecte esta Reglamentación. Dentro de ellas se especificarán las especies protegidas a que aluden los artículos 8.º y 11 de la Orden de 31 de julio de 1945 y 5.º a 7.º de la de 12 de enero de 1946.

Art. 18. Para la campaña del año actual las especies reglamentadas serán las siguientes: Acónito, adormidera, angélica, alcaravea, anís, árnica, arraclán, bardana, beleño, belladona, cebolla albarrana, cicuta, cilantro, colchico, cornezuelo, espliego, digital, drosera, efedras, enebro, espino cerval, eucalipto, genciana, hinojo, jara, licopodio, malva-visco, manzanilla, mejorana, milenrama, mostaza, muérdago, poleo, pulmonaria, regaliz, romero, ruda, ruibarbo, saúco, salvia, té de España, tilo, tomillo, trébol acuático, valeriana y zaragatona.

Art. 19. En cumplimiento de lo ordenado en el artículo 8.º de la Orden de 31

de julio de 1945, las especies protegidas durante el año 1947, serán las siguientes: Acónito, árnica, araclán, belladona, efedras, genciana y valeriana.

Art. 20. La protección de las anteriores especies se basará en el cumplimiento de los siguientes requisitos generales, aparte de los que se especifiquen en las instrucciones particulares que acompañan a las tarjetas de recolector:

1. Acónito.—Permitida la recolección de los tubérculos radicales durante el otoño.

2. Arnica.—Prohibición de recolectar rizomas y hojas, salvo en aquellas zonas y épocas para las que se autorice expresamente. Permitida la recolección de flores durante el verano.

3. Arraclán.—Prohibición absoluta de recolectar cualquier órgano o parte de él.

4. Belladona.—Prohibición de recoger raíces y frutos. Permitida la de hoja durante los últimos meses de primavera y los de verano.

5. Efedras.—Prohibida su recolección en las provincias de Madrid, Guadalajara, Zaragoza, Navarra, Teruel, Granada y Almería. En las demás provincias permitida la siega de la parte aérea durante los últimos meses de verano y los de otoño.

6. Genciana.—Prohibición de recolectar raíces, salvo en aquellas zonas para las que se autorice expresamente, en cuyo caso la recogida se hará durante el último mes de verano y los primeros de otoño.

7. Valeriana.—Permitida la recolección de las raíces durante el otoño.

Art. 21. Todas las plantas medicinales, aromáticas y de perfumería que no están citadas entre las reglamentadas y protegidas a que aluden los artículos 18 y 19, quedan, durante el año 1947, en completa libertad de comercio y envasado.

Art. 22. El incumplimiento de lo preceptuado en la presente Orden será sancionado con multas hasta 1.000 pesetas, aplicándose escala cada vez doble si hubiera reincidencia, aparte de la retirada, en su caso, de las tarjetas de recolector o los carnets de abastecedor.

Todas estas sanciones serán impuestas mediante el oportuno expediente y por las Delegaciones Provinciales de Plantas Medicinales hasta 1.000 pesetas. Cuando aquellas sanciones pasen de dicha cifra, serán impuestas por la Comisión de Plantas Medicinales, a propuesta de la correspondiente Delegación Provincial.

Contra estas sanciones podrán apelar los interesados, previo depósito del total de la multa, en el plazo de quince días hábiles, ante la Comisión de Plantas Medicinales, si aquéllas fueren impuestas por las Delegaciones Provinciales, y ante la Dirección General de Agricultura, las impuestas por la Comisión de

Plantas Medicinales. Para su tramitación se seguirán las normas establecidas por la Orden del Ministerio de Agricultura de 4 de diciembre de 1943 sobre Reglamentación del comercio de semillas.

Art. 23. Las medidas de protección de las especies indicadas en el artículo 20 entrarán en vigor al día siguiente de la publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado», y los de-

más preceptos de la presente disposición a los tres meses de aquella fecha. Entretanto queda vigente la Orden de este Ministerio, fecha 12 de enero de 1946.

Al entrar en vigor la presente Orden, quedan derogados cuantos artículos de las disposiciones anteriores se opongan a lo establecido en ella.

Madrid, 14 de abril de 1947.—Rein.»

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Pantano del Guadaleem.

Decreto del Ministerio de Obras Públicas, fecha 21 de marzo de 1947, por el que se declaran de urgencia las obras del pantano del Guadaleem (Jaén). («Boletín Oficial» del 27 de marzo de 1947.)

Precios de leche condensada, leche en polvo, mantequilla y nata.

Administración Central.—Circular número 618 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 17 de marzo de 1947, por la que se establecen los precios de leche condensada, leche en polvo, mantequilla y nata. («Boletín Oficial» del 29 de marzo de 1947.)

Campaña nacional de erradicación de viruela ovina y perineumonía exudativa.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de marzo de 1947, sobre campaña nacional de erradicación de viruela ovina y perineumonía exudativa. («Boletín Oficial» del 30 de marzo de 1947.)

Circulación de pía de pino.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 26 de marzo de 1947, por la que se dispone la obligatoriedad de guía para la circulación de pía de cualquier especie de pino en las provincias de Vizcaya y Gulpúzcoa. («Boletín Oficial» del 30 de marzo de 1947.)

Curso práctico para obreros agrícolas.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 22 de febrero de 1947, por la que se concede a la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos la cantidad de 92.450 pesetas para la organización de dos cursos prácticos para obreros agrícolas. («Boletín Oficial» del 30 de marzo de 1947.)

Colonización de fincas en la zona regable del valle inferior del Guadalquivir.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de marzo de 1947, por la que se fija el régimen económico que ha de servir de base para el desarrollo del proyecto de colonización de las fincas «Torre Pavas», «Torres Rublas» y «Torre de

la Vega», sitas en la zona regable de la margen izquierda del valle inferior del Guadalquivir, términos municipales de Alcalá del Río y La Rinconada (Sevilla). («Boletín Oficial» del 2 de abril de 1947.)

Precio base para los garbanzos.

Administración Central.—Circular de la Dirección General de Agricultura, fecha 28 de marzo de 1947, por la que se fijan los precios base para los garbanzos en la próxima recolección. («Boletín Oficial» del 5 de abril de 1947.)

Intervención de la zahina.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de marzo de 1947, por la que se declara intervenida la zahina (Sorghum vulgaris) y se regula su precio y el del sorgo en general durante la actual campaña de cereales. («Boletín Oficial» del 6 de abril de 1947.)

Cupos de ganado de abasto para el Ejército.

Administración Central.—Circular número 619 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 9 de abril de 1947, por la que se fijan los cupos de ganado de abasto para los meses de abril y mayo de 1947 destinados a los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire. («Boletín Oficial» del 12 de abril de 1947.)

Becas para preparación de alumnos para escuelas especiales.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 30 de diciembre de 1946, sobre adjudicación de veintiocho becas para ayudar a los gastos de preparación académica a los alumnos que aspiran a ingreso en las escuelas especiales de Ingenieros y Arquitectos. («Boletín Oficial» del 13 de enero de 1947.)

Precio del algodón bruto.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de marzo de 1947, por la que se señala los precios del algodón bruto que han de regir durante la campaña de colonización de 1947. («Boletín Oficial» del 16 de abril de 1947.)

AGRICULTURA

Reglamento hipotecario.

Decreto del Ministerio de Justicia, fecha 14 de febrero de 1947, por el que se aprueba el Reglamento hipotecario. («Boletín Oficial» del 16 de abril de 1947.)

Cesión de fincas por el Instituto Nacional de Colonización.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de marzo de 1947, por el que se autoriza al Instituto Nacional de Colonización para ceder fincas a cultivadores modestos, sin llevar a cabo la previa división material de las mismas en lotes o parcelas. («Boletín Oficial» del 17 de abril de 1947.)

Fiesta nacional de colonización.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de marzo de 1947, por el que se instituye la fiesta de colonización, que se celebrará el día 15 de mayo de cada año, festividad de San Isidro, bajo cuya advocación se coloca el Instituto Nacional de Colonización. («Boletín Oficial» del 17 de abril de 1947.)

Escuelas Primarias Nacionales de Orientación Agrícola.

Administración Central.—Convocatoria del Instituto Nacional de Colonización, fecha 7 de abril de 1947, para concurso para selección de treinta maestros nacionales para capacitarse al desempeño de las Escuelas Primarias de Orientación Agrícola. («Boletín Oficial» del 18 de abril de 1947.)

Colonización de interés nacional.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de marzo de 1947, por el que se declaran de interés nacional la colonización de las zonas deminadas por los canales de Guma y Aranda, derivados de la presa de Guma, en el río Due-ro. (Boletín Oficial» del 17 de abril de 1947.)

Otro decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de marzo de 1947, por el que se declara de interés social la expropiación por el Instituto Nacional de Colonización de la finca «Tahivilla», del término de Tarifa (Cádiz). («Boletín Oficial» del 17 de abril de 1947.)

Suministro de piensos para la avicultura y regulación del comercio de huevos.

Administración Central.—Circular nú-

mero 620 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 16 de abril de 1947, por la que se reglamenta el suministro de piensos a la industria avícola y se regula el comercio de huevos. («Boletín Oficial» del 19 de abril de 1947.)

Plantas medicinales reglamentadas y protegidas para la campaña 1947-48.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de abril de 1947, por la que se fijan las especies medicinales, aromáticas y de perfumería reglamentadas y protegidas para la campaña 1947-48. («Boletín Oficial» del 20 de abril de 1947.)

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

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

COMPRA-VENTA de fincas toda España. Envien ofertas demandas detalladas. Contratación oficial. Apartado 1.271, Madrid.

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

COMPRARIA FABRICA DE ACEITES en buen funcionamiento. Eloy Velasco, Jabalera (Cuenca).

DE GRAN INTERES PARA AGRICULTORES Y GANADEROS

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

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

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

Estos seguros son puestos en práctica con gran especialización por



C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPANIA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

Dirección General: Avenida Queipo de Llano, 13

S E V I L L A

Consultas

Problemas relacionados con la avicultura

Don Ramón Toubes, de M. S.

1.^a En el simpático y ameno folleto del señor Nagore «Luces del agro», hablando de las diversas razas de gallinas, elogia la «española corriente», de plumaje parecido al de la codorniz campestre.

Mi pregunta es dónde podrían adquirirse huevos o pollos selectos de esa raza, puesto que en las Granjas Avícolas de que hasta ahora he tenido noticia sólo anuncian la «Leghorn blanca», la «Castellana negra», la «Prat Leonada», y a veces también la «Rhode Island» y la «Andaluzza negra o azul».

2.^a ¿Hay alguna de estas razas que reúna las buenas cualidades que tiene aquélla, de «rendir mucho provecho, tanto por sus huevos como por su carne»? Y en caso afirmativo, ¿se adapta a los diversos climas de nuestra nación o exige un clima especial?

3.^a Las gallinas «Leghorn» blancas, que tengo en una casa de campo de clima fresco (está situada en el valle del Ebro, pocos kilómetros más arriba de Miranda), en el otoño pierden la pluma de tal manera al mudar, que pasan unos días casi desnudas del todo: como nunca de niño había visto a las gallinas de casa.

¿Es esto normal, o será debido a deficiencias en la alimentación de ellas o por alguna otra falta de cuidado?

4.^a El señor Nagore, en el mismo folleto que he citado, enseña un procedimiento (que sigue siendo muy poco conocido en el campo, como he podido comprobar repetidamente) para conocer el «sexo» de los huevos que se escogen para incubar; procedimiento de resultados positivos, pero que, en mi modesta opinión, es de una exactitud relativa, porque exige una previa comparación, imposible cuando aquéllos se adquieren en una Granja. ¿No existe algún otro procedimiento de mayor exactitud?

Me decía un sacerdote, hablando de esto, que su madre sabía siempre con toda exactitud cuántos pollitos y cuántas pollitas habían de nacer, mirando los huevos en una habitación oscura con una lámpara por medio de algo parecido a un oviscopio; y que según donde estuviera situada la célula viva con relación al eje del huevo, así

era el sexo del ser a que daría lugar. Sin embargo, pese a la respetabilidad de dicho señor y de que hablaba en serio, no me explico que siendo cierto este medio no lo mencionen autores como Dürigen y otros, que tan a fondo tratan estas materias, ya que su interés práctico es indudable.

5.^a Entre los productos D. D. T. o similares lanzados últimamente al comercio, ¿hay alguno que aúne la eficacia y la cómoda y práctica aplicación para limpiar a las gallinas del piojillo, ya aplicándolo directamente a las aves o desinsectando con él el gallinero? Cuando sólo existe un gallinero, me parece poco práctico el medio clásico de quemar azufre; y menos aún, por lo peligroso, el sulfuro de carbono. ¿Y se puede con alguno de esos productos u otros de fácil adquisición impedir la acumulación de piojillo en las ensambladuras de los pies derechos que sostienen el bastidor del gallinero con éste mismo, y de sus barrotes con los aseladeros? Con este objeto he intentado comprar «alquitrán» para dar una mano en esas uniones; pero la manía del «estraperlo» imposibilita hoy encontrar nada o casi nada a precios razonables, y muchas veces a ningún precio.

6.^a ¿La conveniencia de triturar los granos que se den a los pollos se ha de entender limitada a los más gruesos, o también existe para los menudos, como el mijo, alpiste, arroz, etc. (cuando puedan usarse éstos)? Y de los trituradores que se fabrican, ¿cuáles son los más convenientes para este objeto?

7.^a Con los elementos de que hoy se dispone, ¿cuál debe ser cuantitativa y cualitativamente la ración alimenticia diaria de los pollitos en cada uno de sus primeros meses, hasta que termine su desarrollo?

En el caso de que deban usarse harinas o productos industriales, les agradecería me indicaran dónde puedo proveerme de ellos.

8.^a Deseo proteger a las aves de los vientos del Norte con una cortina verde, para lo cual creo que serán buenos los cipreses macrocarpas, con tal que formen espesura desde su misma base. Para éstos, ¿será mejor adquirirlos de poca altura, o esto es indiferente? ¿Y cuál podrá ser la distancia mínima a que pueden plantarse, tratándose de terreno poco fértil, con bastante morrillo y calizo? (Se sobreentiende que la zanja quedará totalmente limpia de piedra y sólo con

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

tierra fina, y esta zanja, en que se plantarán, tendrá unos 50 cms. de fondo e igual ancho.)

1.ª Ciertamente seleccionada, la gallina mediterránea, que aquí se conoce como del país, le será difícil encontrarla. En la Granja Agrícola de la Diputación de Navarra hace algún tiempo se lleva a cabo esta labor, pero no está todavía en condiciones de servir ejemplares de ella. En los corrales de pueblos alejados de vías de comunicación le será fácil al señor consultante hacerse con ella, no de 230 huevos de puesta, como la que ya se ha logrado en aquel Centro, pero sí de puesta económica para la vida dura a que a ésta la someten en dichos corrales, de muy poca regularidad en los piensos y fiando más que todo a lo que ellas, para su condumio, puedan agenciarse al azar.

2.ª Esta cualidad de ser tan rústica no la reúne ninguna de esas otras razas a que el señor consultante se refiere, que por su misma selección llevan consigo la necesidad de una vida más regalada y las hace de menos aguante a las condiciones adversas de clima, alimento y local, de lo que adolecerá la del país si la selección se lleva a un riguroso límite. En ese tomito que tan benévolutamente juzga, y en su apartado «razas de gallinas», encontrará lo único que se le puede recomendar en tal extremo.

3.ª Las gallinas cuya muda se realiza de prisa, condición de buenas ponedoras, y declaradamente la *Leghorn*, suelen quedarse totalmente desplumadas. También a la *Castellana negra* le pasa algo de lo mismo. Es proceso normal y no deficiencias de trato.

4.ª Si sexar los pollitos cuando están recién nacidos es difícil, ¿cuánto más no ha de serlo cuando aquéllos se encuentran evolucionando o en el huevo simplemente, antes de hacer nada con él? Que el germen esté más o menos desviado con relación al eje de figura o el empleo de métodos de prospección, por el estilo al de la varita adivinatoria en alumbramiento de agua, esté seguro que no le alumbrarán nada respecto al sexo del individuo a que corresponde el germen que el huevo encierra, y sólo podemos atenernos, hoy por hoy, a una deficiente relatividad en esa averiguación.

5.ª Parece, por la forma de la pregunta, que lo que le preocupa al señor consultante es el piojillo de la gallina. Sin duda alguna, para quitárselo a éstas y desinfectar el aseladero, lo mejor y más eficaz es el sulfato de nicotina, con el cual se pintan los barrotes y pies derechos de aquéllos, y en una noche quedan éstos y las gallinas libres del hemíptero. El D. D. T., aunque puede hacer efecto frotando las aves invadidas con su polvo, se comprende sea más embarazoso el procedimiento, lo mismo que el de disoluciones de sulfuro de sodio, ya que el insecticida hay que ponerlo en estos últimos casos en contacto con el parásito, y con el primero son sus emanaciones las que bastan para lograr total mortalidad.

6.ª La trituración de granos en la comida de pollos debe hacerse lo mismo cuando son grano menudo que grueso, pues la finalidad no es por la facilidad mayor o menor de deglutirlos, sino de que los jugos digestivos puedan actuar mejor en el contenido de

aquéllos, ya que la molleja de los pollos no tiene fuerza todavía para triturarlos, ni aun reblandecidos.

Los molinos de cilindros o de piedras, y no los de martillos, son preferibles para el objeto que desea el señor consultante, y cualquier caso constructora le facilitará modelos de los mismos.

7.ª Para alimento de pollos puede tener como muy acertadas las raciones siguientes:

	N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4
Salvado de hoja	20	10	20	28
Segundas o terceras ...	42	15	45	42
Harina de avena	10	10	10	21
» de maíz	10	45	10	10
» de carne o pescado	8	10	5	6
Harina de soja o habas.	5		5	5
Polvo de huesos calcinados	1	2	1	1
Polvo de leche desnatada	4	10	5	1
<i>Kilogramos</i>	100	102	101	114

A todas las mezclas se añadirá 0,50 por 100 de sal y 1 por 100 de aceite de hígado de bacalao.

Las fórmulas 1 ó 2 se darán sin distribución de granos hasta finalizar la tercera semana, y después con distribución de grano (dos veces al día). Este grano estará compuesto: de maíz, 2 partes; de trigo, 2 partes, y avena, 1 parte. La fórmula núm. 3 puede darse desde el principio hasta la octava semana, y después sustituirla por la 4, con una pequeña distribución de grano, aunque no es necesaria.

En cuanto a la cantidad, no puede señalarse cifra concreta, pues depende del poder asimilador del pollito el que necesite más o menos cantidad. Hoy se tiende en las mezclas a darles ración continua. Como para gallinas adultas la norma es 150 gramos diarios en total, puede calcularse que hasta los tres meses con 50 gramos diarios por cabeza tienen de sobra cuando se trata de pollitos.

Hoy es el Sindicato respectivo el que puede facilitarle residuos de molturación, pero granos habrá de obtenerlos propios, si los precisa en cantidad.

8.ª El *Cupressus macrocarpa* es buena planta para cierre tupido, aunque para que se forme así le conviene poner planta joven. Puesto que en realidad las va a colocar en tierra buena, tomará como distancia mínima la de 60 cm. de una a otra, pero en dos filas, separadas 0,30 cm., y en ellas alternadas las plantas, lo que equivale a que queden a 0,30 cm. entre sí. Si el día de mañana a estos cipreses se les notara algo de amarilleamiento, regando con agua que lleve sulfato de hierro, podría corregirse la clorosis.

Daniel Nagore
Ingeniero agrónomo.

Atribuciones de los Tribunales Jurados de las Hermandades

Hermandad de Labradores, Santo Domingo de la Calzada.

«Por el Juzgado comarcal de esta plaza se requiere a esta Hermandad para que remita al mismo copias de las actuaciones del Tribunal Jurado de la Hermandad para sancionar infracciones de la Ley de Pastos y Rastrojeras, todo esto en virtud de expediente incoado por los denunciados por supuesta invasión de la jurisdicción ordinaria, indicándome lo que haya legislado sobre este asunto.

Estas faltas están consignadas en las Ordenanzas de esta Hermandad, aprobadas por la Delegación Nacional de Sindicatos e inscritas en el Registro Central de Entidades Sindicales. ¿Tienen fuerza de obligar estas Ordenanzas y jurisdicción para sancionar estas faltas?»

La cuestión que se plantea en esta consulta tiene su reproducción en muchas otras localidades, por haberse interpretado de una manera extensiva e impropia la Orden ministerial de la Presidencia del Gobierno de 23 de marzo de 1945.

El artículo 19 de la misma señala las funciones de la Hermandad de una manera clara y terminante, y el 20, en su apartado E), dice que corresponde a las Hermandades resolver en funciones de Tribunal Arbitral, con arreglo a las condiciones que voluntariamente establezcan las partes interesadas, previo el sometimiento de las mismas a su decisión, o cuando así se disponga en la legislación vigente, las cuestiones que surjan en la localidad entre sus afiliados.

El artículo 115 regula las funciones del Tribunal Jurado de la Hermandad, que como principal enumera las de conocer en función de arbitraje de las cuestiones de hecho que se susciten entre sus afiliados, cuando sean sometidas por estos últimos a su jurisdicción, e imponer a los infractores de las Ordenanzas las sanciones a que hubiere lugar.

Ahora bien, estas facultades del Tribunal Jurado, según el último párrafo del artículo 118, no pueden invadir la competencia de la jurisdicción ordinaria a que pudiera quedar sometido el condenado por la Comisión de una falta o delito, en cuyo caso se dirigirá el prohombre por oficio a los Tribunales o Juzgados competentes.

Con esta aclaración se determina de una manera precisa cuál es la facultad de las Hermandades y de los Tribunales Jurados, en cuyas Ordenanzas no cabe la posibilidad de que se sancionen hechos que constituyan delitos o faltas, aunque estas Ordenanzas estén aprobadas por la Delegación Nacional de Sindicatos, ya que esta aprobación no puede derogar, ni el Decreto de 17 de julio de 1944, ni la Orden de la Presidencia del Gobierno de 23 de marzo de 1945, debiendo cuidar el prohombre de la Hermandad de evitar rozamientos con las autoridades judiciales, no invadiendo su jurisdicción, ni pretendiendo sancionar infracciones de la Ley de Pastos y Rastrojeras, o del Código penal, que se atribuye a la jurisdicción ordi-

neria, como así lo dice de una manera rotunda y clara el último párrafo del artículo 118 de la Orden ya citada de 23 de marzo de 1945.

Mauricio García Isidro

Abogado.

2.242

Bibliografía sobre Enología

Fonda Las Animas, Logroño.

«Le agradeceré me diga bibliografía en castellano y en francés de obras de Enología, exceptuando la del señor Marcilla y el Sannino, que las conozco, y considerando a los primeros como lo mejor que se ha escrito.»

Ante todo, he de manifestar al señor consultante mi gratitud por la benévola opinión que ha formado acerca de mis obras de Enología, opinión que tan gentilmente expresa.

En la nota bibliográfica del segundo tomo de mi *Tratado práctico de Viticultura y Enología españolas* figuran referencias de un número, bastante considerable, de libros enológicos, en castellano y en francés. Entre ellos, y prescindiendo en la selección de los que tratan de un solo tema especializado y concreto (monografías sobre análisis de vinos, prensa para vino, construcción de bodegas, clasificaciones, etc.), me parecen singularmente recomendables, por algún concepto, los siguientes:

En francés:

Jules Ventra: *Traité de vinification pratique et rationnelle*. Montpellier, 1929 (tres tomos).

E. Chanevin: *Le Vin*. Paris, 1908 (Hachette & C.º).

V. Sebastián: *Traité pratique de la preparation des vins de luxe*. Montpellier, 1909.

H. Fabre: *Traité encyclopedique des vins*. Alger, 1941 (tres tomos).

Négre et Frangot: *Manuel pratique de vinification et de conservation des vins*. Paris (Flammarion, S. A.).

En italiano:

G. Paris: *Principi teorici di Tecnica Agraria*. Tomo I. Industria Enológica, 1931.

C. Messio e C. Forti: *Enologia*. Torino, 1928.

O. Ottavi e E. Gavino-Canina: *Vini di lusso* (Casale Monferrato).

G. Garoglio: *Tratatto di Enologia. Enciclopedia vinicola moderna*. Firenze. (Publicados hasta ahora cinco volúmenes: 1941-1942.)

En portugués:

A. Augusto Batista: *Tratado de vinificação*. Tomo I y II. (Rodrigues & C.º. Lisboa.)

A. Baltasar Moreira da Fouscia: *O A. B. C. da vinificação pela palavra e pela imagem*. Porto, 1938.

Visconde de Vila Maior: *Tratado de vinificação*, 1868.

En alemán:

M. Arthold: *Handbuch der Kellerwirtschaft*. 3. Auflage. Wien. Agrarverlag. (Fleischer, Leipzig.)

F. van Babo und E. Mach : *Handbuch der Kellerwirtschaft*. Berlín, P. Parey.

C. von der Heide und F. Schmitthenner : *Der Wein*. Braunschweig, 1922.

E. Kielhofer : *Moderne Kellertechnik*. Ulmar-Stuttgart.

En inglés :

M. A. Amerine and M. A. Joslyn : *Commercial Production of Table Wines*, 1940.—*Commercial Production of Dessert Wines*, 1941. University of California. Berkeley.

En español, y además de las obras que ya conoce el señor consultante, son dignas de mención, aunque ya muy anticuadas, las obras de don Diego Pequeño, *Cartilla vinícola*, 1889, Madrid, y de don Nicolás García de los Salmones (Pamplona, 1915, agotada); y adaptable para los cursillos de capataces de Viticultura y Enología, la de A. Cenjor Llopis, titulada *Viticultura y Enología* (Madrid).

Muy reciente es la obra de Soroa *Vinificación* (Biblioteca Fuentes de Riqueza, Madrid, 1933), y especializada, como indica su título, la de Marcilla : *Vinificación en países cálidos* (Espasa-Calpe, Madrid).

Sobre temas monográficos, podríamos citar muchos títulos de obras y folletos de gran interés, pero ello haría demasiado larga esta nota.

Para mejor orientación del señor consultante, puedo indicarle que la obra de Jules Ventre es excelente, aunque, para los españoles, demasiado enfocada hacia la vinificación en el Midi de Francia.

El manualito de Chancrin, ya algo anticuado, es elemental, pero resume acertadamente muchas cuestiones.

La obra sobre «vinos de lujo» de Sebastián (quizá agotada) es antigua, pero es clásica y describe los mejores métodos *tradicionales* de elaboración.

Más modernas las obras de Fabre y de Négre y Francot, es, lógicamente, más completa la primera. El tratado del vizconde de Vila Maior es obra muy antigua, clásica. La obrita de Moreira de Fonseca es muy elemental, pero muy curiosa e interesante, pues explica muchas cosas gráficamente, por figuras.

El libro, muy notable, de G. Paris no está escrito para los prácticos, y como su título indica, está consagrado a los fundamentos científicos de la Enología.

El primer tomo (autor, C. Mensio) de la obra de Mensio e Forti está también orientado en el mismo sentido y tiene gran valor para los técnicos; el segundo tomo (autor, C. Forti) es bastante menos valioso, y contiene pocas cosas aprovechables.

La Enciclopedia Vinícola de Garoglio promete ser completísima; pero, como ocurre muchas veces en obras de esta naturaleza, es desigual; acertadísima en algunos puntos y floja, o inútilmente excesiva, en otros. De todos modos, es también obra para técnicos o para prácticos muy documentados.

El manualito de Ottavi, revisado y completado por Garino-Canina, es útil para dar idea de elaboraciones especiales.

Creo que será imposible lograr ahora ninguna de las obras alemanas que arriba se citan. La escrita en inglés por Amerine y Joslyn da perfecta idea de las

especiales características de la elaboración en California. La parte que pudiéramos llamar técnica es sucinta, pero está muy al día.

Juan Marcilla

Ingeniero agrónomo.

2.243

Recogida de aceituna a destajo

Don Santiago Vidaurreta, Antequera.

«Han cogido las aceitunas de mi olivar doce familias de aceituneros.

Han hecho la faena a destajo. Les he pagado a doce céntimos el kilo. El precio fijado por el Ministerio de Trabajo es diez céntimos y ochenta centésimas de céntimo por kilo. Pero yo, voluntariamente, les he pagado a doce céntimos: un céntimo y veinte centésimas de céntimo más que el precio oficial.

El trabajo empezó el día 14 de diciembre, y terminó el día 12 de febrero. Durante ese período de tiempo los aceituneros han trabajado efectivamente cuarenta y dos días. Los demás días no han trabajado porque a ellos no les ha convenido o porque las lluvias y el frío no los han dejado.

De los domingos y días de fiesta comprendidos en la temporada de aceituna, unos han trabajado y otros no. Han trabajado los que han querido y podido.

Al terminar de coger la aceituna los aceituneros, me han dicho: Nosotros tenemos derecho a no trabajar y cobrar el jornal de todos los domingos y días de fiesta de la temporada de aceituna; por eso, además de los doce céntimos por kilo de aceituna cogida que usted nos ha pagado, nos tiene usted que pagar a cada uno de los miembros de las doce familias de aceituneros, y por cada domingo y día de fiesta, un jornal de los señalados por el Ministerio de Trabajo para la cogida de aceituna a jornal.

Yo les he contestado: No hago lo que ustedes me piden, porque creo que en el precio señalado por el Ministerio de Trabajo a la cogida de aceituna a destajo va incluida la retribución que a los aceituneros corresponde por descanso dominical y de días festivos. Lo creo así por las siguientes razones: 1.ª Cuando el Ministerio de Trabajo señaló el precio de la cogida de aceituna a destajo, ya estaba implantado el descanso retribuido de los domingos y días de fiesta, por lo que pudo y debió tenerlo en cuenta. 2.ª En la Orden ministerial que fija el precio del destajo de la cogida de aceituna no se dice que además del precio del destajo hay que pagar al aceitunero la retribución del descanso de los domingos y días de fiesta, de donde se deduce lógicamente que esta retribución va incluida en aquel precio. 3.ª Cuando al obrero del campo se le concedió un plus por carestía de la vida, el Ministerio de Trabajo ordenó no que al aceitunero destajista se le pagara el plus aparte del precio del destajo,

DDT **Veigy** DDT



Gesarol

INSECTICIDA AGRICOLA

Concesionaria para España y sus Colonias:

IRGA, Sociedad Anónima

DISTRIBUIDORA:

SOCIEDAD ANONIMA DE ABONOS MEDEM

O'Donnell, 7 Apartado 995 Teléf. 25 61 55

MADRID

sino que elevó a éste en un 20 por 100, para que en él quedara incluido el importe del plus de carestía de la vida. ¿Por qué pensar que con la retribución del descanso de los domingos y días festivos se hizo una cosa distinta de la hecha después con el plus de carestía de la vida?

Mis razones no han convencido a los aceituneros. Han planteado el caso en la Central Nacionalsindicalista de Antequera. Allí, ante el delegado local sindical, se ha celebrado juicio de conciliación. No ha habido conciliación. Los aceituneros me han denunciado a la Magistratura de Trabajo de Málaga.

Estos son los hechos. Yo pregunto:

¿Tienen derecho los aceituneros que cogen aceituna a destajo a cobrar, además del precio del destajo, un jornal por domingos y días de fiesta?

En caso de que tengan derecho a eso, ¿hay que pagarles los jornales de todos los domingos y de todos los días de fiesta comprendidos en la temporada de aceituna o sólo la parte proporcional de aquellos jornales correspondientes a los días efectivamente trabajados?

¿Tendré derecho a que al pagarles los jornales de los domingos y días de fiesta se me tenga en cuenta la cantidad que yo voluntariamente he pagado a los aceituneros por su trabajo a destajo y que excede al preico oficial del destajo?»

La letra e) del artículo 4.º de la Ley de 13 de julio de 1940, relativo al descanso dominical y pago de salarios en dicho día, deja excluidos, entre otros trabajos, a las faenas agrícolas de recolección, siembra, etc.

Por Orden ministerial aparecida en el B. O. de 6 de diciembre de 1945 se mantienen las bases de octubre de 1940 para los trabajos de recolección de aceituna, sino hubo bases especiales dictadas por la Delegación de Trabajo respectiva, y alude claramente al aumento del 20 por 100 en los destajos sobre estos trabajos en sustitución del plus de carestía de vida.

En las normas para la recolección de aceituna, publicadas en el B. O. del día 17 de octubre de 1940, se especifican los jornales a satisfacer, que al señalar a tanto por kilogramo no hay duda que es un verdadero trabajo a destajo.

En el Reglamento de la Ley antes citada de 13 de julio de 1940 sobre el descanso dominical (Reglamento del día 25 de enero de 1941), se dice en el artículo 48 que todo trabajador tendrá derecho a percibir el salario íntegro del domingo o día de descanso semanal obligatorio, y como en el artículo 49 se concede este derecho a los trabajos que se realicen por unidad de obra fijando el salario para ellos, entendemos que por extensión también debe satisfacerse a los obreros destajistas el jornal del domingo.

Nos fundamos en que la letra e) del artículo 4.º de la Ley de 13 de julio de 1940 lo que hace es excluir del descanso dominical a estos trabajos; pero una cosa es excluir del descanso y otra cosa es exceptuar del pago del jornal. Las bases de recolección de aceituna de octubre de 1940, confirmadas por la Disposición aparecida el 6 de diciembre de 1945, hablan de los ti-

pos de jornal para los casos de destajo en estos trabajos, pero tampoco alude claramente a la excepción del pago en día festivo.

Por tanto, como derecho positivo sólo encontramos la Reglamentación de 25 de enero de 1941, en la que en sus artículos 48 y 49, antes comentados, vemos se concede derecho a favor del salario íntegro del domingo, con un carácter de generalidad y amplitud que no es posible poner en duda, informando así a nuestro consultante, el cual, si por otro lado estableció condiciones más ventajosas, está obligado también a respetarlas, por ser precepto de todas las Reglamentaciones de trabajo.

Alfonso Esteban

Abogado.

2.244

Extracción de aceite por el método Acapulco

Don Victoriano A. Camirón, Villas-Buenas de Gata.

«Desearía lo más rápidamente posible me indicase su opinión sobre el sistema de extracción de aceites de oliva por el procedimiento Acapulco, precio aproximado de su instalación y casas que a ello se dedican. ¿Existen en España muchas instalaciones de dicho tipo?

Finalmente, desearía me informasen si el Estado proporciona dinero a pequeño interés, y por un plazo de diez años, o menos, para hacer dichas instalaciones. En caso afirmativo, trámites para conseguirlo, y todo lo que referente a este asunto usted juzgue me pueda interesar.»

En la actualidad no se construye el extractor Acapulco-Quintanilla, aparato que, a mi juicio, reúne excelentes condiciones, sobre todo en el caso de almazaras de nueva instalación y para trabajo diario de 12.000 a 15.000 kilos de aceituna. Fundado en análogo procedimiento, puramente mecánico, de extraer el aceite de oliva sin disolventes ni combinaciones químicas, y tampoco obligando a prensar la pasta, se construye el aparato Huarte, que somete la pasta que resulta de moler la aceituna a la acción automática y continua, primero de un batido que desliga el aceite de las partes sólidas y del agua de vegetación y después a la extracción sin presión ni frotamiento de dicho aceite por unas paredes filtrantes constituidas por una malla metálica. Es pues, una instalación compuesta de dos cámaras que comunican entre sí, y cuya alimentación es continua: la primera una termobatidora, y la otra una envolvente cilíndrica, en la que verticalmente va moviéndose lentamente la pasta batida y puesta en estado físico conveniente para que por su perímetro vaya fluyendo el aceite.

La capacidad del extractor Huarte llega a absorber hasta 1.000 kilos de molienda por hora, y con él se logra, según el estado de la aceituna molida y la duración del trabajo, un rendimiento que fluctúa entre el 50 y el 80 por 100 de la grasa contenida en ella, pudiendo durar más tiempo si no se quiere emplear

prensa para concluir de agotar el orujo, o, por el contrario, hacer que camine más de prisa la pasta, en el caso de que se prefiera completar la extracción prensando ulteriormente el orujo parcialmente exhausto.

Desde hace algunos años vengo siguiendo el funcionamiento de varios aparatos Huarte instalados en distintas localidades, y, a mi modesto parecer, por la poca fuerza que consumen, reducida área de su emplazamiento y facilidad de operar con ellos, son interesantes, si bien creo que en cuestiones de decidir sobre instalaciones de industrias agrícolas, lo mejor es presenciar cómo trabajan los distintos modelos, que, según circunstancias particulares, resultarán más o menos adaptables a las conveniencias que en cada uno concurren.

Del sistema expuesto hay efectuadas instalaciones en diferentes provincias, por lo cual podría el señor consultante pedir lista de las mismas referencias y presupuesto al constructor don Fermín M. Huarte, cuya dirección es Alcalá, 40, Madrid.

El Instituto Nacional de Colonización concede el 40 por 100 de préstamos, a devolver en cinco años, sin interés, para aquellos proyectos de construcción e instalación de almazara cuyo presupuesto no exceda de 60.000 pesetas, y que ofrezca la garantía de estar redactado por un técnico. Le será muy útil al señor Camirón consultar el *Boletín Oficial* del 7 de febrero del presente año, en el cual se detallan las condiciones de concesión de estos auxilios. También el Servicio Nacional de Crédito Agrícola puede conceder préstamos, aplicables a la realización de semejantes mejoras de industrias agrícolas con garantía hipotecaria.

José María de Soroa
Ingeniero agrónomo.

2.245

Pago en metálico de las rentas en especie

Don Pascual Serrano, Valencia.

«Los contratos de arrendamiento de fincas rústicas en Aragón anteriores a la Ley de 23 de julio de 1942, cuyo canon arrendaticio se estableció en especie, y que por el artículo 3.º de dicha Ley han quedado vigentes, cobrándose en especie, ¿pueden ser modificados por una Circular de la Comisaría General de Abastecimientos, que como la de 15 de junio de 1946, inserta en el «B. O. del Estado» núm. 168, de 17 de dicho mes y año, en sus artículos 6.º y 12 establece que el pago de las rentas en trigo se hará en metálico, a razón del precio base?»

Máxime cuando los arrendatarios no han entregado el trigo importe de la renta al Sindicato Nacional del Trigo y a nombre del propietario arrendador, como sería su obligación y el fin perseguido por dicha Circular. Por ello, preguntamos a esa sección de consultas:

1.º Siendo el único comprador del trigo el Servicio Nacional del Trigo, ¿puede el arrendatario cuya renta pactada fué en trigo antes del

año 1942 amortizar su renta pagando en dinero, sin hacer entrega de la especie al Servicio Nacional?»

2.º ¿Procede el desahucio contra quien no pague en la especie pactada el importe de sus rentas, siendo el pacto anterior al año 1942?»

3.º ¿Podrá admitirse consignación en dinero para enervar la acción de desahucio sin acreditar plenamente el arrendatario ante el Juzgado su entrega al Servicio Nacional del Trigo de la especie pactada?»

4.º ¿Puede una disposición de rango inferior a un Código y a una Ley modificar los derechos establecidos por aquéllos?»

En virtud de lo resuelto en la Circular de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes de 15 de junio de 1946, es obligatorio para el productor la entrega al Servicio Nacional del Trigo de la totalidad del trigo, y en su consecuencia, en su artículo 12 dispone que el pago de las rentas en trigo se hará en metálico, a razón del precio base de la variedad comercial de que se trate, más 10 pesetas.

En el artículo 6.º se admiten algunas excepciones a la anterior obligación, y en su apartado a) se establece que la única cantidad de cereales panificables que los rentistas podrán percibir en especie de sus arrendatarios será la parte de renta que represente la reserva para alimentación del rentista, de sus familiares y servidumbre doméstica, a razón de cien kilos por persona y año. Para ello será necesario que la reserva de estos cereales panificables para consumo propio se haga por el Servicio Nacional del Trigo, mediante la formalización de la correspondiente cartilla de maquila o fábrica, conforme dispone el artículo 36 de la referida Circular.

De la propia Circular se deduce que los colonos tienen obligación de entregar al Servicio Nacional del Trigo todo el que hubiesen recolectado, excepto las reservas; pero nada se dice de que el procedente de las rentas tengan que entregarlo a nombre del arrendador. Es más, creemos que si así se hiciera sería contrario a una de las finalidades de la Circular, cual es el que únicamente tenga que relacionarse el Servicio Nacional del Trigo con los productores, facilitando así la investigación de posibles ocultaciones.

Somos de su misma opinión en cuanto a que la Circular que comentamos no es suficiente para modificar las condiciones de un contrato pactado con arreglo a las disposiciones legales vigentes en la materia. No obstante, teniendo en cuenta que la referida Circular está dictada en beneficio público y de interés social en materia de tanta importancia, hoy día, como es la de abastecimiento, creemos que no prosperaría ningún desahucio contra los arrendatarios por falta de pago, si éstos han satisfecho o satisfacen o consignan la renta en su equivalente metálico.

En el caso de que el arrendatario no entregase al Servicio Nacional del Trigo toda la cantidad de este cereal a que está obligado, y aunque por no tener que entregarlo a nombre del arrendador sería difícil la comprobación, procedería en todo caso la denuncia contra el infractor, y opinamos que también la rescisión.

sión o resolución del contrato por su incumplimiento, ya que la Circular a que nos venimos refiriendo dispone, y el arrendador acepta, la modificación de la forma de pago, sustituyendo el trigo por su equivalente metálico, precisa y únicamente para que el arrendatario lo entregue en el Servicio Nacional y en beneficio del interés social, pero en ningún caso para que el arrendatario obtenga beneficios ilícitos.

Javier Martín Artajo

Abogado

2. 246

Cultivo de la soja

Don Alfonso Soto, Villacarrillo (Jaén).

«Dispongo de semilla de soja de la variedad «Early Yelow», y como es la primera vez que voy a implantar ese cultivo, desearía me diese detalles de éste, así como de sus aprovechamientos, en especial de la variedad antes mencionada.

Desearía me informasen sobre este particular lo antes posible.»

Earley Yelow quiere decir amarillo precoz, variedad americana.

Su área de cultivo es la del maíz Terreno, apropiado de consistencia media, ni muy arenoso, por filtrarse, ni muy fuerte, por impermeable: si es rico en cal, es beneficioso. La preparación del terreno debe ser cuidadosa, es decir, una labor profunda de vertedera en invierno, seguida de labores ligeras para mullirlo; si posee abonos, puede utilizarlos a razón de 300 kilogramos de superfosfato, 100 de cloruro potásico y 100 de nitrato por hectárea. La tierra debe estar en buen tempero para la siembra; la muy seca, o muy húmeda, anula la nascencia. Época de siembra en su zona es en abril; como la planta se resiente con heladas continuas, deberá dejar que pasen. Surcará el terreno antes de la siembra, haciendo los surcos frente al mediodía para resguardar las plantas de los vientos del Norte.

Plantación: Anchura de lomos, 40 centímetros; golpes en los surcos, a 25 centímetros. Pónganse dos semillas en los golpes. Se enterrarán las semillas a 3 centímetros, cubriéndolas sin apretarlas (es tan débil al tallito al nacer, que si encuentra mucha resistencia se quiebra y muere la plantita). Los cuidados culturales quedan reducidos a riegos y binas cuando lo necesite. No abusar de los riegos; dos suelen ser suficientes. No se regará después de la floración. Se arrancan las plantas un poco antes de la maduración; se terminarán de madurar y secar en la era y se apalearán para desgranarlas.

Aprovechamiento: Sirve para la alimentación humana, poniéndola en remojo unas horas antes de cocerlas; sirve también en harina para la alimentación del ganado, mezclada con otros piensos; industrialmente la emplean hoy en día en Zaragoza para fabricar unos cubitos parecidos al Magie; en Cataluña, para la fabricación de fideos y pastas para sopa; en la zona Centro la emplean en la fabricación de chocolate.

Fernando Gaspar

Ingeniero agrónomo.

2. 247

Extracción de aceites esenciales

Suscriptor núm. 713, de Z.

«Les agradeceré me contesten a la siguiente consulta:

Procedimientos de extracción del aceite esencial de espliego, romero y tomillo.

Bibliografía y casas constructoras de material para ello.»

Los aceites esenciales de las plantas mencionadas pueden obtenerse por varios procedimientos, según el lugar donde haya de realizarse la operación, finura del producto que desee obtener, etc.

Por la forma de la pregunta, parece que el consultante desconoce la materia y desea iniciarse en los procedimientos de extracción, en el mismo lugar donde se producen espontáneamente, es decir, en el monte.

Sobre esta hipótesis, el mejor método es el de arrastre del aceite contenido en las hojas, tallos y flores por medio del calor, utilizando recipientes metálicos llamados calderas, donde se coloca la planta recién cortada con agua y cuya tapa superior, desmontable, tiene un orificio en su parte central, que por medio de un tubo curvado comunica con el aparato refrigerante, el cual se mantiene frío por medio de su contacto con agua corriente.

Destapada la caldera, se llena con la planta y el agua correspondiente. Se coloca la tapa de nuevo, que debe cerrar herméticamente, y se calienta la caldera por la parte inferior con un buen fuego de leña, que deberá mantenerse vivo hasta el final de la operación.

Al hervir el agua, el vapor asciende a la parte alta de la caldera, arrastra el aceite y se escapa por el orificio y la tubería superior, yendo a parar al refrigerante, donde se condensa, saliendo por el extremo final una mezcla de agua y aceite, la que es recogida en una vasija especial, de poco diámetro con relación con su altura, en la cual el segundo, más ligero que el agua, sobrenada, pudiendo por ello separarse fácilmente.

El aparato completo, es decir, caldera y refrigerante, se denomina alambique.

Los alambiques pueden ser de diversas formas y tamaños y estar contruidos en cobre o hierro estañado interiormente, según sean la finalidad de las operaciones y las circunstancias en que se verifiquen.

Dado el carácter elemental de los conocimientos que requieren las operaciones que desea obtener el consultante, le recomendamos lea el folleto: «Las plantas aromáticas forestales», núm. 58, «Catecismos del agricultor y del ganadero», editado por la Editorial Calpe, Madrid, cuyo precio es de una peseta.

Los alambiques portátiles sencillos necesarios para esta destilación de plantas forestales pueden ser contruidos por un calderero local, con arreglo a los diseños que le suministre cualquier especialista a quien el consultante debe explicar con detalle la finalidad y pormenores del fin que persigue.

Jesús Navarro de Palencia

Ingeniero agrónomo.

2. 248

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

es el

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonado con

SUPERFOSFATO DE CAL

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

FABRICANTES :

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

Fábricas Químicas, S. A., Valencia.

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

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

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

Llano y Escudero, Bilbao.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

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

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, Pueblo Nuevo del Terrible.

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

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

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



GARCÍA GISBERT (Carlos).—*La cebolla: estudio de su producción y comercio en España.*— Ministerio de Agricultura: Mapa Agronómico Nacional.—Un volumen de 234 páginas con numerosas láminas en color, fotografías y gráficos.—Madrid, 1947.

Se trata de un magnífico y completo estudio sobre la cebolla, que acredita, una vez más, a su autor, el prestigioso Ingeniero agrónomo don Carlos García Gisbert, como uno de

los técnicos mejor preparados en todos los problemas que plantean la producción y comercio de nuestros principales cultivos de exportación.

Empieza con unas generalidades sobre el origen, países productores y descripción botánica de la cebolla, y estudia a continuación las características de su producción en las distintas provincias, para detenerse en la descripción de su cultivo en Valencia, así como en la enumeración de sus principales variedades. Merece mención especial el capítulo dedicado a la obtención de semilla, donde, de una forma concisa, se dan una serie de interesantísimos datos recogidos y comprobados personalmente por el autor. Otro punto que debe igualmente destacarse por su novedad es la utilización de los recursos de la bioquímica, no sólo para conocer el valor nutritivo y vitamínico de las distintas variedades, sino para estudiar la posibilidad de identificar éstas mediante aquellos análisis. A tal efecto, presenta por primera vez en España unos análisis completos de tales variedades realizadas por el Instituto Cajal, y que son una valiosa aportación al estudio racional de la tipificación de nuestros productos agrícolas.

En la segunda parte, el señor García Gisbert desarrolla de forma magnífica todo lo referente al mercado de la cebolla: preparación y envasado; principales países consumidores y competidores, sistemas de venta, transporte, depósitos reguladores y propaganda, para terminar con un provechoso capítulo en el que se sientan las bases de una futura organización comercial, coordinando debidamente las necesidades del mercado interior con la exportación de este bulbo.

Tan excepcional estudio aparece editado tan lujosa como cuidadosamente, con profusión de gráficos, fotografías y soberbias láminas en que se reproducen a todo color las principales variedades de cebolla.

Esta nueva publicación viene avalada por un prólogo y unas palabras intercalares de los excelentísimos señores don Pedro Gordon y don Narciso Ullastres, ex Director y actual Director, respectivamente, del Mapa Agronómico Nacional.

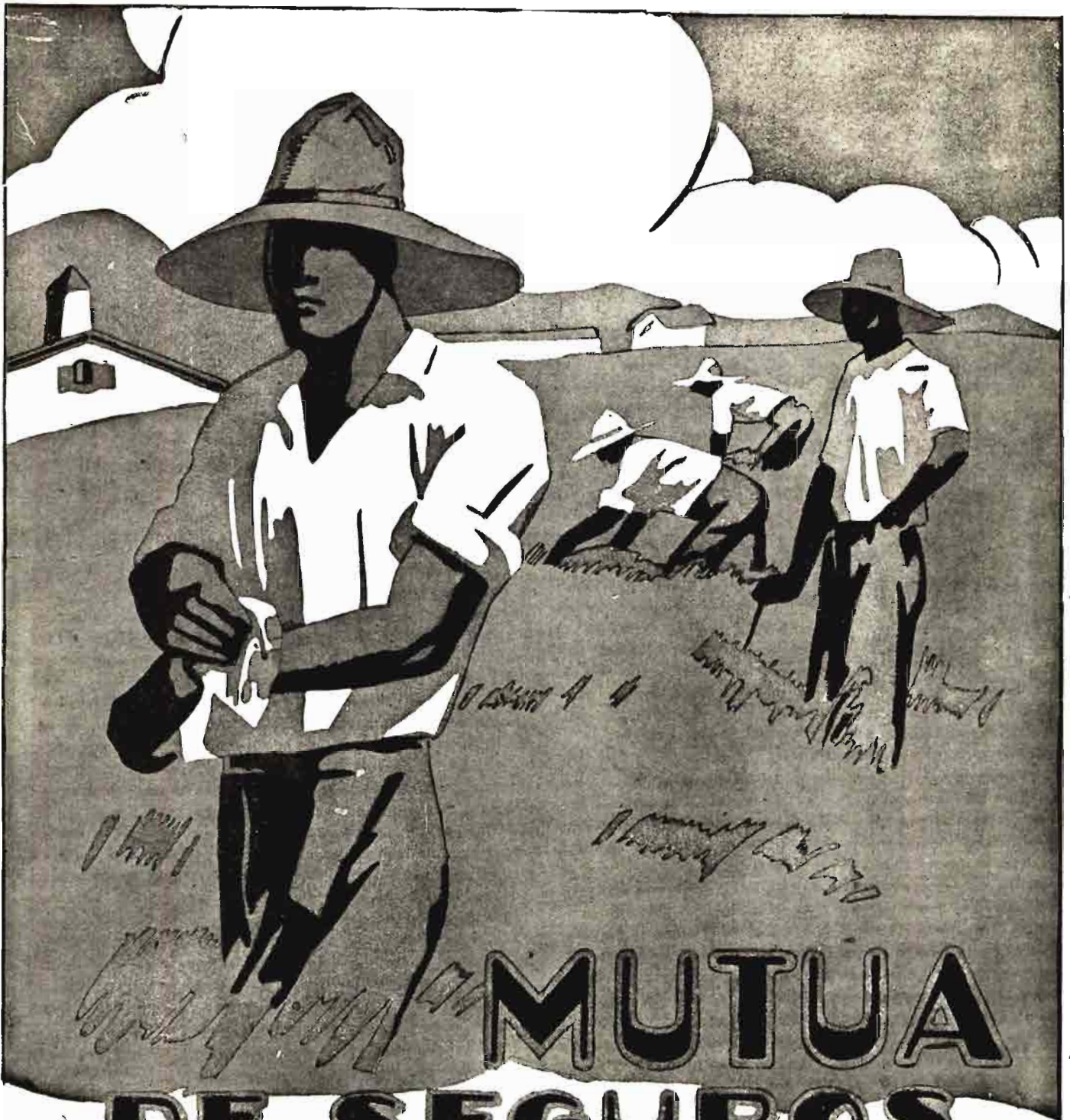
GÓMEZ AYÁU (Emilio).—*Índices para el estudio comparativo de explotaciones agrícolas.*—Vol. II.—Número 10 de la Serie «Estudios» del Instituto Nacional de Colonización. Volumen de 86 páginas, con 9 estados numéricos y 9 gráficos.—Madrid, 1947.—Precio: 5 pesetas.

Una altísima personalidad ha dicho recientemente: «La economía, ciencia ardua, debemos hacer que interese a la masa en forma que sirva al progreso social. La vida económica de los pueblos es hoy una necesidad vital.» Emilio GÓMEZ AYÁU—notable Ingeniero del Instituto de Colonización—seguramente está identificado con tales ideas, por cuanto de su labor como publicista es denominador común la afición a los temas económicos en su aplicación a la Agricultura. Y si los problemas de economía son de suyo dificultosos, cuando se proyectan sobre la explotación agrícola multiplican su complejidad considerablemente. Contra lo que pudiera esperarse, es relativamente fácil—puro diletantismo—complicar lo que ya de por sí no es sencillo, y contrariamente muy meritorio simplificar lo arduo, para ponerlo al alcance de todas las inteligencias. Esto es precisamente lo que se propone el autor de la obra que comentamos, podando y aclarando discretamente la fronda de los cálculos para que los árboles no le impidan ver el bosque. GÓMEZ AYÁU, manejando unos pocos índices, de pronta e ingeniosa deducción, a manera de potentes reflectores, escruta el mudo cielo de la noche del resultado económico, para descubrir al enemigo, es decir, la pérdida y, al menos, el retroceso, o simplemente para comparar unas explotaciones con otras.

Los índices estadísticos se refieren a superficie cultivada; rendimiento de los cultivos; trabajo; peso vivo; rendimiento de la ganadería; capital que representa el mobiliario mecánico y el vivo; capital fijo y producción bruta. Con dichos índices se hace un estudio acabado, con la rotundidad de una radiografía, de las siguientes explotaciones típicas: labor al tercio, con encinas; cereal al tercio; cultivo cereal de año y vez; cereal, con barbecho semillado; asociación de olivar con cereales; viña con cereales y regadío extensivo e intensivo.

Decir que la presentación de la obra es elegante y cuidada, tratándose de una publicación de Colonización, debe considerarse como redundancia, pero no queremos silenciar la ayuda prestada por los también agrónomos Enrique DE LA GUARDIA, Santiago MATA LLANA y Valentín PÉREZ NARANJO, que en tarea ingrata de preparar estudios numéricos han hecho una pasada indispensable para que el autor se marque un tanto de gran éxito, precursor del que logrará en una segunda parte ya anunciada, que será interesantísima, de aplicación de estos índices al estudio de las series cronológicas de algunas explotaciones transformadas por el citado Instituto.





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



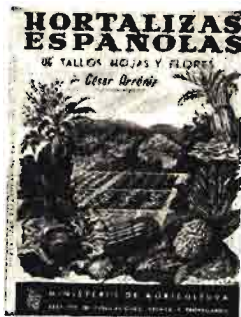
GUINEA LÓPEZ (Emilio).—*Ensayo geobotánico de la Guinea Continental Española*.— Dirección General de Marruecos y Colonias: Dirección de Agricultura de los Territorios Españoles del Golfo de Guinea.— Un tomo de 388 páginas con profusión de cuadros, gráficos, mapas, fotografías y láminas en color.— Madrid, 1946.

Emilio Guinea es bien conocido de los lectores de AGRICULTURA, y por ello no vamos a tratar de presentar a este ilustre geobotánico, que une a una sólida base científica un alma de artista, que siente el paisaje, sacando de él los más sabrosos deducciones, y una pluma fácil y elegante, que le permite exponer sus impresiones con tal amenidad y soltura que hace atrayentes para el gran público los más intensos temas científicos.

En esta obra, el hito más ancho de lo que lleva hecho hasta la fecha, según justa frase del autor, expone el resultado de sus estudios en la Guinea Continental Española, patrocinados por el competente Ingeniero Director de Agricultura de aquellos Territorios, don Jaime Nosti, y que actualmente completa el señor Guinea con otra excursión a Fernando Póo. Tras unos interesantes capítulos sobre la morfología y fisiología de las plantas de aquellas latitudes y sobre el medio ecológico bajo el cual aquéllas se desarrollan, entra de lleno en el estudio de la geobotánica continental, que completa con un avance al catálogo florístico de la Guinea Española y un magnífico estudio de la agricultura colonial, debido al señor Nosti.

La presentación de esta ingente obra puede calificarse de excepcional, siendo también del señor Guinea las artísticas acuarelas y espléndidas fotografías que la ilustran. Por todo ello, felicitamos sinceramente, en primer lugar, al señor Guinea, por su valiosa aportación a la ciencia botánica española y también al señor Nosti, gracias a cuya iniciativa y perfecta visión del problema ha sido posible la realización de tan provechosa obra, a la que es de esperar siga prestandose la ayuda necesaria para completarla y perfeccionarla.

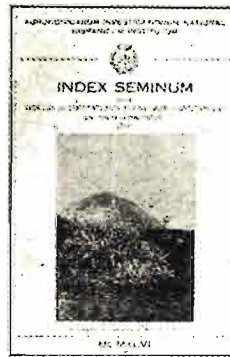
ARRÓNIZ (César).—*Hortalizas españolas*.— Publicación de la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.— Un libro de 142 páginas con 58 figuras. — Distribuidora: Librería Agrícola, Fernando VI, 2.— Madrid, 1947.— Precio: 10 pesetas.



El ilustre Ingeniero agrónomo, Director de la Estación Experimental de Horticultura y Jardinería de Aranjuez, excelentísimo señor don César Arróniz, ha publicado un interesante estudio sobre las hortalizas de tallos, hojas y flores. Abarca dicho trabajo la acelga, alcachofa, apio, cardo, col, repollo, col de Bruselas, coliflor, escarola, espárrago, espinaca, lechuga y perejil. En cada una de estas hortalizas expone, de una forma sencilla, asequible al gran público de aficionados a la horticultura, el origen de ellas, utilización, descripción, variedades, ecología, cultivo, tanto ordinario como forzado, sitio en las alternativas, pro-

ducción de semilla, principales enfermedades y modo de combatir éstas.

El profundo conocimiento que el señor Arróniz posee en cuestiones horticolas queda bien patente en este libro, muy bien editado por la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura. Por todo ello auguramos al nuevo manual una calurosa acogida, ya que su lectura será sumamente provechosa por todos cuantos se interesen por el cultivo de huerta.

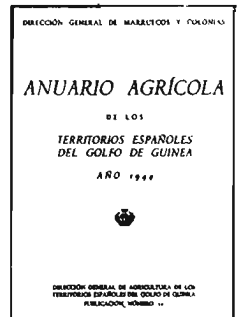


JARDÍN DE ACLIMATACIÓN DE PLANTAS DE LA OROTAVA.— Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.— *Index Seminum*.

Continuando la interesante labor que viene desarrollando el Jardín de Aclimatación de Plantas que el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas posee en La Orotava, ha publicado el catálogo de semillas de las especies que constituyen su magnífica colección viva, tanto de plantas indígenas canarias como de

aquellas introducidas y aclimatadas. El intercambio de dichas semillas con los principales Jardines Botánicos del mundo entero ha adquirido verdadera importancia, sirviendo ello para que se aprecie cada vez más en el extranjero el valor científico de la flora del Archipiélago canario, digna de ser protegida por el Estado, para evitar la desaparición de especies únicas en el mundo.

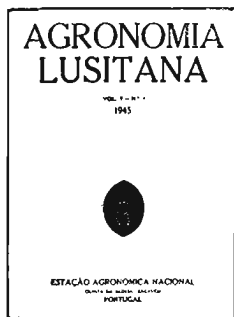
ANUARIO AGRÍCOLA DE LOS TERRITORIOS ESPAÑOLES DEL GOLFO DE GUINEA.— Dirección General de Marruecos y Colonias.— Año 1944.— Publicación número 12 de la Dirección General de Agricultura de los Territorios Españoles del Golfo de Guinea.



La Dirección General de Agricultura de los Territorios Españoles del Golfo de Guinea, tan acertadamente regida por el Ingeniero Agrónomo don Jaime Nosti, ha publicado un nuevo tomo de su Anuario, en el que, entre otros interesantes trabajos, merecen destacarse el del señor NOSTI sobre las plantas productoras de aceite de *Chaomogra* y, en especial, la *Caloncoba Welwitschii Gilg*. La viuela de las «piñas» del cacao, debida a la picadura de diversos hemípteros, conocidos en Fernando Poo con el nombre de *chinchas de cacao*, ocasiona daños considerables en dicha cosecha, estudiando dichos insectos el señor BÁGUENA. La ganadería de Guinea, su situación actual y estadística de la misma son objeto de un trabajo del señor NECHES. Otro estudio del señor BÁGUENA se refiere a la región sudoccidental de la Guinea Continental Española, así como el señor NOSTI da también interesantes datos sobre las posibilidades de la isla de Corisco y sobre la pequeña zona de la demarcación de Mikomeseng, conocida con el nombre de *Los Bimbiles*. Por último, en una sección titulada *Miscelánea agrícola*, el señor NOSTI se ocupa de temas de trascendencia económica para aquellos territorios, como son, entre otros, normas para utilizar los clasificadores de crezas de café, descripción de las lianas cauchíferas indí-

genas, riqueza potásica de los suelos de la Colonia, beneficio de la banana seca, sucedáneos de la quinina, el sulfatado del cacaotal durante la seca, almacenaje de productos agrícolas, etc.

En resumen, el nuevo volumen de la Dirección General de Agricultura del Golfo de Guinea es un claro exponente de la gran labor agronómica que está realizando en aquellos territorios el Ingeniero agrónomo señor NOSTI y sus colaboradores.



AGRONOMIA LUSITANA.—Volumen VII. Números 1 y 2.—Estação Agronómica Nacional.—Sacavém (Portugal), 1945.

En los dos números que acabamos de recibir de esta prestigiosa publicación se insertan interesantes trabajos de destacados especialistas del país vecino, tales como el del señor FREITAS, en el que estudia con todo detalle el desarrollo vegetativo de algunas

castas de *Vitis vinifera* injertadas; el del señor LOUREIRO, sobre las observaciones biológicas y biométricas llevadas a cabo sobre el insecto *Empyliura olivina* y que se refieren principalmente al número de mudas, duración del ciclo biológico, número de puestas de las hembras y porcentaje de los dos sexos; el de los señores SOUSA DE CAMARA y LÓPEZ BRANQUINHO, sobre colección de los hongos *ustilagines lusitanos*; el del señor RODRÍGUEZ, que demuestra la estrecha relación existente entre la forma y dimensiones del fruto y número de semillas en variedades culturales de perales, y, por último, la continuación de las investigaciones del mismo autor sobre *filometría y carpometría en la caracterización de las plantas de interés florestal o fructífero*, dedicándose esta nueva aportación a los géneros *Quercus*, *Corylus*, *Castanea*, *Prunus*, *Yuglans* y *Olea*.

SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL.—*Observaciones Meteoro-Fenológicas en España* (año agrícola 1945).—*Calendario Meteoro - Fenológico* (año 1947).

Igual que en años anteriores, el Servicio Meteorológico Nacional, perteneciente a la Dirección General de Protección de Vuelo del Ministerio del Aire, ha publicado las observaciones meteoro-fenológicas correspondientes a los distintos observatorios españoles durante el año agrícola 1945-1946, y el calendario meteoro-fenológico para que en él se recojan las observaciones correspondientes al año actual.



OTRAS PUBLICACIONES

GARCÍA ROYO (Amando).—*Apéndice al Tratado de Arrendamientos rústicos*.—Madrid, 1946.

El Juez de primera instancia e instrucción de Soria, don Amando García Royo, autor del *Tratado de Arrendamientos rústicos*, publicado el año 1945, completa la aportación interpretativa que la jurisprudencia de la Sala 5.^a viene haciendo, con la publicación de un apéndice comprensivo de las sentencias posteriores a la fecha de la aparición del Tratado, en cuyo

apéndice se insertó, como última, la sentencia de 28 de diciembre de 1944.

En este apéndice se han completado algunas omisiones involuntarias de la jurisprudencia anterior, y sistematizando los fallos, se publican todos los del año 1945, y en una segunda parte se recopila la jurisprudencia por artículos de la Ley de 15 de marzo de 1935, con gran utilidad para el consultante, al que le facilita el estudio de cada materia, que se extiende después a las leyes posteriores de 28 de junio de 1940, 23 de julio de 1942 y leyes de 5 de junio de 1939, 7 de junio de 1941 y 18 de marzo de 1944.

El señor García Royo, gran entusiasta de su obra, expresa su propósito de llevarla al día, y, además de este apéndice del año 1945, precisamente en estos días, ha puesto a la venta otro referente a la jurisprudencia del año 1946, incluso aquellos fallos que todavía no han sido publicados en otras recopilaciones, lo que significa un esfuerzo de organización digno del mayor elogio.

Es de suponer que ese cariño con que atiende a la especialidad el señor García Royo, le lleve en plazo breve a publicar una segunda edición de su obra, recogiendo ya, en un solo volumen, toda la doctrina referente a las instituciones más destacadas de la legislación especial, con notorio alivio para profesionales y aun para los profanos que necesiten consultar la vigencia parcial de cuatro leyes fundamentales de extraordinaria importancia en la Economía Nacional.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.—Presidencia del Gobierno.—*Anuario estadístico de 1945*, correspondiente a la Zona de Protectorado y de los Territorios de Soberanía de España en el Norte de Africa.—Un tomo de 511 páginas.—Madrid, 1946.

Este Anuario, quinto de la serie publicada por el Instituto Nacional de Estadística, aparece mejorado respecto a los anteriores con datos procedentes de nuevos estudios, intercalando en cada capítulo un comentario que dé a conocer al lector, sobre los que puede después profundizar el verdadero interesado con el examen de los numerosos cuadros y gráficos que componen tan interesante aportación al estudio de la economía marroquí.

EXTRACTO DE REVISTAS

Nuevo procedimiento de enriado de lino.—MAURY (Yves).—*L'Industrie Textile*.—Núm. 720, pág. 216.—París, noviembre 1946.

En el citado artículo se dan a conocer las ventajas que tiene sustituir el procedimiento clásico de enriado del lino con agua caliente en dos operaciones sucesivas de enriado, separadas por una exposición al sol y al aire libre, reemplazando esta última operación, cuyo fin es, entre otros, la paralización microbiana debida a la desecación y aireación y el blanqueo por la acción del sol y del aire húmedo, por un tratamiento químico que tiene por efecto detener rápidamente la acción microbiana y al mismo tiempo sirva de decolorante.

Se aconseja el empleo de sustancias capaces de oxidación en disolución, tales como el cloro activo, el ozono, las persales, los peróxidos, los cloritos, etc., y especialmente aquellas sustancias cuya disolución acuosa tengan un 4 aproximado de pH. Se hacen consideraciones sobre las ventajas de este procedimiento, y se dan como cifras convenientes para el empleo de cloro activo la de 100-500 gramos por metro cúbico si sólo se quiere evitar la exposición al sol y aire libre, que puede llegar hasta 1-2 kilogramos cuando se desee obtener un blanqueo intenso o suprimir la segunda fase de enriado. Diez metros cúbicos de solución bastan para el tratamiento de una tonelada de lino.