

Agricultura

Revista agropecuaria

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

Publicación mensual ilustrada, con suplemento quincenal.

DIRECTOR:

Manuel Alvarez Ugena.

GERENTE:

Francisco Jiménez Cuende.

SECRETARIOS DE REDACCIÓN: { **Carlos González de Andrés.**
 { **Jesús Aguirre Andrés.**

Redacción y Administración: Caballero de Gracia, 34, 1.º--Teléfono 10.212.--MADRID

SUMARIO

	Páginas.		Páginas.
CULTIVOS DE REGADÍO: <i>Cultivo de fresones</i> , por Carlos Morales Antequera	305	AVICULTURA: <i>Cría y explotación de patos</i> , por Díaz y Abascal	330
<i>El regalíz: Cultivo y aplicaciones</i> , por Joaquín de Pitarque y Elío	318	EDITORIALES: <i>Sobre el laboreo de las tierras</i>	337
INDUSTRIAS AGRÍCOLAS: <i>Quesos de leche de oveja</i> , por Ignacio Gallástegui	308	<i>Orientación de nuestras obras hidráulicas</i>	338
<i>La cochinilla del nopal</i> , por Antonio González Cabrera	324	INFORMACIONES AGRÍCOLAS: <i>Cursillos intensivos de Viticultura y Enología</i>	339
SOCIOLOGÍA Y POLÍTICA AGRARIA: <i>El actual problema agrario</i> , por Carlos González de Andrés	311	<i>Conferencias sobre el problema agrario</i>	339
<i>¿Qué es la "reforma agraria"?</i> , por Fernando Martín Sánchez	332	<i>Concurso de Memorias</i>	341
CONSTRUCCIONES RURALES: <i>El estercoleo</i> , por Daniel Nagore	316	MÓVIMIENTO DE PERSONAL	341
ORIENTACIONES: <i>La reforma del Catastro agrícola</i> , por Baltasar Sánchez Fernández	321	LEGISLACIÓN DE INTERÉS	342
		EXTRACTOS E ÍNDICE DE REVISTAS	349
		CONSULTAS	351
		COTIZACIONES Y MERCADOS	360
		BIBLIOGRAFÍA	369
		FERIAS Y MERCADOS DE GANADOS	370

ACADEMIA BERMEJO-PANIAGUA

INGENIEROS AGRONOMOS — PERITOS AGRICOLAS

Puerta del Sol, 9 :: MADRID :: Teléfono 15205

OPOSICIONES para Ayudantes del Servicio Agronómico

Preparación por los Inge-
nieros agrónomos.....

Francisco Jiménez Cuende.
Alfonso Ruiz de Asín.
Carlos González de Andrés.
Agustín Pérez Bermejo.
Simón Paniagua Sánchez.

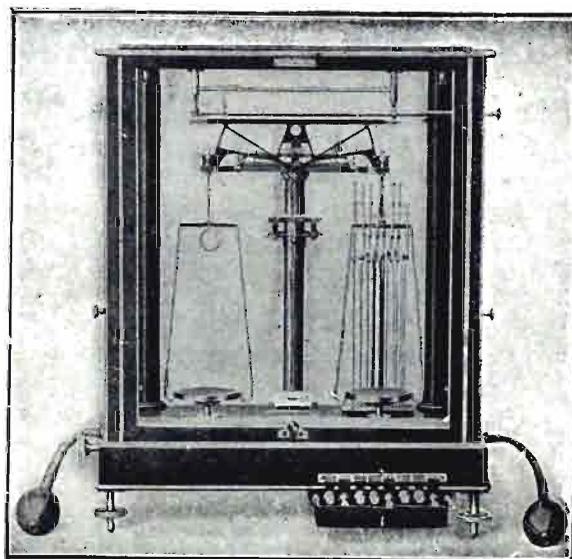
Prácticas completas en todas las asignaturas.

Las clases comenzarán el día primero de julio.

Los honorarios correspondientes a la preparación, tanto directa como por correspondencia, son 100 pesetas mensuales.

APARATOS PARA LABORATORIO

Aparatos para ensayo de semillas.-
Análisis de tierras y abonos. - Germinadores. - Estufas de cultivo y germinación. - Microscopios. - Balanzas.-
Máquinas y aparatos para selección de semillas. - Vidrio y porcelana resistente al fuego.



Instalación completa de Laboratorios

LUIS VASQUEZ COLLS

Ferraz, 4

MADRID

Teléfono 30132

Agricultura

Revista agropecuaria

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

AÑO III. - Núm. 29

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 34, 1.º - Madrid

MAYO 1931

Tarifa de suscripción. { España, Portugal y América: Año, 18 ptas.
Restantes países: Año, 25 pesetas.

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

CULTIVO DE FRESONES

por Carlos MORALES ANTEQUERA, Ingeniero agrónomo.

En algunos pueblos de esta provincia de Ciudad Real, con 20.000 y más habitantes, suelen venderse con mucho misterio, y como si se tratara de algo prohibido, ciertos productos de huerta, como fresas, fresones, espárragos de Aranjuez, etcétera, a precios escalofriantes. Es nota de buen tono, reveladora de una solvencia económica formidable, que los graves señores adquieran un manojo de espárragos y lo exhiban orgullosamente ante sus convecinos, con la misma satisfacción que si llevaran una gran copa de plata ganada en reñido torneo caballeresco. La fresa es un manjar que está reservado a los felices mortales que atesoran el papel del Estado por resmas. Algo parecido ocurre con los democráticos fresones. La fresa de Aranjuez se cotiza a precio mínimo e inconcebible de seis pesetas kilo. El manojo de espárragos, de cuatro a seis pesetas, y los fresones, a cuatro pesetas kilogramo. Como llevar a una casa de numerosa prole un kilo de fresa es lo mismo que dar un silbido en Alcudia, quiere decirse que nos hemos de conformar con ver estos frutos en los escaparates con el mismo respeto que miramos las preseas de nues-

tra Santa Patrona. Yo estoy convencido de que las cosas no deben suceder así, y sólo me explico el que subsistan por una rutina secular y el desconocimiento de lo facilísimo que en muchos casos puede resultar el acometer ciertas pequeñas empresas. Un buen amigo mío, dueño de una huerta en la zona regable del pantano de Gasset, ha dedicado, por consejo mío, cierta pequeña extensión de terreno al cultivo de fresones. El año pasado me dió los datos aproximados de producción, que siento no haber tenido la precaución de anotar, porque resultan impresionantes. Se trata de unos tres celemines de tierra escasos. Durante la época de la recolección, su numerosísima familia, que pasa la temporada en la finca, tenían esta fruta *por casti-*

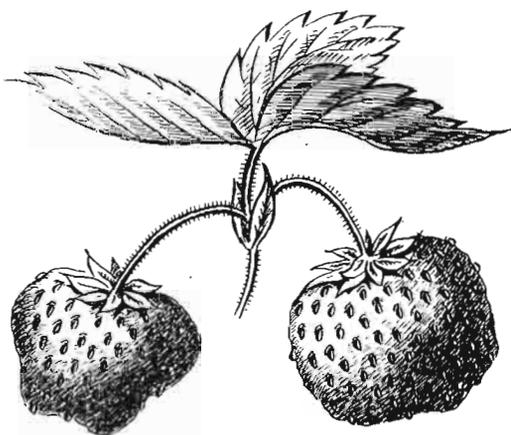


Fig. 1.ª.—Fresones de la variedad "Vizcondesa Hericart de Thury, vulgarmente "Ricart".

go. Los criados, operarios, hijos, etc., etc., comían cuanto necesitaban. Había para regalar a los amigos, y con "el sobrante", vendido en Ciudad Real a 2,50 pesetas kilo, recaudó *mil pesetas*. En vista de ello se animó a aumentar la superficie, y lo que empezó con un capricho lo orientará como un negocio saneadísimo que es. Yo creo que puede venderse, como máximo, a dos pesetas, ga-

nando mucho dinero. Existiendo en esta provincia ciudades tan populosas y ricas, que han de ser excelentes mercados para estos frutos, a base de

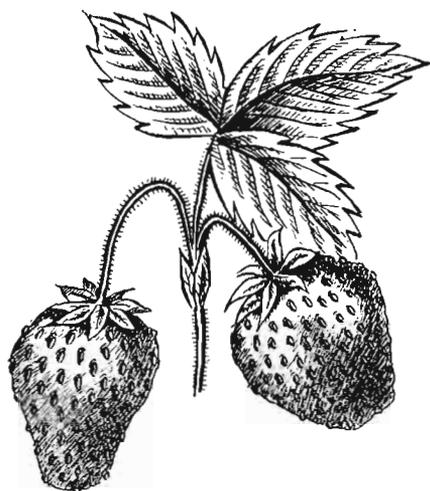


Fig. 2.^a—Variedad "Margarita".

darlos a precios razonables, y gran número de huertas que pueden producirlos, creo que vale la pena de intentar algo en este sentido, restando un poco de tierra a los consabidos tomates, que se pudren la mitad en las matas, y buscar así nuevas posibilidades al negocio agrícola. Vamos a ocuparnos hoy del cultivo de los fresones, el más sencillo, el más seguro de todos.

El fresón se da en toda clase de terrenos, pero los más sorprendentes resultados se obtienen en tierras sueltas, permeables, como en todas las que se pueden regar con las ya mencionadas aguas del pantano de Gasset, en esta provincia. Han de estar escrupulosamente niveladas para que los riegos se den muy bien, sin encharcamientos, que pueden ser nocivos. Conviene preparar cuidadosamente el terreno con una buena labor de desfonde, hecha con arado a propósito, o sencillamente a mano, con azada, procurando dejar la tierra franca, separando las piedras.

Al empezar el negocio no habrá otro remedio

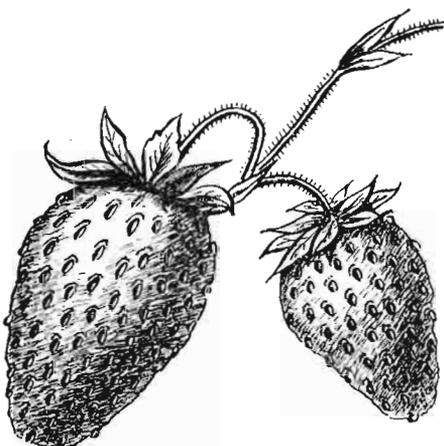


Fig. 3.^a—Variedad "General Chanzy".

que la campaña de venta es corta y la abundancia de fruto hará desmerecer los precios. Existe un gran número de estas variedades, que no hemos

de reseñar porque resultaría monótono y pesado. Consignaremos las más populosas.

Entre las tempranas, destacaremos la de la vizcondesa *Hericart de Thury*, conocidísima con el nombre de *Ricart*. Es de las menos exigentes y más fáciles de cultivar. Fruto de volumen reducido, cordiforme y aplastado, de color rojo vivo o ligeramente coloreado. Madura en mayo (fig. 1.^a).

Margarita.—Fruto grueso, alargado, poco azucarado, muy conveniente para la producción en gran escala (fig. 2.^a).

Noble.—Variedad excelente para cultivo comercial de frutos un poco secos y calidad algo inferior.

Entre las variedades más tardías se recomiendan principalmente:

Doctor Morera.—Muy rústica, de color rojo oscuro, un poco velloso, notable por lo bien que resiste al transporte y de excelente calidad.

General Chanzy.—Fruto muy grueso, a veces alargado y a veces manchado de un color rojo vinoso brillante, carne roja, sabor dulce ligeramente acidulado (fig. 3.^a).

Luis Gautier.—Variedad muy productiva, carne rosa, sabor dulce acidulado (fig. 4.^a).

Madame Meslè.—Fruto muy grueso, bermellón, de carne rosa, etc.; adquiere un gran desarrollo.

Como variedades aun más tardías se recomiendan:

Jocunda.—Muy rústica y vigorosa, muy productiva. Frutos de color rojo bermellón, gruesos, de semillas salientes. Resiste muy bien el transporte, por lo que se estima muy recomendable para la venta.

Centenario.—Fruto enorme, oblongo, un poco aplastado, de carne rosa y buena calidad.

Las hojas del fresón (como de la fresa), son bien conocidas. Compuestas trifoliadas, dentadas en sus bordes, lampiñas o tomentosas, según las variedades, acompañadas de dos estípulas en sus bases; el tallo, desarrollado en rizoma, emite unas ramas rastreras que se llaman estolones, que

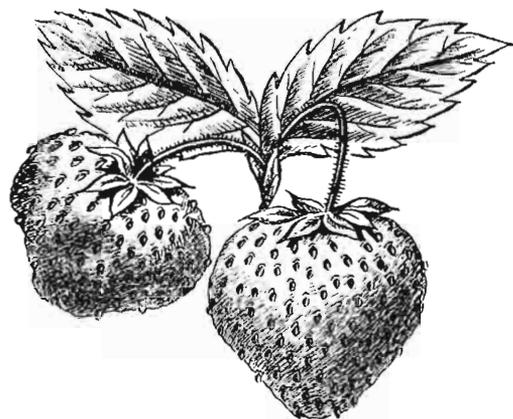


Fig. 4.^a—Variedad "Luis Gautier".

enraizan por sus nudos, por donde se hace un acodo natural. En esta propiedad se ha de fundar la multiplicación de esta planta (fig. 5.^a).

En los fresones, las flores son unisexuales, porque abortan los órganos machos o hembras; el verdadero fruto es seco, con envoltura resistente. Lo que impropriamente se llama fruto es el receptáculo de la flor, que por encima del caliz, que subsiste, se hipertrofia, llenándose de sustancias azucaradas y perfumadas.

Hemos dicho que lo mejor para empezar es adquirir en un buen establecimiento de horticultura el número de plantas de cada variedad que queramos. Esto debe hacerse a principios de otoño. En seguida se plantan en vivero, buscando un pedazo de tierra muy bien preparado y estercolado, al abrigo de los grandes fríos o con facilidad de evitar por cualquier sistema los efectos de aquéllos. Al empezar la primavera se arrancan, con tierra en sus raíces, estas plantas y se llevan al lugar donde hayan de estar. El terreno, preparado en la forma dicha, se dispone en eras o en caballones distantes unos 60 centímetros. Las plantas se colocan a media ladera en estos cerrios y a distancia de 40 ó 50 centímetros, según la variedad. Tan pronto como se hayan colocado sobre el terreno habrá que dar un riego, que debe repetirse con frecuencia.

Hay que suprimir en absoluto las flores y estolones que se produzcan en este primer año de plantación, en el que no debemos obtener cosecha alguna, y de esta forma se asegura una abundantísima en la siguiente.

Los cuidados de cultivo se reducen a las cavas del terreno cuando se ha terminado la recogida de los frutos, suprimiendo los estolones y escapos, operación que habrá de repetirse en otoño.

Un campo de fresones no debe producir más de tres cosechas sobre el mismo terreno. Sin embargo, abonando intensamente, puede prolongarse una o dos más. En todo caso habrá que evitar volver a hacer plantación en un lapso de tiempo igual al que estuvo ocupado. Esto es muy esencial. Abonando bien se logran producciones notabilísimas.

R. Dumont recomienda la siguiente fórmula de abono por área: Estiércol descompuesto, 200 kilogramos; superfosfato de 16 por 100, 2 kilogramos; sulfato potásico, 3 kilogramos; nitrato sódico (en primavera), 2 kilogramos.

Los abonos químicos se aplican en agosto con una ligera labor de

arado y el estiércol en cobertera en octubre-noviembre.

Cuando se pretenda hacer una nueva plantación de fresones sobre otro terreno se eligen de cada variedad los pies más vigorosos y se trasplantan en primavera con cepellón, a gran distancia unos de otros, y los vástagos o estolones se guían convenientemente para que los nudos emitan raíces y surja una nueva planta, como puede verse examinando la figura 5.^a.

Vamos a ver si los dueños de huerta se animan y acometen de lleno este cultivo, que, aparte de ser muy remunerador, les proporcionará medios de tener un buen postre.

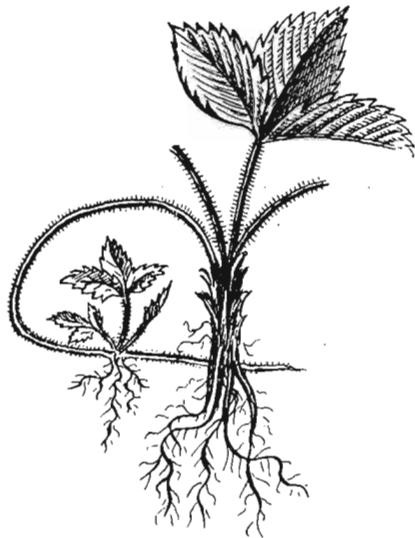


Fig. 5.^a—Planta de fresón mostrando sus estolones.

(Ilustraciones de Mozo.)

CONSERVAS DE FRESAS

A) Las fresas no demasiado maduras, bien secas y que lleven ya varios días cogidas en buen tiempo, se trituran, se pasan por un tamiz y se les agrega azúcar molida en cantidad igual al peso del jugo obtenido. Después se envasa el producto en botellas bien limpias, que se cierran herméticamente. Esta conserva dura más de un año.

B) Dentro de una caldera, provista de cesto con filtro o escurridor, se llevan a la ebullición X kilogramos de jarabe de azúcar, y en el cesto se pone igual cantidad de fruta seca; se hierva y se quita la fruta cuando haya cedido ya al jarabe su color, olor y materias resinosas, levantando entonces el cesto y dejándolo escurrir sobre la caldera se recoge el jarabe resultante y se embotella (Chersi-Castoldi).



Quesos de leche de oveja

por Ignacio GALLÁSTEGUI, Ingeniero agrónomo.

Nos referimos a esta clase de quesos por considerar que la más racional utilización de la leche de oveja es la quesería, pues con ella es factible el máximo de rendimiento y bondad del produc-

a cifras y calidades insospechadas, a nada que se haga labor de selección, que parece no reza, hasta ahora, con los animales de esta desatendida especie. Hemos de apoyar este aserto, citando el ga-



Fabricación de quesos de leche de oveja en la lechería de la Granja Provincial "Fraisoro", establecimiento de enseñanza, donde se aplican procedimientos industriales para la elaboración de un producto que, bajo el aspecto pastoral y casero que hoy tiene, difícilmente conseguirá la perfección y avance que su extraordinaria primera materia requiere.

to, para el que parece está providencialmente constituida.

Por otra parte, disponemos en España de razas de ganado ovino cuya producción lechera es un verdadero portento y en las que puede llegarse aun

nado lanar que, casi exclusivamente, se explota en Guipúzcoa (donde residimos) y que es el de la imponderable "raza lacha".

Estas ovejas lachas, que viven aquí agrupadas en rebaños reducidos, pues son de un promedio de

100 a 120 cabezas, tienen un período de lactación de unos cinco meses, y puede calcularse su producción media diaria de 0,500 litros durante todo el período dicho.

Esta leche es la que da un kilo de queso por cada siete litros al principio de la lactación y de la que bastan cuatro litros para elaborar un kilo de queso al final del mismo período de lactación.

De la calidad de los quesos que con esta leche pueden fabricarse, nos basta decir que dicha leche acusa un 6 por 100 de grasa al butirómetro al principio de la lactación y que llega a acusar el 9 por 100 al final de la misma. Vemos, pues, la razón que nos asiste al calificar la leche de oveja como providencialmente constituida para la fabricación de quesos.

Por datos estadísticos sabemos hay en Guipúzcoa unas 73.500 ovejas, las que producen 2.700.000 litros de leche, y hemos de confesar que encontramos baja esta produc-

ción, pues si, como hemos dicho, cada oveja da medio litro diario de leche durante su período de lactación, la producción total de la ovejas de Guipúzcoa sería de 5.500.000 litros, y los datos estadísticos nos dan, aproximadamente, la mitad. Ello viene a corroborar la que hemos calificado de escasa labor de selección efectuada, pues el medio litro de leche de producción diaria durante cinco meses se alcanza con facilidad en cualquier rebaño medianamente seleccionado y atendido.

Para darnos cuenta de las aptitudes de la raza, copiamos parte del comentario que sobre estas ovejas encontramos en la Memoria del V Concurso Nacional de Ganados, organizado por la Excelentísima Asociación General de Ganaderos: "La Diputación de Guipúzcoa expuso un lote de ovejas lachas que llamó poderosamente la atención, por la enorme cantidad de leche que es capaz de producir este ganado cuando en su selección y mejora se procede con esmero.

"Alguna de las ovejas producía más de litro y

medio, y otras alcanzaban el litro, a pesar de que venían ya ordeñándose desde el mes de febrero."

Tras las ligeras consideraciones sobre la leche de oveja como primera materia para elaborar quesos, reseñemos también ligeramente algo referente a esta elaboración, que tantas deficiencias cuenta y de la que depende sobremanera el florecimiento de tan importante industria.

Con ocasión de una semana agropecuaria organizada en Vitoria hace algunos años por la Sociedad de Estudios Vascos, tuvimos el honor de dar una de las conferencias divulgadoras sobre el tema "Derivados de la leche", y al tratar de la fa-

brica c i ó n de quesos, hacíamos allí relación de los defectos de esta fabricación en que caen comúnmente todos los queseros, de defectos que dijimos se deben, entre otras cosas, a que se usa muy poco el termómetro, a que se emplea mal cuajo, a que no se da a la cuajada la debida o querida consistencia, a que no se



Una pastora guipuzcoana junto a su rebaño tiene entre sus brazos una ovejita joven de la imponderable raza lacha, que es raza providencialmente constituida para la obtención de los renombrados quesos de Urbía e Idiazábal, los quesos de Guipúzcoa de más fama.

quita bien el suero, a que se moldean y prensan los quesos sin aportar en estas operaciones la debida inteligencia, a que se sala demasiado y de una manera ilógica, a que no se hace nada por regular convenientemente la temperatura y grado de humedad de las cuevas de maduración y a que no se vuelven frecuentemente ni se observan minuciosamente los quesos durante este período.

Si la larga relación de defectos de fabricación que hemos apuntado es cosa común tratándose de queseros profesionales o industriales, en quienes hay que suponer cierto grado de ilustración en el manipulado de la leche, ¿qué podemos esperar al referirnos a la usual elaboración de quesos de leche de oveja, que, por lo menos en Guipúzcoa, se verifica por los mismos pastores en su casi totalidad, y, como es natural, de un modo arcaico y con imperfección suma?

Nos daremos cuenta nuevamente de las excelsas cualidades queseras de las ovejas lachas al saber que, a pesar de la imperfecta y arcaica manera de

elaboración de nuestros pastores, son de gran renombre en todo el país, y aun fuera de él, los quesos de Urbia e Idiazábal, en cuyas montañas pacen los rebaños desde fines de abril (para San Marcos, 25 de abril, suelen terminar los contratos de arriendo de los pastos del valle), siendo el principal centro de venta de estos renombrados quesos el mercado que semanalmente se celebra en Villafraanca de Oria, al cual concurren gran número de marchantes y compradores de los contornos de aquella parte alta de la provincia.

Fácil será, pues, convencernos de que la más pequeña modificación favorable en la aludida forma de elaboración mostrará bien palpable mejora, llevándonos a sendas que cada vez urge más recorrer, ante el avance de la ganadería y de los productos de ella derivados.

La Diputación de Guipúzcoa viene contribuyendo desde lejana fecha a esta labor mejoradora, pues en la Escuela de Lechería, establecida en su antigua Granja Provincial, dispone de un departamento de quesería, donde periódicamente se elaboran quesos, dando preferencia en esta elaboración a los tipos de queso del país, para lo que se adquiere leche de las ovejas, cuyos rebaños, como hemos dicho, aprovechan los pastos del valle hasta últimos de abril.

Así como en la fabricación de mantequilla puede decirse que no se logró adelanto hasta la industrialización de este producto, con el que se ha conseguido un grado de perfección difícilmente superable, creemos también que la quesería requiere industrialización para su avance, y la prueba está en que en los lugares productores de quesos de fama se establecieron centros industriales con recursos y adelantos que la industria lleva en sí y puede siempre aventajar a la elaboración casera, que es la primitiva y más defectuosa por tanto.

Al tratar en el número 1 de AGRICULTURA sobre el tema "Mejora ganadera", anotábamos como un ideal para Guipúzcoa el que pudiera considerarse la provincia como una gran vaquería in-

dustrial, pensando siempre en el adelanto que la industrialización exige. De manera parecida sería también ideal el conseguir la industrialización total de la producción quesera del país, pues además del perfeccionamiento del producto, se lograría asimismo la mejora de los rebaños al exigir la industria calidad y cantidad de leche que imponen selección y perfeccionamiento del ganado.

Considerando lejana esta industrialización, que en forma de cooperativa de producción sería mucho más ventajosa, estimamos necesaria la labor de enseñanza práctica de lechería para aminorar en algo los repetidos defectos de elaboración casera preponderante y deseando extender la obra que hoy en Guipúzcoa solo tiene asiento en la Escuela de Lechería de Fraisoro. Quisimos aprovechar la Cátedra Ambulante que en 1928 hizo en esta provincia su primera campaña, y hubimos de preparar temas de quesería para desarrollarlos en la primavera de 1929.

En este proyecto (que quedó sin realizar por la suspensión de los Servicios de Cátedra Ambulante), se empezaba por el estudio detallado de la elaboración de quesos de Urbía, haciendo información con los mismos pastores elaboradores, en el mismo medio donde trabajan, y recogiendo lo aprovechable de ello, se trataba de hacer resaltar las deficiencias, enseñando prácticamente una más esmerada elaboración, haciendo esta enseñanza en pequeños cursillos, desarrollados en los lugares más indicados al objeto.

Es de lamentar no haber dado cima a este acariciado proyecto, que esperamos lograr en próximas reorganizaciones agro-pecuarias, que necesariamente han de llegar, pues ello nos daría lugar también a una labor interesante y de no menos urgente necesidad, cual es la del estudio de los prados abastecedores de nuestros rebaños, para así hermanar una vez más agricultura y ganadería, que tan precaria situación alcanzarían al intentar el divorcio de sus esfuerzos de mejora y adelanto.





El actual problema agrario

por Carlos GONZALEZ DE ANDRES, Ingeniero agrónomo.

La propiedad de la tierra.

Tanto en la forma como en el uso, nunca se ha condicionado la propiedad de la tierra a ninguna doctrina económico-agrícola, y, generalmente, sólo se ha considerado como uno de tantos valores cotizables que aseguraban un interés—corrientemente pequeño—al capital, pero que ofrecía el máximo de garantía.

Si partimos de la época feudal vemos que el propietario de tierras era bien ajeno a la cuestión agrícola. Hasta época no muy remota predominaban los grandes predios con dos características: grandes extensiones, incompletamente llevadas por el propietario, con intermedio de un administrador, o extensas fincas—la mayoría—en las cuales el propietario era por completo ajeno a la agricultura, limitándose a cobrar el "cupón agrícola", es decir, a cobrar los arrendamientos. La renta de la tierra, factor de gran importancia en el equilibrio económico de toda explotación agrícola, sólo se condicionaba a la ley de la oferta y la demanda, y el agricultor—llamemos así al obrero agrícola o al rentero—, al pagar dicha renta, lo hacía muchas veces a expensas de parte de su legítimo beneficio.

Es indudable que la propiedad territorial ha evolucionado y que, afortunadamente, fué aumentando el número de propietarios agricultores y disminuyendo el de rentistas territoriales. Al mismo tiempo, empezó a vislumbrarse el problema del obrero agrícola y se inició la campaña política en pro de la colonización. Se hizo una ley de colonización pensando en el pasado, sin mirar al porvenir; se atendió a un problema social, mejor dicho, a un programa político, sin estudiar pausadamente la cuestión agrícola. Se creyó que colonizando lo incultivable se resolvía un problema, o, por lo me-

nos, se alcanzaba un éxito de galería. Esta ley, aplicada a terrenos fértiles—alguna colonia hay de ese tipo—tampoco prosperó, pese al buen deseo de todos, pues aquella ley quiso aplicarse con marcado carácter social a todas las regiones y a todos los cultivos, y la característica de los lotes era tal, que el colono no se bastaba para cultivarlos. Es decir, la Ley de Colonización de 1907 convertía al obrero en propietario, que, a su vez, tenía que empezar por contratar braceros, y, por si esto fuera poco, se le supeditaba a un reglamento defectuoso y anticuado, que amparaba al mal colono, con perjuicio del hombre honrado y trabajador. En resumen: se pusieron en práctica normas ya abandonadas por otros países, y, como es lógico, se fué al fracaso, sin tener beneficio social ni resolver una cuestión de economía agrícola.

El problema del obrero agrícola siguió agudizándose. El capital tierra, debido a evoluciones del ambiente social, fué perdiendo garantías, empezando a sentirse *el miedo a Rusia*, y el capitalista territorial procuró deshacerse de sus tierras, tomando la propiedad del campo dos nuevas orientaciones. Por virtud de una de ellas aumenta el número de labradores, que se convierten a la vez en propietarios, y algunos capitalistas se convierten en agricultores. Por otro lado, se enarbola el banderín de la parcelación entre los obreros agrícolas.

Las dos orientaciones son halagüeñas en esencia; pero, como siempre que no se mira al porvenir, y se tiende a generalizar, sin normas apropiadas para cada caso, no se logra ninguna solución definitiva.

Como esta transición ha sido rápida y el Estado no se ha preocupado sinceramente de la cuestión agrícola, resulta que los agricultores verdad no suelen tener un capital apropiado para la ex-

plotación de sus fincas. El Crédito Agrícola solo puede decirse que existe en muy escasa medida desde hace pocos años, teniendo que recurrir el agricultor al crédito hipotecario, y, gracias a estas instituciones, que a veces evitan o disminuyen la usura, puede ir viviendo el agricultor; pero vive medianamente, pues maneja un capital por el que paga un interés superior al 5,50 por 100, en el mejor de los casos, y como al capital fijo y circulante

económicas. El examinar detenidamente esta cuestión requeriría un gran espacio, por lo cual sólo hemos de sintetizarla.

Hoy día en el mundo entero se presenta el problema de la superproducción, y como consecuencia el de la reducción al mínimo de los gastos de producción. La nación que se adelante y logre producir a menor precio será la única que se salve, a pesar de todas las trabas arancelarias. Reflexiónese un



El cultivo intensivo de los terrenos de regadío justifica, en la mayoría de los casos, una parcelación beneficiosa en los aspectos económico, social y agrícola. La huerta murciana que aparece en la fotografía es un caso típico de esta parcelación.

(Foto C. E. T. F. A.)

sólo debe asignársele un interés inferior al 5 por 100, resulta que la propiedad es el primer factor negativo de la explotación agrícola, ya que el interés del capital de explotación tiene que obtenerse a expensas del beneficio del agricultor.

Respecto a la parcelación, hoy tan en boga, es probable que llegue tarde, y si bien puede remediar transitoriamente una cuestión social, empeorará la obra agrícola. Entendemos que esta parcelación daría buen resultado en los regadíos, donde ya realmente existe con éxito y con solo una pequeña ordenación e intervención del Estado se podría perfeccionar, pues bastaría que se facilitase el paso de rentero a propietario, pero siempre con una meditada ponderación en superficie.

Ahora bien, la pequeña parcelación en los secanos de Castilla, Extremadura y Andalucía—quisiéramos equivocarnos—, pero, a la larga, la consideramos de fatales consecuencias agrícolas y

momento sobre los trastornos que ha producido el *dumping* (1) ruso sobre el trigo y los que producirán los nuevos que se anuncian.

En AGRICULTURA se publicó hace poco un extracto de una revista del Perú, en el cual se daba la noticia de que el secretario de Agricultura de los Estados Unidos, en una conferencia y en un mensaje dirigido al Presidente Hoover, manifestaba que para luchar con la superproducción era preciso hacer desaparecer "las tierras de elevado coste de producción". Es evidente que con la parcelación de nuestros secanos se elevarán notablemente los gastos de cultivo de los productos agrícolas, principalmente de los cereales, en un época en que, como queda dicho, uno de los principales problemas a resolver es el del coste mínimo de producción. Miremos a esas naciones que dedican

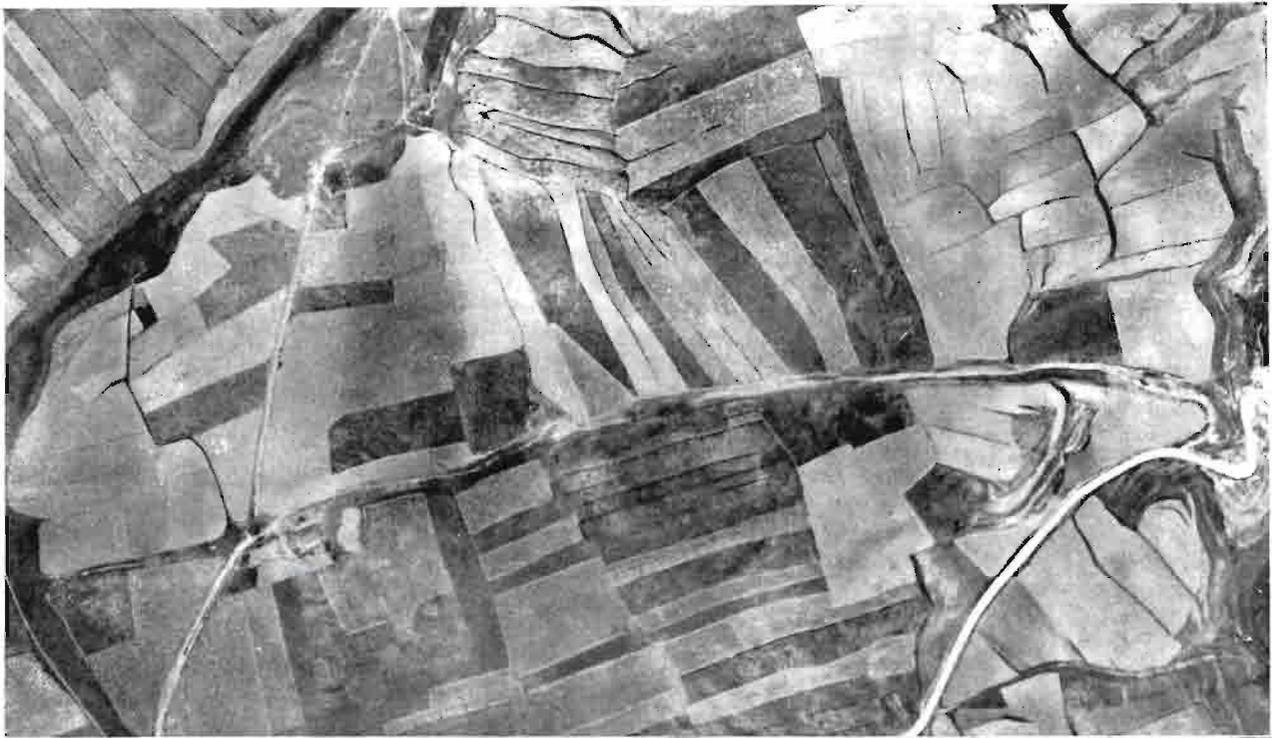
(1) "Dumping", palabra equivalente a "vaciar de golpe".

al cultivo del trigo parcelas de miles de hectáreas; pensemos en múltiples tractores labrando una parcela; tengamos la visión de escuadrillas de segadoras y trilladoras trabajando al máximo de rendimiento; calculemos lo que costará producir en esas condiciones un hectolitro de trigo, y luego meditemos sobre la parcelación de nuestros secanos con un aradito romano sobre la besana, y el segador cortando las espigas, casi una por una,

La producción agrícola.

Es preciso cambiar el concepto que desde tiempos remotos viene teniéndose de la propiedad territorial y de su uso para la producción agrícola. Y cuando todos renuncien a extremismos, más idealistas que prácticos, podrá llegarse ordenadamente a una estable solución económica.

Este cambio no se debe a una cuestión de ideas;



La pequeña parcelación de los secanos de Castilla, Extremadura y Andalucía, quizá resuelva un problema social, pero no de economía agrícola. No consideramos, por tanto, como un ideal la parcelación de los campos segovianos que reproduce esta fotografía.

(Foto C. E. T. F. A.)

mientras canta feliz porque le hicieron propietario.

La parcelación de los secanos resolverá de momento un problema social, pero empeorará el económico agrícola. Si España ha de vivir de su agricultura, aplíquese a cada región la forma de propiedad que más convenga a la producción agrícola, y dentro de este régimen, solúcionese la cuestión social.

Parcélese ordenadamente el regadío y tiéndase a las fincas extensas en secano, procurando evitar todos los inconvenientes de la propiedad diseminada en minúsculas fincas, y modificando, si es preciso, el modo de tener la propiedad de la tierra.

En ambos casos, únase íntimamente la propiedad a la explotación agrícola; fomentemos el cooperativismo, intensificando el Crédito Agrícola oficial, y tiéndase, en fin, hacia la industria agrícola ordenada, pero mirando siempre al futuro, y no a las soluciones efectistas del presente.

es, por el contrario, una resultante forzosa de las realidades, que cada vez se manifiestan con mayor intensidad en la vida.

La población aumenta considerablemente; la vida de relación abarca mayores espacios, la cultura general es progresiva; se necesitan mayores velocidades, y la actividad tiende hacia su máximo valor. Se buscan los mayores rendimientos con el mínimo esfuerzo y la mayor economía; se impone la standardización, el maquinismo sustituye con ventaja al hombre, y se desechan todos los esfuerzos inútiles.

La lucha por la vida ha obligado a una selección de todos los factores que la integran: se seleccionan las plantas y habrá que seleccionar irremisiblemente las tierras. Pronto, antes de lo que pudiera creerse, no será admisible una transformación caprichosa de los cultivos; el clima y la capacidad productiva de las tierras serán las cir-

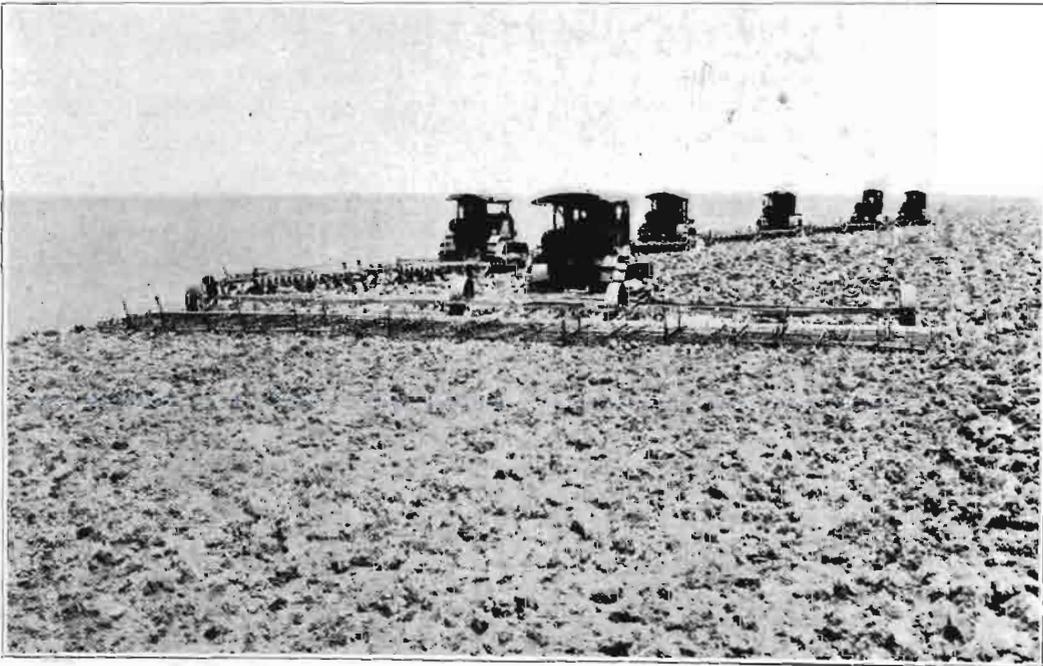
cunstancias que más influirán en el sistema de cultivo. Cada tierra se dedicará a cultivar lo que pueda producir al máximo, y las subvenciones oficiales, la voluntad y la predilección momentánea del agricultor tendrán que ser ajenas a la explotación agrícola. La tierra impondrá los cultivos y el factor económico agrícola aniquilará a la política agraria.

Esta directriz no será marcada por acciones voluntarias, sino que será una de las muchas imposiciones que tiene la vida. La vida se impone a la sociedad y la sociedad ha de imponerse a la voluntad individual.

En agricultura va pasando la hora de poetizar:

después que ellos—que es preciso abandonar nuestras tierras de escaso rendimiento y elevado coste de producción, y así conseguiremos no solo redimir a una masa de hombres que se agotan en un trabajo estéril, sino que también revalorizaremos las tierras al explotar adecuadamente su actitud para el cultivo, y sus productos podrán contender con éxito en la batalla económica mundial.

En el ánimo de todos está que la superproducción que perturba al Universo es influenciada principalmente por la explotación desordenada y por las tierras de escasa producción. Pensemos en la visión que Costa tenía de España; sirvan sus ideas como voz de alarma y pongamos los medios para



Cultivo mecánico muy apropiado, por lo económico, para las grandes extensiones dedicadas a cultivos de secano.

“al labrador que derrama sobre una tierra estéril el sudor de su frente, para que con él broten las raquílicas espigas de trigo.” No nos dejemos seducir por cantos virgilianos; no romanticemos más nuestras estepas y nuestros ingentes peñascales, y, anteponiéndonos al porvenir, ganemos tiempo encauzando nuestra agricultura por un amplio camino que nos conduzca a la estabilidad social.

Si unas tierras estériles para determinado cultivo sólo sirven para agotar vidas y producir sudores, abandonemos este sistema de explotación, y en vez de condolernos con algo de sarcasmo de ese pobre agricultor, llevémosle a otras tierras más fértiles, o a otros cultivos donde su trabajo le remunere y a nosotros no nos incite a constantes y melancólicas plegarias.

Digamos como otros países—aunque lo digamos

que aquellos sus vaticinios no se cumplan por completo.

Descartemos algunos cultivos en tierras que solo dan producciones antieconómicas y libertaremos al agobiado agricultor. El bienestar social y económico exige a veces algunos penosos sacrificios.

La agricultura internacional.

Para poder seguir hablando de nuestra producción agrícola es preciso tener en cuenta la producción mundial y la política internacional.

Hoy producirá sonrisas irónicas si nos pronunciamos por un libre intercambio de productos agrícolas, como única solución a los problemas mundiales de la agricultura; pero a plazo, quizá no tan remoto como pensemos, esta libertad es probable

que llegue a ser un hecho—por lo menos entre algunos países—, y, por tanto, debemos ya encauzar nuestras orientaciones en ese sentido, y los gobernantes deben tender a convenios inspirados en tan amplio criterio, en vez de luchar por medio de trabas arancelarias.

Si la paz mundial no es una pura comedia, todas las naciones deben llegar rápidamente a una sincera unión y acuerdo para armonizar sus producciones agrícolas e industriales. Si no desaparecen las barreras arancelarias, si continúa ésta cubierta batalla económica internacional, caminaremos derechos a una imponente contienda mundial, que sólo acabará cuando queden aniquiladas algunas naciones.

Las conferencias agrícolas internacionales recientemente celebradas en París han iniciado sus negociaciones con tendencia a la agrupación de las grandes potencias europeas para nivelar y estabilizar sus mutuas producciones y consumos. Pero, al mismo tiempo que en este sentido se pronunciaban, se dejaba entrever una marcada hostilidad entre algunas potencias.

Aunque hoy ofrezca dificultades, que parecerán invencibles, creemos es un deber orientarse en este sentido y convencernos todos—políticos, agricultores y técnicos—que hay que tender, como única solución, a un razonable y justo intercambio, para que cada país cultive lo que más económicamente pueda cultivar, y dentro de cada nación seguir el mismo criterio con las tierras, abandonando las económicamente improductivas.

Estas normas parecerán absurdas e irrealizables, pero pensemos que ya existen en España zonas agrícolas que la carencia de lluvias ha hecho prácticamente improductivas y de las cuales emigra periódicamente el agricultor.

Conclusiones.

Consideramos como cuestión fundamental resolver los problemas agrícolas con entera independencia de los sociales, pues si se toma la agricultura por una beneficencia social, se terminará por convertir a España en un inmenso asilo. En las nuevas doctrinas modernas que van invadiendo el mundo, no se admiten las limosnas como remedio para las crisis de trabajo, y se cree preferible consignar en los Presupuestos del Estado partidas para subvenir a los obreros parados o fomentar la creación de Cajas de Ahorro, antes que sostenerlos imponiendo más gravámenes a las industrias o explotaciones, que sufren también crisis económicas más o menos transitorias.

En la situación económica de España ha de tener una vital importancia la agricultura, y para que ésta influya positivamente, se precisan amplias reformas en la propiedad territorial, sin prejuzgar como única solución las expropiaciones y repartos arbitrarios, que solo complicarían enormemente el problema agrícola, agravando además el social.

Por otra parte, los cultivos asignados a cada región y a cada tierra deberán ser casi exclusivamente los de mayor rendimiento económico, con absoluta independencia de todos los demás factores ajenos.

No pretendemos con este artículo dar ninguna solución al problema agrícola, pero sí llamar la atención sobre la conveniencia, o no, de irse adaptando a las nuevas orientaciones ya iniciadas en otros países, y, sobre todo, hacer patente la necesidad de estatuir debidamente el cooperativismo y el Crédito Agrícola, antes de hacer modificaciones en la propiedad territorial.





UN MENESTER DESCUIDADO EN LAS GRANJAS DE LABOR

EL ESTERCOLERO

por Daniel NAGORE, Ingeniero agrónomo.

Para el profano, de cualquier modo que se almacenen residuos y deyecciones de una granja, está bien; no merece la pena de hacer gastos en acondicionar productos que los juzgan de desecho y suele motejar de estrafalario a quien se preocupa de disponer esas cosas hasta con lujo en su debido lugar.

Para el labriego son, sin embargo, de más señalada estimación, aunque, por lo general, en la práctica, y dado su proceder, nadie pensará que aquilata en su verdadero valor lo que saca del suelo de sus cuadras y establos. Hay épocas en que dando una vuelta por los alrededores de los pueblos rurales se los ve a fanosos en

prodigar exquisito cuidado a los montones de estiércol que constituyen el ornato más deplorable de las cercanías de aquéllos, y, en realidad, lo que ejecutan es una labor perjudicial, pues cooperan a que sus estiércoles pierdan una enormidad de principios fertilizantes.

El estiércol arrojado en una simple fosa abierta en el terreno o abandonado a la intemperie sobre el suelo natural, sometido al continuo lavado de lluvias, pierden por filtración cantidad enorme de principios solubles, y encima, con el pretexto de acelerar su pudrición, el mismo labriego le da vueltas, con lo que realiza un aventado, que desparra por la atmósfera gran cantidad de amoníaco desprendido durante la fermentación. Debiera sa-

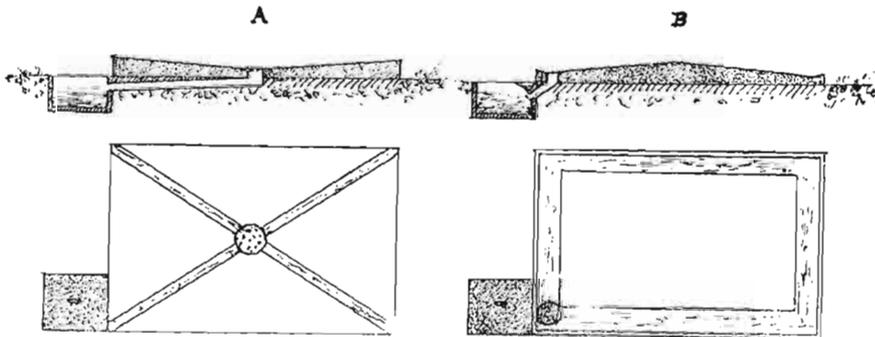
ber que el procedimiento de conservarlo es procurar recoger los líquidos que rezuman y escurren del montón, para con ellos regar éste y conseguir que se forme en su derredor como una especie de cofre invisible de anhídrido carbónico que impida la disociación o disgregación del carbonato amónico, elemento de riqueza extraordinaria a cuya pérdida coopera el mismo labrador con una inconsciencia fatal.

Cuando hemos hechos estas consideraciones en

los pueblos nos han respondido que no se hallan en condiciones económicas de disponer los estercoleros con arreglo a las normas que se dan como necesarias para evitar esos perjui-

cios, y no hay tal. Un estercolero no es preciso que sea una obra costosa, y los hay de múltiples formas y variedades y al alcance de todas las fortunas.

Plataforma estercolero.—Hoy, con el cemento, es facilísimo, con poco dispendio, establecer, mejor diría reformar los estercoleros rurales. ¿Es muy costoso recubrir con una capa de aquel material un trozo de terreno donde se pueda depositar? Pues si a esa plataforma se le da una disposición adecuada para que todas las escorreduras vengán a recogerse en un pocillo (también de cemento), que al borde de la plataforma se puede disponer, quedaría construído un estercolero, si no elegante, lo suficientemente práctico para las ne-

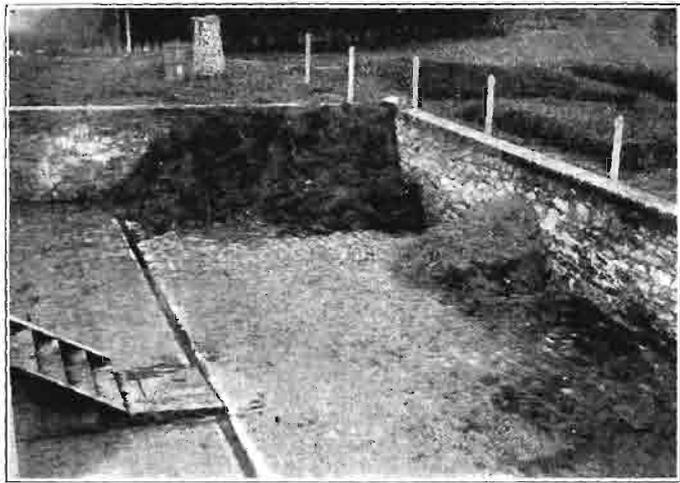


Plantas y alzados de dos modelos de estercoleros.

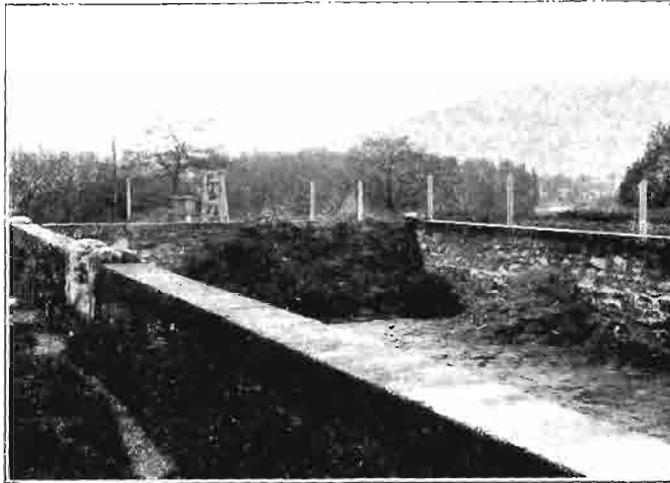
cesidades de un modesto labrador. Basta que al suelo le dé una prudente elevación en su parte central y haga en los bordes de la plataforma unas regueras que rodeen toda ella y que conduzcan el "purín" al pocillo antes indicado, que puede quedar tapado con un bloque de cemento y tendría dispuesto el abono en condiciones de una mejor elaboración. Pondría el estiércol en montones regulares, no tirado a granel, con el fin de que presente una superficie menor de aireación, y con un balde puede recoger el líquido del pocillo, rociando el montón, lo cual, repetido con frecuencia, le proporcionará un material para abono muchísimo mejor que lo que hoy elabora.

Si la cantidad que produce es abundante, la plataforma debe ser de dimensiones mayores, pero nunca de más de ocho metros de ancha, y en ella colocará montones separados, que estarán en distinto grado de transformación, según la antigüedad de los mismos.

En explotaciones importantes merece establecerse plataformas mejor construídas y un poco elevadas sobre el nivel del suelo, pudiendo referirse a dos tipos, las de perfil cóncavo y las de conexo, como lo señalan las figuras. Consideramos mejor sistema el segundo, pues se obstruyen mucho menos las regue-



Aspecto de fosa estercolero con una de las buenas clases de pavimentación.



Vista parcial de una fosa estercolero existente en una Granja modelo.

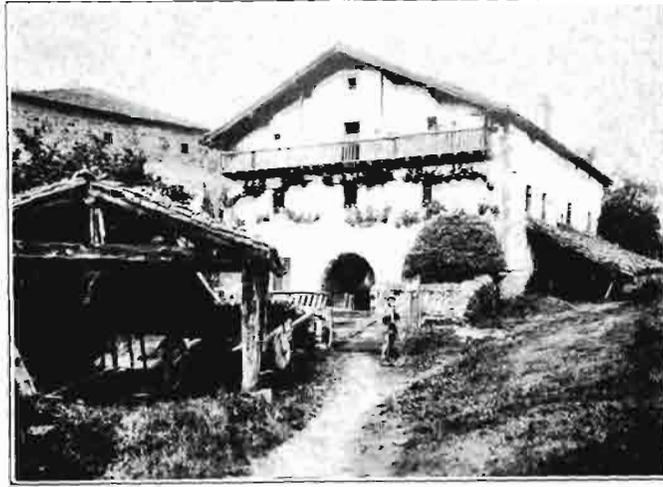


Plataforma estercolero de una granja particular. El sumidero es central y con bomba para extraer el purín.

ras y canalizaciones de conducción del purín, y se manipula mucho mejor el estiércol. El inconveniente que se le opone de no poder entrar los carros dentro de la plataforma no existe, porque las regueras circundantes deben hacerse amplias, como quien construye un badén, y con tres centímetros por metro de pendiente. La pequeña elevación sobre el suelo (de 0,15 a 0,20 metros), impide se viertan fuera de los bordes las escorrentías y que las aguas de lluvia escorrentías puedan entrar en el estercolero. Se salva el escalón con rampas colocadas en lugar a propósito. El riego con el "purín" puede hacerse con bombas; pero éstas, si se instalan, deben ser de construcción simplicísima (la Fauler, por ejemplo), pues el líquido con que tienen que maniobrar estropea prontamente el material de las mismas. Por ello, en explotaciones importantes se construyen por norias de rosario, montadas en un castillete sobre el mismo estercolero.

Fosa estercolero.—Las dificultades inherentes a la manipulación y riegos frecuentes que necesita el estiércol dispuesto en plataforma para que no se deseque, incitó a los labriegos a preferir, en general, las fosas sobre el sistema primeramente indicado. Pero las fosas que nuestros labriegos construyen adolecen del defecto de estar abiertas simplemente en tierra y con

fondo horizontal sin revestimiento alguno, lo mismo que las paredes. Todo el "jugo", como podríamos llamar, del estiércol, se malpierde, aunque resultan preferibles, porque dentro de la mala disposición los agentes exteriores ejercen acción menos nefasta en la constitución y elaboración del estiércol. Si a esas fosas les dieran alguna pendiente en el fondo y al final, en la parte más baja hicieran un pocillo como el señalado en las plataformas, recubriendo suelo y paredes con materias de cierta impermeabilidad, como la arcilla, por ejemplo, de no poder ser el cemento, conseguirían disponer un estercolero rural lo suficientemente completo para conseguir una mejora notable del producto elaborado. Los bien hechos de este tipo se construyen con muretes de mampostería y atendiendo a las reglas de la buena construcción, y como, en general, tienen grandes dimensiones y el fondo comienza al nivel del terreno para ir descendiendo hacia la fosa colectora de líquidos, permite entrar los carros dentro de él, inconveniente que presentan



Cómo disponen el estercolero en los caseríos, cubierto y adosado al edificio, pero con muy deficiente instalación.

la de pequeñas dimensiones que construye el labrador.

¿Debe cubrirse el estercolero?—Sin duda alguna es lo mejor. En climas húmedos, por el lavado

que las lluvias frecuentes ocasionan, en los secos por el efecto de secador que el sol determina en el contenido de aquél. En los primeros, un cobertizo con teja es lo mejor; en los otros, el formado por unos pies derechos y cubierta de cañizo es suficiente.

Siempre deberán instalarse en posición que los vientos que con más frecuencia reúnen lleven las emanaciones

lejos de las viviendas de personas y animales, pues que el olfato esté acostumbrado no es preservativo de los miasmas que pueden perjudicar la salud.

Pretender que todo habitante rural construya un estercolero con arreglo a las recomendaciones de la técnica es una ilusión, y por ello han sido estas notas una indicación de la forma cómo pueden mejorar las instalaciones que de tiempo inmemorial integran esta descuidada dependencia de la hacienda del agricultor.

El regaliz: cultivo y aplicaciones

por Joaquín de PITARQUE Y ELÍO, Ingeniero agrónomo.

En estos tiempos de grandes crisis económicas, que tan directamente repercuten en el campo, es de máximo interés el estudio y divulgación de cultivos y explotaciones, que a primera vista pudieran parecer poco importantes, pero que en determinados lugares y circunstancias su implantación tal vez reportara beneficios no despreciables a la sufrida clase labradora, tan necesitada de ayudas eficaces y prácticas.

Al decir esto me refiero al grupo de plantas llamadas vulgarmente medicinales. Por ello quiero dedicar unas líneas a una especie muy conocida vulgarmente, pero de la que se ha escrito muy poco, y cuyo cultivo en determinadas comarcas pudiera tener aplicación, cual es el regaliz.

Es una planta perteneciente a la familia de las leguminosas, que los botánicos conocen con el nombre científico de *Glycyrrhiza flabra*, L., y que el vulgo llama regaliz en Aragón, regaliz y regalicia en Navarra, palillo en la Mancha, palo dulce en Córdoba y Sevilla, oruzú en Huelva y arezú en Andújar, etc., etc.

Vive espontáneamente (con preferencia en los sotos) en Grecia, Turquía, Asia, parte meridional de Europa, principalmente Languedoc (Francia), Italia, Portugal y España. Refiriéndonos a nuestra patria, diremos que abunda el regaliz en Cataluña, Aragón, Rioja, Navarra, Castilla y Andalucía, localizado principalmente en las cuencas de los ríos Guadalquivir, Tajo, Ebro, Jarama, Segura,

Manzanares y otros de menor importancia. Siendo mucho más abundante y más apreciado en el comercio el de la cuenca del Ebro. Cubre el regaliz extensiones importantes en las riberas de los ríos Erga, Arga, Alhama y Aragón (Navarra), en las del Cinca (Huesca y Lérida), dentro de las zonas más próximas a sus confluencias con el río Ebro.

Amante de la humedad, crece mezclado con el sauce, tamariz, chopo, álamo, etc., buscando con avidez las riberas, que parecen ser sus localidades predilectas. También es frecuente ver el regaliz en alguna de las comarcas antes citadas, invadir los campos, viñas y olivares. Por ello, en alguna localidad, como Fayón, conceden los propietarios el disfrute gratuito del regaliz con tal de conseguir su total extirpación.

Por el precio alcanzado en estos últimos años, y por ser muy solicitado por el comercio, se ha empezado ya a cultivar esta planta, que en su mayoría sigue explotándose en su estado espontáneo.

No disponemos de los datos meteorológicos suficientes para determinar con justeza del clima más conveniente para el regaliz. Del estudio de la marcha de las estaciones en las localidades, don-

de hemos dicho que vegeta espontáneamente, hace presumir que prefiere el clima continental, aunque no le perjudica las brisas del litoral. Puede afirmarse que el regaliz se encuentra en una altura media de 800 metros sobre el nivel del mar, aunque algunas veces traspase los límites de esta cifra como consecuencia de las distintas manifestaciones del clima y terreno. Vive con preferencia en las orillas de los ríos, o en los terrenos inmediatos, donde encuentra la frescura y humedad que parece serle tan necesaria.

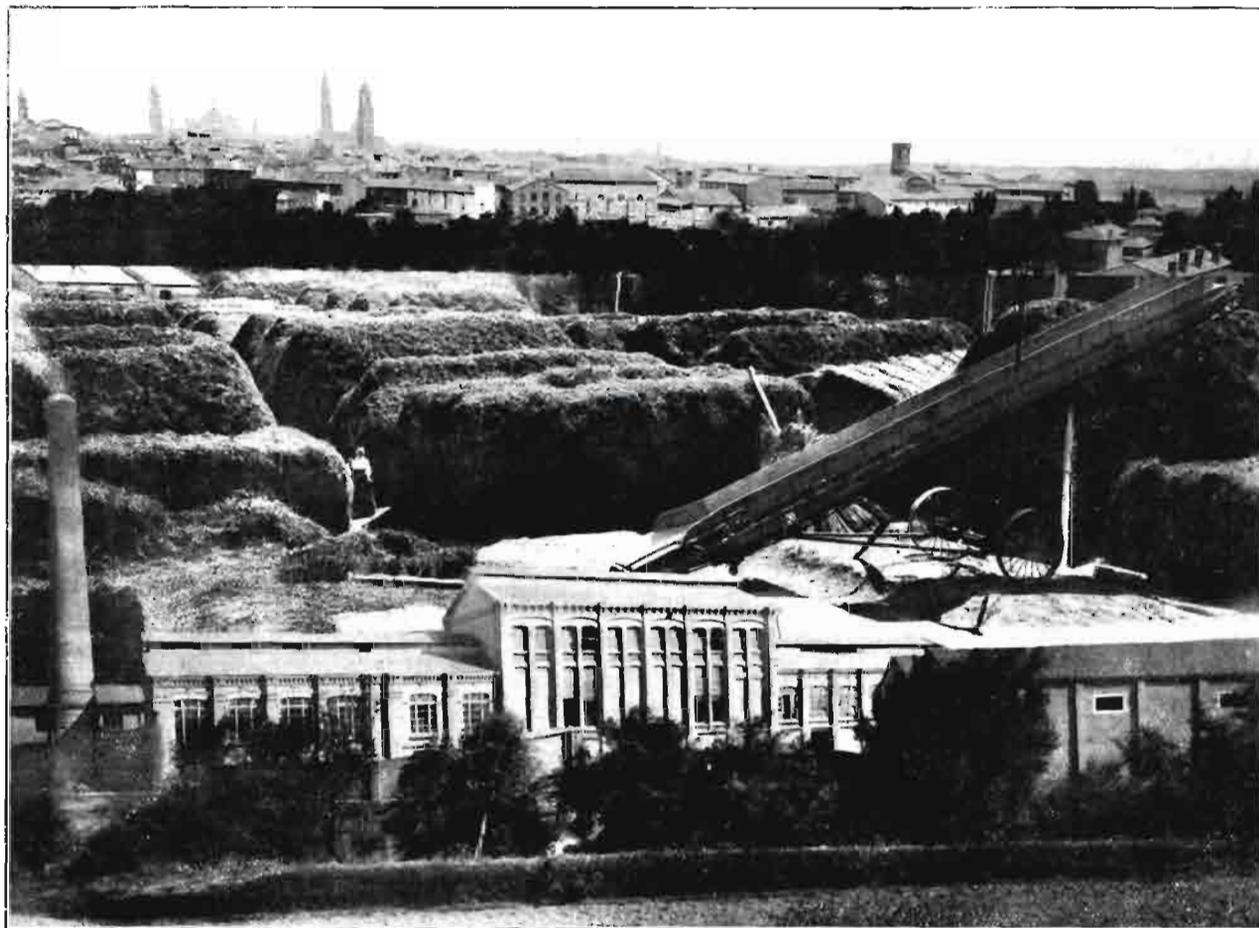
Aunque suele vegetar en todos los terrenos, siente cierta predilección por los aluviones modernos con el subsuelo de masas de cantos rodados. Rinde más en suelos profundos y húmedos, con predominio en las capas inferiores del elemento silíceo y legamoso en las superiores.

Cuando el regaliz se cultiva, se hace la plantación en otoño, por medio de trozos de raíz de 20/25 centímetros. Se hace una buena labor de brabante, como preparatoria de la plantación. Esta se hará después con el plantador, a marco real, a la distancia de unos 60 centímetros. También, y por resultar más económico, algunos lo hacen, aprovechan la misma labor de brabante



Almacenado de la raíz de regaliz, esperando turno para la obtención del extracto.

(Foto Cepero.)



Vista de conjunto de la fábrica de regaliz de Zaragoza y de las pilas de raíces con las que se va a operar.

(Foto Cepero.)

para la plantación, depositando los trozos de raíz en el surco y cada dos de éstos. Los trozos de raíz para la plantación deben tener cortes limpios y sin heridas, pues en este caso podrían pudrirse, con el consiguiente perjuicio para el rendimiento.

Los cuidados culturales se reducen a conservar el terreno limpio de malas hierbas y a darles los riegos necesarios para sostener la sazón conveniente en el suelo.

Los cultivadores de regaliz no hacen uso de abonos, y aunque una fórmula racional aumentaría el rendimiento, a los precios que hoy se cotiza la raíz no sería económica.

Si la plantación del regaliz se ha hecho en buen terreno y ha sido acertada, bien cuidada y vegetado normalmente, puede recolectarse al segundo año; pero en los casos más desfavorables se hará, como máximo, al tercer año. Dicha operación debe efectuarse durante el período de paralización de la savia, comprendido, por lo general, desde 1 de octubre a 31 de marzo.

Esa operación se hace a mano, cavando las raíces, que es la parte de la planta que tiene aprovechamiento comercial, con unas azadas especiales.

Claro es que cuando se dispone de grandes plantaciones podría hacerse la recolección por medio de tractores, con arados apropiados de subsuelo, con lo que la operación sería más económica.

La producción media de raíz de regaliz por hectárea oscila entre 10,50 toneladas y 14 toneladas. El precio a que se paga este año el regaliz al agricultor en Aragón es 13 céntimos el kilo.

La raíz de regaliz se compone de *Glicirrizina*, (a la cual debe sus características y es causa de su aplicación), agedoita, almidón, albúmina, un aceite resinoso, fosfato de cal y malatos de cal y magnesia.

La *Glicirrizina* es una sustancia azucarada, que se presenta una vez seca en forma de materia pulverulenta, ligeramente amarilla, muy poco soluble en el agua fría, soluble en la caliente, en el alcohol y el éter, y aunque su fórmula no es muy conocida, se acepta la siguiente: $C^{24} H^{36} O^9$.

Con la raíz del regaliz se fabrica un extracto, que se emplea principalmente en América del Norte y en Australia, para la preparación del tabaco para masticar, y las barritas y pastillas de todos conocidas, de poco consumo en España, pero de

gran demanda en los países del Norte, Suecia, Noruega, Inglaterra y hasta Francia.

El uso del extracto de regaliz en medicina es antiquísimo, facilita la expectoración, calma la tos y alivia el asma pituitosa. En París se hace con él una bebida popular, llamada *coco*, que se vende por las calles durante el verano. En Persia y Bengala se utiliza para la fabricación de un licor alcohólico, característico en dichas comarcas. También tiene ciertas propiedades tintoreras.

Aunque el extracto de regaliz español, y especialmente el de la cuenca del Ebro, es más apreciado por el comercio, por su especial *bouquet*, de

que el otro carece, el de Grecia, Turquía y Asia le hace estos últimos años una competencia desastrosa, por la mayor baratura en la mano de obra (recolección, cultivo, etc.).

Las fábricas más importantes para la obtención del extracto de regaliz están emplazadas en España (Zaragoza), Francia (Mossac, Uzés, Marsella), en Esmirna y en la América del Norte.

El extracto de regaliz paga fuertes derechos de Aduanas para su entrada en los Estados Unidos de América, por el contrario, la raíz, según nuestras noticias, y creemos no estar mal informados, no paga derecho alguno.



Orientaciones

La reforma del Catastro agrícola

por Baltasar SANCHEZ FERNANDEZ, Ingeniero agrónomo.

La complejidad del tema y la diversidad de aspectos, según los cuales puede ser estudiado, nos obliga a restringir los límites de este artículo, circunscribiéndole a divulgar las líneas generales que creemos han de ser de más interés para el público.

El Catastro ha preocupado a nuestros gobernantes desde hace ya bastantes años, y esta preocupación (no cimentada en criterio sólido ni conocimiento del asunto), ha producido los diversos métodos y procedimientos que en España hemos venido padeciendo, con el consiguiente perjuicio y desorientación para la ejecución de esta obra. Las normas que unos dictaron las derogaron otros; el camino iniciado por aquél fué torcido por éste, y entre todos sólo han logrado confusión, incumplimiento y falta de continuidad a los trabajos catastrales. Esto prueba, además, que no se ha encontrado todavía solución adecuada a este importante problema nacional.

Claro está que no todos los procedimientos seguidos, y algunos abandonados, merecen despre-

ciarse en absoluto; antes al contrario, buceando en ellos y adaptándolos a las necesidades, y a los progresos de los tiempos actuales, es decir, corrigiendo sus defectos, pueden dar normas para orientar nuestra obra catastral. Y entre los defectos que, a nuestro juicio, exigen remedio para el futuro, están singularmente la lentitud de ejecución, la limitada consignación dedicada a este servicio y la poco acertada coordinación de todos cuantos elementos intervienen en la confección del Catastro.

Lentitud de ejecución.

Cualquier procedimiento de los ya ensayados, si se hubiese ejecutado con rapidez, nos habría llevado a la terminación de un Catastro mejor o peor, más o menos exacto, pero que habría desterrado los arcaicos, injustos e incompletos amillaramientos de aquellos términos municipales que todavía no han sentido los efectos de una equitativa distribución del impuesto territorial, terminando total-

mente con las ocultaciones, al mismo tiempo que se privaba al caciquismo del uso y abuso de un arma que esgrimía y esgrime aún, por desgracia, con frecuencia. Además, el Estado se encontraría con una fuente de ingresos proporcionada a la importancia de las utilidades que en cada pueblo produce la explotación de la tierra, y, por último, dispondría de toda clase de datos para confeccionar una estadística, si no perfecta, por lo menos bastante aproximada de cuanto a la Agricultura se refiere, y con ello la Administración tendría base para pronunciarse, con juicio ponderado, sobre extremos interesantes de la vida nacional.

Limitada consignación.

El Catastro ha estado en nuestro país deficientemente dotado y mal atendido por nuestros políticos y gobernantes; de este modo, y por economías mal concebidas, se ha gastado mucho inútilmente, y nos encontramos con el Catastro sin terminar y con que la parte catastrada de la Península es deficiente y cara. Habida cuenta la naturaleza y rendimiento de la obra, parecía prudente y acertado orientarla en sentido de pronta y rápida terminación, no sólo porque así conviene en interés particular de la propiedad territorial, hoy tan deficientemente titulada, sino por el mayor provecho fiscal que para la hacienda ha de suponer los ingresos de extensión, y riquezas que actualmente no tributan o lo hacen de modo desproporcionado a la utilidad que rinden.

No es aventurado sospechar una disminución del coste de ejecución de la obra catastral por unidad de superficie si el Estado, en sus Presupuestos, dotase y atendiese debidamente este servicio, aparte de que siempre resultaría una mayor recaudación como consecuencia del aumento de hectáreas catastrales.

Lo que más se discute en conferencias y memorias es el precio a que resulta la hectárea catastrada, y muchas veces se incurre en grave error, porque se ignora o se olvida que hay pocos países que tengan más desatendido que España esta función, y, además, la accidentación y parcelación de nuestro suelo dificulta y encarece la ejecución del Catastro. Claro está que con esto queremos significar, no que se malgaste el dinero del contribuyente, sino que se emplee el preciso y en consonancia con la importancia de la empresa que se persigue.

Cabe señalar en este aspecto la circunstancia de que como gran parte del personal se dedica a conservar la obra hecha (que de otro modo se hacía totalmente inútil e inservible), resulta que cada

año disminuye el que se destina a ejecución del Catastro, y la obra se retrasa más por esta razón, consecuencia obligada de no atender debidamente al desarrollo y buena marcha de la misma.

Coordinación de trabajos.

La obra catastral pasa hoy día por un complicado y variado engranaje burocrático, y esto engendra rozaduras y pérdidas de tiempo que, en interés del Catastro, a todos conviene evitar, o, cuando menos, disminuir. Para ello precisa ponderar bien las funciones peculiares de cada actividad oficial, calculando escalonadamente el número de unidades a rendir y entregar en cada plazo (bien definido) por los distintos organismos que en la obra intervienen, para que de este modo ni se acumule y añeje trabajo parcialmente catastrado, ni tampoco se dé el caso de que falte materia debidamente preparada para ir terminando la obra catastral. En una palabra: coordinar y enlazar las funciones de cada especialidad para que resulte un conjunto uniforme, sin lagunas ni acumulaciones en su ejecución.

Normas para el futuro Catastro.

Es de suponer que al estructurar el nuevo Estado español, una de las cuestiones que seguramente abordarán las Cortes será la del Catastro, y convendría que el Gobierno se asesorase debidamente de juntas y organismos idóneos, para que éstos estudiaran sin apasionamiento, dentro de la mayor economía, las nuevas normas y orientaciones a seguir para llegar, sin ninguna clase de prejuicios, a un Catastro definitivo y útil.

Y por si pudieran ser aprovechadas, consignamos a continuación unas cuantas observaciones que estimamos interesantes.

Como la ejecución del Catastro parcelario es actualmente lenta, por su minuciosidad y exactitud, hay que suponer, si queremos hacerla rápidamente, que se adopten los modernos procedimientos que se siguen en el Extranjero, es decir, la fotogrametría aérea, que ofrece nuevos horizontes a esta clase de trabajos, con lo que en un plazo relativamente breve veremos ultimada esta obra definitivamente (1).

(1) En España, el Instituto Geográfico está ensayando, de acuerdo con una empresa particular, este procedimiento, y en breve redactará un informe sobre los resultados obtenidos, demostrándonos lo que haya de aprovechable y hasta dónde podremos utilizar este método. En este informe debe darse importancia capital al estudio económico.

Ahora bien, por tratarse de una obra tan trascendental estos ensayos, para que fueran más eficaces, podía hacerlos el Estado independientemente de toda empresa industrial, toda vez que se dispone de excelentes aviadores y de moderno material de aviación, que en unión del material topográfico que posee el Instituto Geográfico (cámaras fotográficas especiales, estereoplanógrafo, excelentes talleres fotográficos) y personal apto para el manejo de todos estos aparatos, es cuanto se necesita para organizar este Servicio.

En los terrenos de escaso valor y de mucha accidentación resulta desproporcionado el gasto que produce la ejecución del Catastro Parcelario, y creemos innecesario aquilatar el error que pueda cometerse al determinar la superficie, no debiéndose perder tiempo, por tanto, en su ejecución; debía hacerse por un procedimiento más rápido, que nos diera los suficientes elementos para determinar la extensión aproximadamente. Proponemos que en estos casos se haga un croquis cuidadoso, ayudado por un levantamiento topográfico, con brújula, para fijar los puntos más notables del terreno y poder determinar la superficie con un error tolerable; con ello evitaríamos las declaraciones de los propietarios que, aun suponiéndoles buena fe, ignoran las más de las veces este extremo y entorpecen siempre la marcha de los trabajos, reservándoles, desde luego, derecho a reclamar en los plazos legales.

Conclusiones.

En vista de lo expuesto, podíamos trazar las siguientes normas para la ejecución de un Catastro definitivo en cuanto al *periodo geométrico* se refiere.

1.—Ejecución del Catastro Parcelario por los mismos métodos actuales en aquellas zonas ricas que por el valor del terreno exigen más aproximación en la determinación de la superficie.

2.—Ejecución del Catastro en las zonas en que el valor del terreno sea menor, por medio de la fo-

togrametría aérea, suponiendo den buenos resultados científicos y económicos los ensayos previos que deben terminarse rápidamente.

3.—Ejecución del Catastro en las zonas pobres y de terreno accidentado por medio de croquis cuidadosos, precedidos de un levantamiento con brújula de una red de poligonales que fijen los puntos más notables del terreno; y

4.—Conversión del antiguo Avance Catastral en Catastro Parcelario, utilizando las enseñanzas que se deduzcan de emplear los métodos propuestos en los párrafos anteriores.

Respecto al *estudio evaluatorio*, teniendo presente la realidad y puesto que las Juntas periciales se inhiben de la colaboración que les marca la ley vigente, delegando en el personal técnico, debe volverse al procedimiento que señale la ley de 1906, que, a nuestro juicio, es insustituible desde el punto de vista técnico y práctico.

Aspecto jurídico.

La finalidad primordial que debe perseguirse al legislar sobre el Catastro es la jurídica. Si conseguimos que tenga una eficacia jurídica verdad, todos los propietarios, convencidos de la trascendencia que tendrá en el porvenir esta obra, de tan gran interés nacional, y acuciados por el suyo particular, colaborarán en la ejecución de la misma para darle las mayores garantías de exactitud, eliminando la mayor parte de los errores y quedando la propiedad totalmente identificada.





UNA INDUSTRIA AGRICOLA QUE RENACE

LA COCHINILLA DEL NOPAL

por Antonio GONZALEZ CABRERA, Ingeniero agrónomo.

Casi todos los insectos conocidos con el nombre de "cochinillas" (*Cóccidos*) causan graves daños a la agricultura, por ser parásitos de plantas cultivadas. Ejemplos bien conocidos son el piojo rojo y la serpetta del naranjo, la cochinilla de la higuera, la del olivo y otras muchas.

Solamente unas pocas especies, sin cambiar de modo de vida, son útiles por los productos que elaboran. La más interesante para nosotros es la cochinilla del nopal (*Dactylopius coccus* de Costa o *Coccus cacti* de Linneo), de la que se obtiene el famoso rojo carmín, tan usado antiguamente en la tintorería y que ahora vuelve a emplearse.

Esta cochinilla, de origen mejicano, fué introducida en Canarias a principios del siglo pasado, por iniciativa del Gobierno nacional, que ordenó se hiciesen ensayos de aclimatación en las chumberas del Mediodía de España y de aquellas islas, tentativas que fracasaron en la Península. En cambio, el insecto encontró en el apacible clima de Canarias un ambiente propicio para su desarrollo, en condiciones tal vez no superadas en su país de origen. Y se multiplicó con tan asombrosa rapidez, que en pocos años invadió todos los nopales del archipiélago, contra la voluntad de los agricultores canarios, que se resistían en un principio a infectar sus nopaleras con el desconocido parásito, el cual mermaba la producción de frutos y forraje.

La demanda de cochinilla, cada vez mayor, consolidó esta industria, hasta que, allá por el año 1865, el descubrimiento de las anilinas inició su rápida decadencia y ruina.

Pero desde hace pocos años la cochinilla vuelve a ser solicitada para su utilización en el tinte de tejidos de seda y como colorante inofensivo, base del carmín para uso del bello sexo.

Torna, pues, a preocupar a los agricultores canarios la antigua industria de la cochinilla, muchas de cuyas operaciones no son hoy suficientemente conocidas en algunas localidades. En la isla de Gran Canaria es donde se ha conservado tradicional, y por eso haremos una reseña de cómo se practica en aquélla el cultivo de nopales y la crianza en ellos del útil insecto.

Cultivo de la tunera o nopal.

Aunque son muchas las variedades de nopales, o tuneras—como se llama en el país a la *Opuntia* o *Nopalea coccinellifera*—, se prefieren las blancas y las amarillas, indistintamente, que son las mismas cultivadas por sus sabrosos y frescos frutos (higo chumbo, higo pico, tuno), y también por sus palas o pencas, utilizadas como forraje para el ganado.

En las islas Canarias se encuentran los nopales en los más variados terrenos. Sin embargo, las

localidades de inviernos más fríos, así como las tierras demasiado arcillosas y húmedas, no le son apropiadas. Tampoco lo son las situadas a más de 600 metros sobre el nivel del mar, si los nopales se destinan a la producción de cochinilla.

Los trabajos y labores preparatorias para la plantación del tuneral consisten en el abancalado y nivelación (operaciones necesarias en la mayoría de las tierras), más dos aradas cruzadas, una de ellas profunda, que se aprovecha para enterrar los estiércoles (en la proporción de unos 250 kilos por área), o una mezcla de fertilizantes químicos, equivalente, en el caso corriente de que aquél sea escaso.

Así que los terrenos se encuentran preparados en la forma dicha, se les da un pase de rastra para igualar la superficie, y siguiendo las líneas de nivel, se trazan surcos de unos 25 centímetros de fondo, distantes entre sí de metro y medio a dos metros, según que las tierras sean menos o más fértiles. En estos surcos se colocan las plantas, procurando quede enterrada la penca que forma cada pie en sus dos terceras partes, con las caras al frente y los bordes nivelados entre sí, quedando los nopales en los surcos a la distancia media de 75

centímetros a un metro. De este modo el número de plantas por hectárea será de 5.000 a 8.800.

La plantación puede hacerse directamente de pala, o de pala previamente criada y enraizada en vivero. El plantío de pala es más rápido de practicar, pero exige alrededor de dos a tres años para estar en condiciones de llevar cochinilla; en cambio, mediante su formación en el vivero las plantas van al terreno con raíces y con cinco o seis pencas nuevas, y, por lo tanto, al año puede "pegarse" en ellas el insecto. Además, en el vivero se encuentran las palas mucho más juntas, y los gastos de labores, riegos y otros son menores que en el caso de plantación directa.

En primavera y verano, en los terrenos de riego, y en el otoño en los de secano, se efectúa la plantación de palas, eligiendo las más sanas, vi-

gorosas y curadas. La separación o corte de dichas palas debe practicarse con cuchillo afilado y por el medio de la articulación que las une; también se recomienda no hacer en seguida la plantación, sino al cabo de dos o tres días de oreados y secos los cortes.

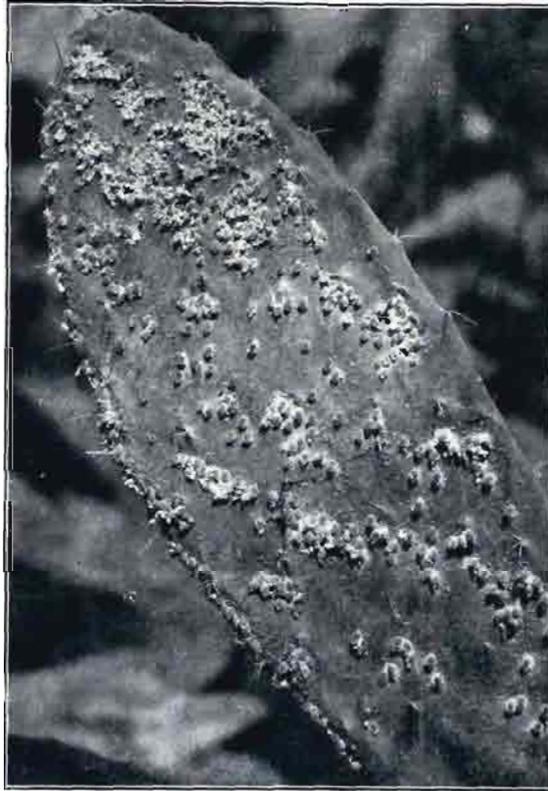
Para la formación del vivero se elige de preferencia el mes de junio y palas nacidas en marzo; ya por octubre, si se les ha atendido con riegos y abonos, pueden las plantas trasladarse al terreno

definitivo. En este caso los sucesivos cuidados de cultivo se reducen: a una cava por diciembre o enero, que al propio tiempo que suelta la tierra la hace más permeable y se aprovecha para enterrar la vegetación espontánea; en febrero se abona y riega el plantío, si el tiempo no es lluvioso; en marzo se repite la cava, regando a los pocos días si fuese preciso; por mayo se vuelve a abonar, y hacia el mes de julio están los nopales en condiciones de ser "asemillados", como también se llama la operación de infectarlos con las larvas de cochinilla.

Como abonos, además del estiércol se suele emplear una mezcla de sulfato amónico (100 kilos), nitrato potásico (50 kilos), y superfosfato (200 kilos).

De dicha mezcla, y en varias veces, se le da al plantío un total de unos 1.000 kilos por hectárea y año. Algunos agricultores acostumbran a echar un suplemento de 100 kilos de nitrato de potasa y sosa, por mitad, allá por el mes de agosto, cuando se trata de obtener cochinilla de "cosecha". La práctica ha reconocido que el cultivo intensivo del nopal, para producciones grandes de cochinilla, requiere el empleo discrecional de materias fertilizantes.

Una vez formado el tuneral, a los cuidados de cultivo antes expresados, hay que añadir la poda, operación importante que se lleva a cabo una vez efectuada la recolección y mediante la cual se suprimen las pencas que a su tiempo no brotaron, las dañadas o defectuosas, las que tienden a obstruir las calles o a elevarse demasiado y aquellas debilitadas por el parásito. El producto de dicha poda



Pala o penca de nopal, cubierta por la cochinilla de tinte.



La propagación de la cochinilla se hace repartiendo por las tuneras las hembras fecundas, encerradas en saquitos de gasa.

se abandona en el mismo terreno para su pudrición y enterramiento en la primera labor de cava.

Crianza de la cochinilla.

Cuando los nopales se encuentran en condiciones de buen desarrollo y vigor, se procede a la minuciosa práctica de la *pega* o *asemillación*, que se repite varias veces durante el año y recibe dife-

rentes nombres, según la época en que se efectúa. Se llama de *abuelas* la que se hace por los meses de noviembre-diciembre, de *madres* las que se inician por marzo y abril y de *cosecha* las que comienzan por junio o julio, según las localidades y situación de cada cosechero.

La *pega* de *cosecha* es, de todas, la más importante, no sólo por la cuantía de su rendimiento unitario y menores gastos de crianza (por no pre-



Obreras prácticas en la crianza de la cochinilla realizando la "pega" o "asemillación". (Aruca, Gran Canaria).

cisar abrigos), sino también porque su área de cultivo es muchísimo más extensa, pues ésta, en Gran Canaria y Tenerife, comprende tierras desde la orilla del mar a los 600 metros de altura. Realmente la "asemillación" de *abuelas*, primero, y de *madres*, después, tienen por principal finalidad, las más de las veces, el conservar vivos los insectos a través del otoño e invierno, para de nuevo ser reproducidos en grandes proporciones por la "asemillación" de verano y obtener la "cosecha".

Fácilmente se comprende que las generaciones de "abuelas" y "madres" sólo se crían en las tierras costeras, de inviernos templados y poco lluviosos, y aun así es conveniente abrigo con envolturas de trapos cada una de las palas que llevan "abuelas", tan pronto las cochinillas han sido fecundadas. Con grandes sábanas de lienzo especial se protegen de la lluvia las filas de nopales que llevan "madres". Estas son las que proporcionan las larvas para la "cosecha", que no precisa ninguna clase de abrigo, dada la época en que se desarrolla.

La operación de "asemillación" consiste en recoger con cuchara, en un "cacharro", las cochinillas de un cultivo anterior en el momento del parto, para después colocarlas en los nopales preparados a dicho fin, en donde han de criarse los recién nacidos. Se reconoce el momento de iniciarse el parto no sólo por el desarrollo y tamaño alcanzado por las hembras, sino también porque éstas se desprenden, quedando sostenidas solamente por su pico, clavado en la tunera; además, porque comienzan a aparecer las diminutas larvas de color carmín.

Recogidas las cochinillas adultas en el momento oportuno, se llenan con ellas unos saquitos de renegue, de malla clara (de una cuarta de largo por tres dedos de ancho y una cabida de dos onzas), denominados "chorizos", los que se colocan a horcajadas sobre las palas nuevas de los nopales que se tratan de "asemillar".

La "pega" o colocación de "chorizos" se practica desde el amanecer a la noche, siendo muy con-

veniente hacerla en días soleados, para que el desarrollo de las larvas se efectúe con rapidez y normalidad. Si la grana madre es vigorosa, basta tener colocados los "chorizos" de dos a tres horas en cada penca, continuando dicha operación de poner y quitar los "chorizos" hasta que se observa que el nacimiento de larvas toca a su fin. La cantidad de grana madre que se necesita para dejar convenientemente "asemillada" un área de terreno, es, por término medio, de unos siete u ocho kilos.

Las larvas recién nacidas, cuyo color oscurece rápidamente, andan ligeras de un lado para otro, hasta que, por fin, se fijan en un sitio, del que ya no se moverán en el resto de su vida; por lo general, prefieren "pegarse" en la cara de la pala resguardada de los vientos dominantes. Durante su vida, las hembras experimentan dos mudas, sin cambiar de puesto. Los machos, abundantes en primavera y verano, son muy diferentes a las hembras, no sólo por su menor tamaño, sino por tener un par de alas agrisadas que les permiten volar alrededor de aquéllas para fecundarlas.

Recolección.

A los dos meses y medio aproximadamente, de septiembre a octubre, tiene lugar la *recogida* de la "cosecha", así que los insectos han engrosado y se desprenden de sus patas,

quedando solamente prendidos de su pico. Cuando se precisan hembras para la "pega" de "abuelas", se reservan por más tiempo algunos nopales para hacer la recogida de aquéllas tan pronto se pongan al parto.

La recolección se practica con escobas suaves, barriendo las palas y dejando caer la cochinilla en sábanas colocadas en el suelo, a lo largo de las filas de nopales; otras veces se hace en recipientes de diversas formas y tamaños.

El rendimiento medio por hectárea suele ser de cuatro a cinco mil kilos de cochinilla verde o *fresca*, y cada kilo contiene alrededor de 20.000 insectos. Después de convenientemente desecado, el producto pierde de peso un 75 por 100.



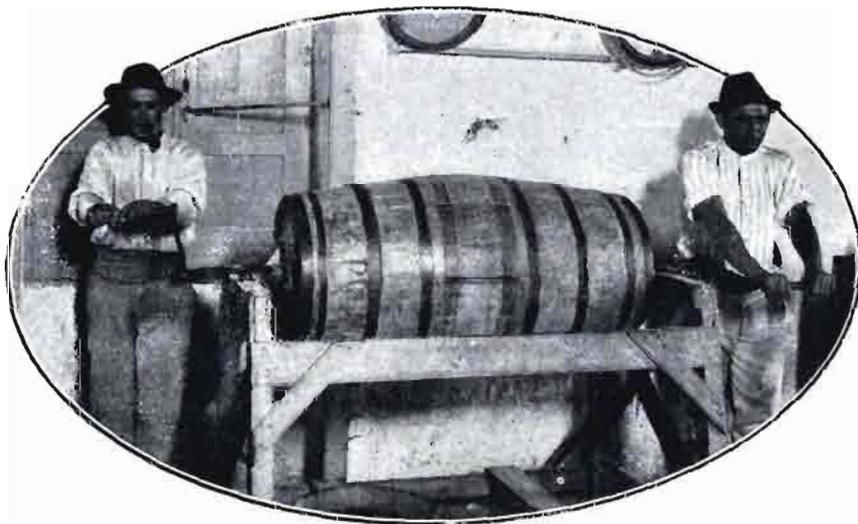
Una mujer cogiendo cochinilla con "escoba" y "pañó". También se practica esta operación con "cucharilla" y "cacharro". La obrera lleva fuertes guantes para no pincharse.



La cochinilla es mezclada con arena y sacudida en un doble saco. Después se extiende para secarla.



Limpia y ensacado de la cochinilla.



La industria de la cochinilla en Canarias

Operación de "lustrar" o "sacar brillo" a la cochinilla. Una vez muerta y seca se introduce en toneles giratorios, con cierta cantidad de arena húmeda. Por último, es cernida para eliminar la arena y demás impurezas.



Preparación y comercio de la cochinilla.

Una vez recogidas las cochinillas se procede a matarlas, secarlas y prepararlas para la exportación.

Antiguamente se mataba la cochinilla por el calor. Se ponía en cazuelas de barro de fondo plano y bordes levantados, y durante cuatro o cinco horas se sometían al calor moderado de un horno de cocer pan, removiéndolas de cuando en cuando. También se empleaba el escalde, en esportillas de palma o esparto, en las que ponían de seis a ocho libras de cochinilla, sumergiéndolas en agua hirviendo durante uno o dos minutos. Ambos métodos requerían mucha práctica para no estropear el producto.

Hoy se hace la operación mezclando, en un doble saco, de tres a cuatro kilos de cochinilla, con dos de arena silícea y una cucharada de cenizas de nopal. Después, dos mujeres proceden a dar a los sacos movimientos de vaivén en número de una veintena, para acabar echándolas en zarzos o tableros de unos dos metros de largo y 80 centímetros de ancho, con un reborde de diez, donde se secan, procurando remover el producto todos los días para que no se enmohezca y con ello pierda brillo y colorido. Después de secas las cochinillas se pasan por zarandas para quitarles el polvo, la arena y demás impurezas, ensacándolas y disponiéndolas en locales secos y ventilados.

* * *

Corrientemente se distinguen tres clases de cochinilla: blanca o plateada, gris y negra brillante. La primera es aquella que presenta su color natural, debido a sustancias cerasas que la recubren, matada al sol o al horno y que no ha sido objeto de manipulación especial; a este tipo corresponde la mayor parte de la cochinilla de Tenerife e islas

menores, así como también las de origen americano (Méjico, Honduras y Perú). La cochinilla gris es la matada con arena y ceniza en los sacos; la negra brillante se obtiene por una manipulación que se le hace a la gris, y que consiste en mezclarla con arena en unos toneles cerrados que giran sobre un eje central, por espacio de dos o más horas. Con el frotamiento consiguiente se desprende la materia cerosa superficial, presentando la cochinilla al final el color negro brillante característico que la hace muy apreciada en los países de Oriente.

* * *

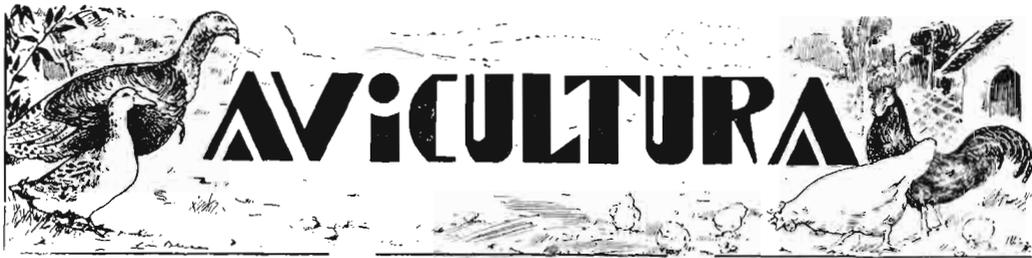
Parece ser que la cochinilla era antes objeto de adulteración en las mismas Islas Canarias, empleándose algunas manipulaciones para que se le quedase adherida cierta cantidad de arena negra en el momento de matarlas. Actualmente su pureza está garantizada por la inspección que se practica en los puertos de embarque, en virtud de la Real orden de 27 de junio de 1928. No podemos, sin embargo, decir lo mismo de aquellas falsificaciones que puedan hacerse en los mercados extranjeros, con graves perjuicios para los cosecheros canarios.

* * *

La producción media en estos últimos cinco años ha sido, en todo el archipiélago, de unos 3.000 quintales métricos, de los cuales ha correspondido a Gran Canaria un 75 por 100. El valor total de la exportación anual se cifra en unos dos millones de pesetas.

Los países hacia donde se exportan las cochinillas de Canarias son, por orden de importancia, los siguientes: Francia (que reexpide la mayor parte para Oriente, por Marsella), Alemania, Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra, España y Marruecos.





Cría y explotación de patos

por DIAZ y ABASCAL

La cría y explotación de los patos no alcanza en nuestro país su debida importancia, quizás por la poca divulgación de las ventajas que puede reportar, bien como complementaria en las explotaciones agrícolas o como verdadera industria independiente. La falsa creencia de que el pato debe vivir en el agua es causa de que no encuentre muchos partidarios esta rama de la avicultura.

Los patos tienen sobre las gallinas numerosas ventajas, derivadas principalmente de los escasos cuidados que requieren, tanto de vivienda como de alimentación e higiene. Por otra parte, sus variados productos: carne, huevos, "foie-gras" y plumón, proporcionan sañados beneficios.

La rusticidad del pato hace que se adapten con bastante facilidad los climas más variados, y especialmente a las regiones templadas y frías, hasta tal punto, que en algunos países de clima húmedo y frío hacen su vida completamente a la intemperie, y únicamente se recogen durante la noche en recintos con tela metálica, que sirve para protegerles contra accidentes fortuitos. En gran número de zonas de nuestro país es casi innecesario procurarles viviendas especiales, bastando con proporcionarles resguardos ventilados, y, sobre todo, de suelo seco, que es casi su única exigencia.

Caso de querer construirles viviendas de más importancia, se les puede adaptar cualquiera de

los gallineros corrientemente empleados, procurando que los suelos estén enarenados, o si éstos son de cemento, echar sobre ellos una capa de paja de algún espesor, que se renovará frecuentemente. En cuanto a los ponederos, no requieren modelos especiales, y únicamente debemos decir que no se acostumbran bien a los registradores de puesta.

Hemos señalado en líneas anteriores que no les



Los patos en pequeños estanques, independientemente de la utilidad que pueden aportar, sirven de ornato en fincas y jardines.

es indispensable a los patos para vivir la existencia de charcas, estanques o depósitos de agua; pero conviene proporcionarles un medio acuático, principalmente a los reproductores. El campo libre y los pastos naturales, sobre todo en tierras pantanosas, o en prados con

agua estancada o con regazos, son muy apropiados para la explotación de la palmípeda que nos ocupa; y en caso de que solo se disponga de terrenos secos, puede proporcionársele baños en pequeños estanques, y aun aprovechando fuentes y pilones que existan en la finca.

No hay experiencias concretas que permitan establecer la alimentación racional más adecuada a los patos. En líneas generales, éste come, por lo menos, una tercera parte más que las gallinas: pero como su digestibilidad es también mayor que la de éstas, es menos difícil la elección de sus alimentos. Para fijar la ración más adecuada, debemos tener presente la alimentación natural, deri-

vada de su régimen de vida y de las condiciones del medio en que vive, así como también su edad y el fin utilitario que se persigue en su explotación.

El pato en libertad alterna su alimentación animal y vegetal comiendo gusanos, renacuajos, pecillos, insectos, semillas, brotes, puntas tiernas de hoja, etc.

En los primeros días posteriores al nacimiento es cuando más hay que preocuparse de la alimentación de los patitos, que debe hacerse a base de papillas húmedas, sin ser demasiado líquidas. Su pico es tierno y tarda en tomar la debida consistencia.

En esta época están indicadas las papillas a base de huevos duros picados, pan rallado o miga de pan empapada en leche descremada, mezclado todo ello con conchas pulverizadas y arena muy fina, para facilitar, respectivamente, la formación del esqueleto y la función digestiva. También es conveniente agregar a estas papillas pequeños gusanos o trozos de lombrices, con lo cual se aficionarán a esta clase de alimentos y se acostumbrarán posteriormente a buscarlos en el suelo.

Esta alimentación se va sustituyendo poco a poco por verduras picadas, tubérculos cocidos, bellotas partidas, desperdicios de carne picada, etc., pues ya hemos dicho que son poco exigentes en cuanto a la calidad de sus alimentos.

En el estado adulto, la alimentación podrá adaptarse al fin que se persiga en la explotación de estas aves. Así, cuando se explote el pato en libertad sobre grandes extensiones de terreno, basta proporcionarles, al recogerse por las tardes, una ración a base de tubérculos o raíces cocidas y harina de maíz o de avena. Cuanto menor sea la extensión del terreno de que dispongan los patos para buscar su alimento, tanto mayores serán las raciones que se les deben proporcionar, debien-

do aumentar en éstas las dosis de verdura y caliza, esta última bajo diversas formas: huesos molidos, conchas, etc. El trébol y la alfalfa serán la

base de la alimentación forrajera, que debe alcanzar del 40 al 60 por 100 de la ración total.

Como regla general, debemos indicar que la ración o raciones dadas durante el día deben ser algo escasas para obligarles a completar su alimentación buscándola en el campo,

con lo que harán ejercicio, que les será muy útil. La ración nocturna debe, por el contrario, saciar por completo su alimento.

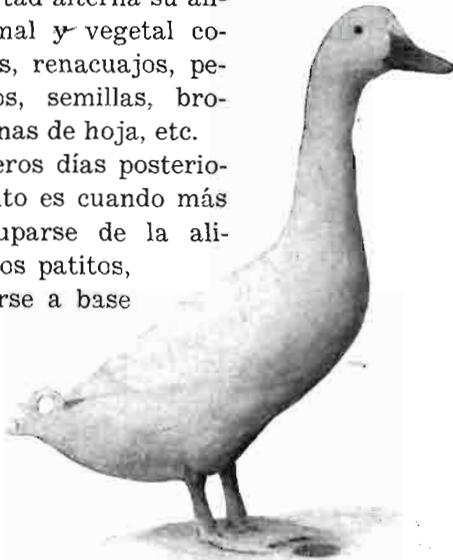
Cuando se trate de explotar los patos por su carne, la ración de cebo resulta económica, pues por el gusto especial de la carne del pato permite cebarlos con sustancias alimenticias, que no podrían emplearse para otras aves, por comunicar a sus carnes sabores especiales.

Antes de entrar de lleno a detallar la reproducción y explotación de los patos en las modalidades que han quedado señaladas, mencionaremos las características de las razas más corrientes.

El *pato doméstico*, o común, se parece, por su forma y tamaño, al silvestre, aunque es algo más fuerte, carnoso y aplastado que aquél. Su coloración es muy variada, como consecuencia de los numerosos cruces que ha experimentado, pasando desde el blanco a los tonos grisáceos y al negro, con distintas combinaciones de colores.

El *pato común*, explotado por su carne y huevos, es susceptible

de mejorar cruzándolo con el de Ruan y otros, pudiendo así hacer su carne más sabrosa y llegar a obtener mejores ponedoras.



Pato "corredor indio", de tipo esbelto y apingüinado.



"Pato doméstico", de forma y tamaño parecido al silvestre.



A juzgar por esta curiosa tografía, habría que considerar una nueva raza de pato: "el pato equilibrista".

Otra raza de pato común que merece citarse, es el *pato volador*, de cría alta, de características análogas al anterior, pero con la particularidad de ser grandes voladores y hacer sus nidos y puestas en las copas de los árboles o sitios elevados, contruídos artificialmente, pues por ser aves muy dóciles se adaptan con facilidad a ellos. Son bastantes ponedoras y requieren pocos cuidados alimenticios, ya que su alimentación principal la buscan directamente en las praderas con aguas abundantes.

Pato Ruan. De casi doble tamaño y peso que el pato común, con cuello grueso, algo arqueado. tronco largo, ancho y bajo, dorso ancho largo y plano, pecho ancho y bien desarrollado.

La longitud y anchura del cuerpo deben tenerse muy en cuenta en la elección de buenos ejemplares, pero no buscando los de tronco muy bajo a

costa de una quilla exageradamente pronunciada.

Pato Orpington. Tipo intermedio entre los de cebo anteriormente citados, y los corredores, tipo apingüinado, de característica ponedora. Son de cuello largo, patas altas y algo erguidos por delante.

Entre los patos de cuerpo erguido y tipo apingüinado, se destacan, en primer lugar, el *corredor indio*, de figura y posición esbelta, como los pingüinos, cuerpo largo, cilíndrico, torneado y terminado en punta por atrás, y cola estrecha. Cuello largo, extremadamente delgado; pico plano. Son muy ágiles y vivos.

El *pato pekines*, aunque parecido al corredor indio, es de líneas menos exageradas que el anterior; el tronco es estirado, voluminoso; de pecho ancho, cola remangada verticalmente, cuello erguido y robusto, pico corto y ancho. (Continuará.)

¿Qué es la «reforma agraria»? ⁽¹⁾

por Fernando MARTIN SANCHEZ, Ingeniero agrónomo y geógrafo.

(Conclusión)

Imposibilitados para la represión, no les quedaba otro camino posible que el de las concesiones.

El ministro de Agricultura, Vissochi, promulgó un decreto disponiendo que las tierras deficientemente cultivadas podían ser puestas en manos de asociaciones de campesinos que se comprometieran a cultivarlas bien, para lo cual no se requería sino un decreto inapelable del gobernador de la provincia en que estuviera sito el fundo en cuestión.

Después, Falcini, sucesor de Vissochi en la cartera, dictó una disposición, en virtud de la cual, las tierras que se concedían por decreto del prefecto no se podrían otorgar contra el dictamen de una Comisión provincial formada por el delegado de Hacienda, dos propietarios y dos obreros, designados por sus asociaciones, y siempre que el propietario o los pretensos ocupantes de la finca se considerasen perjudicados por la resolución provincial, podrían presentar recurso ante el ministro de Agricultura. Hay, pues, tres grados o escalones en el proceso administrativo: el prefecto, la comisión provincial y el recurso ante el ministro.

Un decreto de Micheli, nuevo titular de la Agricultura, dictado en un período de mayor tranquilidad, dispuso que a dicha Comisión provincial, te-

niendo en cuenta que carecía de competencia técnica, se agregasen algunos elementos técnicos neutrales en las contiendas que la Comisión ventilara. Además, el ministro de Agricultura no podría resolver sin el dictamen del "Consejo Central para la ocupación de las tierras", que era una Junta constituida en el ministerio de Agricultura, compuesta por 19 miembros, la cual examinaba el recurso y decidía atender o desestimar la petición.

El fascismo, al triunfar, anuló por completo todas las disposiciones que estaban en vigor, relacionadas con la ocupación de las tierras.

Un inciso notable se señala en este proceso del fenómeno de la ocupación de las tierras, y es la anulación del subarriendo de tierras en Sicilia, región clásica de todos los problemas sociales agrarios.

El ministro en la circular que envió a los prefectos sobre el cumplimiento de su decreto, decía con absoluta claridad que el subarriendo es una explotación ominosa, y como tal explotación "la prohibimos, grave latifundios incultos o recaiga sobre tierras bien cultivadas".

¿Qué juicio puede merecernos a nosotros la ocupación de las tierras italianas? Ante todo, distingamos la ocupación invasora de la subsiguiente posible concesión.

(1) Véase el número 27, página 182.

La invasión de las tierras como método para provocar una reforma agraria la reputamos ilícita. El fin en este caso no justifica el medio. La ocupación temporal nos parece rechazable política, social y técnicamente, por sobradas razones que largamente hemos expuesto en otro lugar (1).

La segunda modalidad de la reforma agraria fué la creación de la "Obra nacional para los combatientes".

Divídase en tres secciones: financiera, industrial y agrícola. Las primeras no nos interesan.

El fin de la "Sección agrícola" era "formar un patrimonio territorial, valorizarlo con mejoras y colonizarlo". La "Obra" era, por tanto, un Instituto de Colonización, órgano técnico que utilizaban los combatientes para pedir la expropiación de las tierras mal cultivadas y apropiárselas a ellos.

¿Qué juicio nos merece a nosotros la "Obra" para los combatientes?

Expropiar buenas tierras mal cultivadas y cederlas a campesinos, a quienes se facilita capitales y toda clase de útiles agrícolas, a fin de que la exploten bien, nos parece una plausible labor. La colonización, cuando se hace con arreglo a criterios técnicos, produce casi siempre resultados sumamente favorables.

En el caso de la "Obra" italiana, tratábase, en primer lugar, de una institución que tenía competencia técnica, agrícola y social, por sus personas directoras, y dinero abundante. Solicitaba del Estado la compra de fincas agrícolamente utilizables. No como la antigua Ley de colonización española, que encerraba a unas cuantas familias en terrenos que agrícolamente no servían para nada o eran muy pobres y sobre los cuales los esfuerzos realizados por sus cultivadores no daban el rendimiento debido. En Italia se expropiaban tierras buenas, y las fincas adquiridas podían cultivarse bien, aunque antes lo estuvieran mal. El esfuerzo rendía utilidad, ya que la colonización era agrícolamente posible. Se aseguraba la permanencia del nuevo propietario en la posesión de sus parcelas por una forma más o menos parecida al patrimonio familiar.

Un Instituto de Colonización sería y técnicamente organizado, al que se le conceda la facultad de expropiar las tierras mal cultivadas y susceptibles de mejora, nos parece una aceptable medida de reforma agraria.

La ley del latifundio ocupó al Parlamento italiano desde el año 1919 al 1923, en que el fascismo la retiró.

El primer proyecto de ley sobre el latifundio era del partido social popular, preparado por Dom Sturzo, su secretario. Desde fines del siglo pasado venían discutiéndose las bases del proyecto en multitud de asambleas, y había sido el principal tema del Congreso Nacional Agrario de Roma del año 1919. En él se proponen la expropiación de todas las fincas que en Sicilia pasen de un determinado número de hectáreas, fijado en 300, empezando por las que estén más próximas a poblados o estaciones de ferrocarril; orientación muy plausible, porque no es humano enviar familias a un desierto. Se creaba el Instituto de Colonización debidamente dotado.

El proyecto del partido popular, obrerista en el fondo, pregonaba como finalidad la "mayor producción de la tierra".

El proyecto de los reformistas, subsiguiente al de los "populares", explanaba su fin, diciendo que era "dar tierra a los que no la tenían y conseguir así la paz social".

Después de estos dos proyectos presentáronse otros tres por otros tantos ministros de Agricultura que en poco tiempo sucediéronse en la cartera, y, por último, se aprobó una ley, que constaba de pocos artículos. Quedaron para el Reglamento una porción de detalles y, con ellos, múltiples dificultades, que al particularizar presenta el problema del latifundio.

El juicio que nos merece esta ley podemos concretarlo diciendo que cuanto se propone es bueno; pero, de entre ello, lo mejor es la creación del Instituto de Colonización y la colonización a cargo del Instituto.

La ley del latifundio se hundió en el Senado.

La "Obra nacional para los combatientes" es lo único que queda de la reforma italiana.

Los fascistas han adoptado posteriormente modalidades de reforma agraria, menos amplias que las anteriores: la creación de "consorcios para mejoras", que son simplemente algo parecido, aunque en reducidísima escala, a nuestras Confederaciones Hidrográficas, la ley de "bonifica integrale" o de mejora integral y el "arriendo coactivo" de fincas mal cultivadas hasta por nueve años.

Tipo radical: Rumania.

De las reformas agrarias radicales, la más característica, la más completa, la llevada a la práctica hasta el fin, es la reforma de Rumania.

Rumania, ceñida a la herradura de los Cárpatos y limitada por el Danubio y el Mar Negro, era una faja de tierra tan estrecha, que casi la cubría la banda de colores desvanecidos con que en los

(1) Véase "La reforma agraria italiana y la futura reforma española", obra del autor.

mapas señalamos las fronteras de los Estados.

La guerra victoriosa dióle multitud de territorios en Transilvania y Besarabia. Antes poseían los rumanos 137.000 kilómetros cuadrados, y hoy tienen más de dos veces esa extensión.

Rumania es un país que ha vivido hasta ahora con trece siglos de retraso en relación a la civilización occidental, pues mientras la Revolución francesa alteraba los principios de las sociedades de Occidente, los rumanos estaban bajo los sultanes turcos, con un régimen primitivo. Gracias a la facilidad de relaciones de la era contemporánea, puede decirse que Rumania cada año gana medio siglo; pero todavía está bastante retardada.

Valgan dos fechas como muestra elocuente: el Decreto aboliendo la servidumbre de la gleba es de 1864, y Rumania, como nación independiente, cuenta sólo cincuenta y tres años (1).

¿Cuáles fueron los orígenes de la gran reforma agraria rumana?

De muy varia índole social y política. Origen social fué la mala distribución de toda la tierra, puesta en manos de los grandes señores, muchos extranjeros, que para su mayor comodidad cedían miles y miles de hectáreas a trusts de arrendadores, y éstos eran dueños de inmensas comarcas, de provincias enteras de Rumania. Hasta tal punto llegó a ser violenta y tirante la situación de los labradores rumanos, que en 1907 se produjo la famosa revolución agraria a que anteriormente hemos aludido.

Con esta situación social mezcláronse también una serie de cuestiones políticas.

Origen político de la reforma agraria rumana fué la rivalidad antigua entre los partidos conservador y liberal. El conservador, que lo presidía Marghiloman, estaba formado por grandes terratenientes, quienes dominaron en la vida política rumana durante bastante tiempo. En el año 1913, el partido liberal, por boca de Bratiano, su jefe, y caudillo recién muerto, en un famoso mitin en Bucarest, lanzó como programa el realizar la reforma agraria y establecer el sufragio universal.

El triunfo de los aliados en la Gran Guerra perjudicó notablemente a Marghiloman, jefe de los conservadores, a quien sus enemigos llamaron "el hombre de Mackensen", por haber firmado la paz separada con los imperios centrales. Caído su rival, Bratiano se convirtió en dueño absoluto del país.

Antes de la reforma agraria, el suelo rumano estaba dividido, "grosso modo", así: 5.000 propietarios que poseían cada uno más de 100 hectáreas

y eran dueños, en conjunto, del 50 por 100 del territorio nacional, y la otra mitad quedaba para repartirla entre 1.300.000 familias, que poseían menos de 100 hectáreas cada una. La desproporción entre las cifras 5.000 y 1.300.000 denuncia cuán inestable era el régimen territorial de Rumania.

Pasemos ligera revista al proceso legislativo de la reforma agraria.

La antigua Constitución de Rumania, que rigió hasta después de terminada la guerra, en su artículo 19 declaraba la propiedad "sagrada e inviolable". Para acometer una reforma agraria que había de requerir la expropiación sufrida por particulares, se necesitaba antes modificar la Constitución, y, sobre todo, su artículo 19. Y esta tarea se impuso Bratiano, al frente del partido liberal.

Para reformar la Constitución en Rumania hay que convocar las Cámaras tres veces, con intervalos de quince días entre cada una. Así, en 1913 celebró el Parlamento rumano las tres sesiones exigidas y aprobó "que era necesaria la reforma de la Constitución".

Cuando se vota este acuerdo, las Cámaras considéranse disueltas y se procede a convocar Cortes constituyentes, que no terminan su misión ni pueden ser licenciadas hasta que no acepten o rechacen la reforma constitucional propuesta.

La guerra suspendió, no sólo la actividad política de Rumania, sino hasta su existencia como territorio geográfico nacional, porque los rumanos tuvieron que replegarse a los últimos rincones de la frontera rusa. Alcanzado el penoso triunfo sobre los imperios centrales, la gran Rumania comienza el proceso legislativo de su reforma agraria. Vótase la reforma del artículo 19 de la Constitución, el cual fué transformado en otro que enumeraba con detalle los terrenos que debían ser expropiados.

La reforma encaja, pues, sus bases en un artículo constitucional, y durante tres años las vinieron desarrollando y reglamentando las sucesivas leyes de la reforma agraria.

El fin de la reforma agraria rumana es "la mayor producción de la tierra", y se justifica la expropiación por "utilidad nacional".

¿Qué tierras son posibles de la reforma agraria? Señaladas por el artículo 19 de la Constitución, las disposiciones posteriores no han hecho más que ir las precisando.

Se han expropiado las tierras de la Corona, de las entidades de derecho público, las pertenecientes a extranjeros, las fincas de los absentistas y dos millones de hectáreas propiedad de particulares que posean más de un centenar de aquéllas, con-

(1) Escrito en 1930.

siderando a esta cifra como *minimum intangible*. La reforma es radicalísima.

Se crea una caja, que se encarga de las funciones expropiatorias y de pagar a los propietarios expropiados.

La indemnización a estos propietarios se les abonó en títulos que retiraron de las ventanillas de la Caja de Expropiación. Si la finca—detalle interesante, porque ha sido un acierto político—estaba hipotecada, a quien dió el dinero sobre la hipoteca se le reintegra en títulos, y el resto, si lo hay, es sólo lo que percibe el propietario de la finca. ¡Liquidación expedita donde no hay trabas!

Los beneficiarios a quienes se conceden las tierras, clasifican por este orden: los licenciados de la guerra europea y los de la balcánica de 1913; las viudas y huérfanos de los muertos en estas dos guerras, los que no posean tierras y los que tengan menos de 5 hectáreas.

Dar preferencias por méritos bélicos es grave defecto técnico en una reforma agraria, porque quienes lucharon en la guerra con valor, pueden muy bien no saber cultivar las tierras como es debido. Bratiano nos decía, comentando este punto: "Es verdad que hemos hecho un poco de demagogía bélica."

Los campesinos que reciben tierras están obligados a pagar el 65 por 100 del valor que se les asigna en veinte plazos, que, generalmente, no han pagado, y el otro 35 por 100 lo satisface el Estado. Reciben parcelas de 2 a 6 hectáreas por familia. Se han expropiado por este procedimiento unos 6 millones de hectáreas, o sea la octava parte de España.

¿Qué juicio nos merece la reforma agraria de Rumania y genéricamente todas las reformas de tipo radical? En cuanto al procedimiento de entregar la tierra a los campesinos, o, mejor dicho, entregar la tierra a unos sujetos que no la posean, sin tener en cuenta su preparación agraria, o, por ser más exactos, su falta de preparación, es rechazable.

En las visitas que hicimos a Bratiano nos decía que su deseo hubiera sido preparar con enseñanza agrícola adecuada a los campesinos para hacerles receptores aptos de las fincas, bajo la tutela del Estado. Pero los acontecimientos se habían precipitado. "Pasarán unos años de crisis—añadió—, el campesino aprenderá, y la reforma dará sus frutos." Es la teoría de que la función crea el órgano.

El pago a los propietarios ha constituido una verdadera expropiación. Se valoró la hectárea en términos que generalmente oscilaban de 2.000 a 3.000 leu (el leu a la par oro equivale a la peseta

oro). Este valor se ha pagado en títulos amortizables en cincuenta años, pero atribuyéndoles un valor efectivo igual al nominal; ficción económica que el Estado justifica por el larzo plazo de amortización, pues quién sabe si el leu se habrá puesto entonces a la par en oro, y lo que ahora entregase como valuta depreciada el Tesoro rumano tendría luego que comprarlo cientos de veces más caro. Pero, ¿cuánto vale hoy el leu? Unos tres céntimos de pesetas (1). La hectárea pagada a 2.000 leu ha valido en realidad 60 pesetas en títulos especiales amortizables. Mas como estos títulos se cotizan en Bolsa con sólo el 50 por 100 de su valor nominal, el propietario vende por 30 pesetas una hectárea que valía 2.000. Ved aquí la enorme expropiación que representa la reforma agraria rumana.

Los títulos no son pago de ninguna reforma general, por potísimas razones financieras.

El Estado rumano ha reconocido implícitamente que expolió a sus súbditos al acceder a que los de países extranjeros, con los cuales le ligan compromisos internacionales, como Francia, Inglaterra e Italia, se les indemnice en oro, no en títulos. Así, se ha dado el contraste entre los extranjeros franceses, ingleses e italianos que tenían fincas en Rumania y han recibido en francos o libras esterlinas 2.000 pesetas oro por hectárea, mientras que los propios rumanos recibían 2.000 leu en títulos, que valían ¡30 pesetas!

Casi no hay personaje conocido a quien no haya alcanzado la expropiación o sus salpicaduras.

Al rey Fernando se han expropiado 3.400 hectáreas, a Bratiano 3.000, a la familia Brancoveano 18.000, al príncipe Calimachi 22.000.

Bases de la reforma agraria.

¿Qué criterios deben ser base de toda reforma agraria? El criterio fundamental de toda reforma agraria debe ser *la mayor producción de la tierra*, porque de ella se deriva el mayor bien de la colectividad.

Este principio se basa en otros dos. Al estudiar una reforma agraria debemos pensar siempre que *los factores climatológicos son anteriores y superiores al problema social*, y que *toda reforma agraria debe ser económicamente posible*. El problema de la reforma agraria es, pues, triple: técnico, económico y social.

Estos tres factores hay que considerarlos y jus-

(1) Este cambio era el normal antes de nuestra depreciación valutaria y antes también de la "estabilización" rumana. Mas como gran parte de los propietarios expropiados y arruinados tuvieron que vender sus títulos, las cifras que damos reflejan la realidad más general.

tipreciarlos, y será defectuosa una reforma en que prevalezca el criterio social sobre el técnico o el económico. Sociólogos, economistas y agrónomos tienen su papel y deben ir de acuerdo en la tarea reformadora.

El procedimiento de la reforma agraria hemos de examinarlo respecto a la extensión en el espacio y en el tiempo. Una reforma agraria no puede ser nacional, por tres razones principales. Es la primera la inmensa variedad climatológica que presentan casi todas las naciones, y España aún más de lo normal. Además, una reforma agraria nacional significa la expoliación del propietario. La nación no puede pagar todo o gran parte de su propio territorio en buena moneda.

En tercer lugar, no debe ser nacional la reforma, porque el llegar a propietario requiere una preparación para la cual no todos están capacitados y no se puede hacer en un momento a millones de personas capaces de regentar una finca. Así, la falta de preparación de los campesinos es la tercera razón que impide hacer una reforma con carácter nacional.

En cuanto a la rapidez, una reforma agraria no se puede hacer en pocos años, porque al pretender hacerla en "horas veinticuatro" trae consigo, como consecuencia, dos de los defectos que acabamos de examinar: la expoliación del propietario y la impreparación de los campesinos.

Lánzase al mercado cientos de miles de hectáreas expropiadas, y los propietarios son expoliados sin duda alguna. Entregad en manos de los campesinos cientos de miles de hectáreas en pocos meses y os encontraréis con una masa indocta y pobre que no puede ser propietaria porque no sabe serlo.

Una reforma agraria tiene necesariamente que ser *reducida en cuanto a la extensión y parsimoniosa en cuanto a la rapidez.*

Reforma agraria española.

Con estas bases sentadas, vamos a tratar de apuntar la reforma agraria española, o, mejor dicho, la política agraria que se debe desarrollar en España, país eminentemente agrario, en donde debemos llegar a mantener en el actual territorio español 40 millones de habitantes.

Frente a los que se creen prácticos, afirmamos rotundamente, apoyándonos en las autoridades de Flores de Lemus y otras de extranjeros, que contra aquella prometedor cifra no hay ninguna razón invencible. Sicilia, tierra más estéril sin duda que España, sostiene una población máxima de 312 por kilómetro cuadrado y una mínima de 65.

España sustenta 15 habitantes como mínimo provincial por igual extensión, y por término medio 42. ¡Enorme diferencia!

Todos los factores que en la vida del agro intervienen han de cooperar con la vista puesta en tan alto fin, guiados por una acertada política agraria.

Dos cosas, persiguiendo el mentado objetivo, son inmediatamente "gacetales". Es la primera la creación de un Instituto de Colonización con personalidad jurídica. A este Instituto se le habría de conceder una facultad interesantísima, que representaría el comienzo de la reforma agraria española, y es la de expropiar fincas, perteneciendo entidades de derecho público o a particulares, que están deficientemente cultivadas y sean propicias a un mejor cultivo.

Sobre estos fondos estableceríanse colonos, poseedores de parcelas en forma de "patrimonio familiar". El "patrimonio" para que verdaderamente lo sea, para que llene su fin de sustentar una familia, necesitará acortar dentro de su linde varias hectáreas en muchas regiones de España. Este patrimonio familiar permanecería inalienable e indivisible, salvo permiso en contrario del Instituto de Colonización.

La equidad en el reparto de la herencia a los hijos, grave dificultad que se opone a la indivisibilidad necesaria del patrimonio, está salvada con la intervención tutelar del Instituto de Colonización. Si en vida del padre no ha conseguido éste hacer de su primitiva parcela, por las mejoras realizadas o el alza de los precios, una propiedad que permita luego dividirla entre sus hijos, cosa frecuente, uno de éstos se queda con toda ella, pagando a los demás las indemnizaciones que señale el Instituto de Colonización, que le otorga en préstamo el propio centro, quien luego va cobrándolas por anualidades de los productos del patrimonio familiar que ha quedado en manos del único hermano heredero.

En toda reforma agraria es importantísima la función tutelar del órgano encargado de llevarla a cabo.

Una reforma agraria que se condense solo en la ley, sin instituciones que den realidad al texto escrito en la práctica, tiene grandes probabilidades de fracaso.

La reforma del contrato de arrendamiento ha sido ya anunciada por el Gobierno provisional de la República. Habrán de discutirla las Cortes.

Por hoy, a la "Gaceta" creemos solo se debe llevar la creación del Instituto de Colonización y la reforma del contrato de arrendamiento, que a grandes rasgos hemos pretendido marcar.

EDITORIALES

Sobre el laboreo de las tierras

El decreto que vamos a comentar ha sido ya suficientemente enjuiciado por parte de la Prensa y por la opinión pública; pero a pesar de ello nos creemos obligados a no silenciar nuestro criterio en materia tan delicada como la que nos ocupa, y al hacerlo, procuraremos no argumentar con razones harto repetidas en esta cuestión, sintetizando todo lo posible nuestra posición y nuestro juicio.

* * *

Aunque la orden-circular del Ministerio de Economía Nacional publicada con fecha 12 de mayo condiciona y limita la aplicación y los defectos del decreto del día 7 del mismo mes sobre el laboreo de las tierras, no por eso han desaparecido los peligros de posibles daños que puede ocasionar la disposición que comentamos.

En realidad, el hecho mismo de tener que aclarar a los cinco días de publicar un decreto el contenido del mismo para reducir la alarma producida en la opinión agrícola del país, confirma la advertencia que publicamos en el editorial del número de abril, en el que recomendábamos pocas prisas al legislar sobre materia agraria y que se dejasen las reformas no urgentes ni perentorias para que, estudiadas serenamente por las Cortes, pudieran traducirse en una medida acertada y de buen gobierno. Esta cautela, meditada y prudente, creemos debe seguirse en todo cuanto al problema rural se refiere. Y dicho lo anterior, digamos que esta disposición seguramente ha sido dictada con el ánimo orientado hacia una solución justa y bien

intencionada; pero a fuer de sinceros hemos de confesar que los buenos deseos no coinciden con la realidad.

Brevemente diremos por qué.

El decreto tiende a que las tierras ya roturadas se labren (atendiendo época y cultivo) con arreglo a uso y costumbre de buen labrador. Es decir, que es sólo aplicable a tierras actualmente en cultivo. Y decimos nosotros, ¿todas las tierras hoy en cultivo procedentes de las roturaciones de los años de la guerra y de la postguerra merecen seguirse cultivando ante la amenaza de que por coacción de este decreto, si no las labra el agricultor (propietario, colono o aparcerero) se las "labren" —y a precio enormemente más caro— el práctico y el juez municipal, que han de dictaminar y resolver sobre la procedencia de tan interesante cuestión? Además, ¿quién nos asegura que entre el práctico y el juez confeccionen unas normas adecuadas, no ya a una explotación técnica y racional, sino ni siquiera "a uso y costumbre de buen labrador"? Suponemos que en los momentos actuales no prevalecería la imposición de que, al amparo de este decreto, se obligase a segar cosechas que no pueden pagar los gastos de recolección, y, sin embargo, la siega de la cebada es una operación adecuada a esta época y a dicho cultivo. Si este caso se presenta, confiamos en que el práctico, el juez y las autoridades superiores se atenderán al "uso y costumbre de buen labrador", y que jamás podrán, en justicia, aplicar esta disposición al caso que señalamos. Pero el hecho es que con el decreto hemos originado la posibilidad de

que pueda intentarse esta anomalía.

En cambio, hay terrenos no roturados—que no se labran—y que podían dedicarse a explotación más intensiva y productiva, a los cuales no se les puede aplicar fácilmente el decreto, es decir, que aquellas tierras que están dedicadas en la actualidad a puro pasto (por capricho, rutina, tradición, etc.; desde luego no nos referimos a los terrenos que sólo tienen aquel aprovechamiento económico) pueden sus propietarios seguir su equivocada y contraproducente explotación, sin miedo a que esta disposición les pueda ser aplicada.

No queremos dejar de señalar los peligros que entraña que sea un "práctico" el que haya de discernir las labores pendientes y adecuadas a cada época y cultivo; no nos olvidemos que la competencia y la imparcialidad son cualidades que no siempre se dan en todos los prácticos, y además debemos tener presente que en estas apreciaciones influye poderosamente el factor subjetivo (cada uno aprecia el problema de una manera), aun descontando toda influencia de índole moral. Y si el agricultor no puede recurrir a persona de más capacidad científica, queda cercenada su libertad para proceder libremente a la mejor defensa de su derecho.

En cuanto a los demás extremos que establece este decreto actuación del juez municipal, plazos, etc.), no nos detenemos a comentarlos porque sería repetir lo que ya otras plumas han expuesto con ocasión del pleito que nos ocupa, y que en definitiva se reduce a destacar la imposibilidad de hacer lo que se ordene al agricultor en épocas y plazos en que puede no tener los elementos y requisitos precisos para efectuarlo.

Con los comentarios que preceden queremos aportar nuestro modesto concurso a la obra del Gobierno, destacando que este sucinto análisis está orientado, no en el sentido de crítica pesimista y negativa, sino en el de colaboración útil y eficaz, para que con el consejo de todos se adapten las disposiciones oficiales a las necesidades y conveniencias de la industria agrícola nacional.

No nos olvidemos que el momento actual es de una trascendencia tal, que exige un tuc-

to exquisito por parte de todos si queremos encauzar y resolver con normas de equidad la crisis que padece el agro nacional. Y no nos olvidemos tampoco que en esta crisis hay que atender y defender intereses de los muy complejos factores que en la industria agrícola intervienen. Haya, pues, sensatez por parte de todos y con ello laboraremos a solucionar el problema de más importancia que actualmente tiene planteado el Gobierno provisional de la República.

gante, y es también preciso que la concepción de la obra hidráulica deje de ser una mera concepción ingenieril de orden constructivo, para que enquistada con ella, y al tiempo que ella nace, nazca también la escuela en que se forje el usuario, nazca el campo de demostración que estudie paralelamente las posibilidades más convenientes de los diversos cultivos en la zona que se trate de beneficiar, nazca, en una palabra, el ambiente que ha de utilizarla y desaparezca de una vez el tópico de asignar al agua un poder fecundante por sí, con desprecio manifiesto de todo

Y aun así, no habríamos hecho sino atenuar el riesgo. La práctica demuestra, que paralelamente a la obra, o aún mejor anticipándose a ella, es preciso e indiferible tomar otras medidas de orden legislativo, ya que es incuestionable que la forma de posesión que ampara nuestro derecho, si no imposibilita—al menos prácticamente—la perfecta utilización de una obra hidráulica, en muchos, en muchísimos casos actúa como una potente fuerza retardatriz. Y no mencionamos, por ser factor harto manoseado, la imperiosa necesidad del crédito agrícola, con la elasticidad suficiente y peculiar de toda transformación de secano en regadío...

Proyéctense pues, y ejecútense todas las obras que permitan las disponibilidades del presupuesto de la nación. Pero no insistiendo en el error crasísimo que apuntamos. Intégrense todos los factores someramente descritos, y sea la debida ponderación de ellos, su existencia perfectamente acusada y definida, la que decida un plan. Sólo con ese complejo resuelto podemos ser optimistas. Y la ocasión para encauzarle y llevarle a feliz término no puede ser más oportuna.

Orientación de nuestras obras hidráulicas

El momento actual de la revisión de las obras de las Confederaciones Hidráulicas nos obliga a exponer algunos comentarios.

Para nosotros no puede ser causa determinante de una obra hidráulica la mera existencia de un accidente topográfico. Ni un canal es sólo una curva de pendiente, ni puede justificar la ejecución de un pantano la existencia de una angostura en un río seguida de un valle inundable. Las causas iniciales de una obra podrán ser las topográficas ya aludidas, pero en un primer plano deberán destacarse sobre ellas otras dos: su necesidad y su posibilidad. Y he aquí por qué, prescindiéndose como se ha prescindido casi siempre de estos dos conceptos, tenemos que asistir al espectáculo nada edificante de canales que discurren años y años devolviendo sus aguas a los ríos sin utilización adecuada, o de pantanos que las embalsan para correr la misma suerte.

La necesidad es siempre palpable y en íntima relación con la posibilidad, en aquellas zonas

de regadíos ya existentes, pero indotados de volúmenes de agua. En ellos existe la materia prima: el hombre habituado a las prácticas culturales del riego; existe el mercado encauzando la producción nueva. He aquí pues un índice muy digno de tenerse en cuenta que determina, a igualdad de los otros factores integrantes del problema, una prelación—al menos—y una de las razones del por qué puede constituir un grave error legislar por igual para las distintas cuencas de modalidades tan distintas en nuestra patria.

Y no es que releguemos a segundo término la necesidad en las zonas de nuevos regadíos. Es en ellas, desde luego, menos perceptible, pero es también en ellas, donde la complejidad tiene toda realidad que nos proponemos examinar sucintamente.

No se improvisa ciertamente el factor hombre, no sólo en su aspecto objetivo, sino subjetivo. No basta colonizar, sino colonizar racionalmente. No basta disponer de masas, sino de masas aptas, de cultura agrícola adecuada. Es preciso formar el re-

informaciones agrícolas

Cursillos intensivos de Viticultura y Enología

Madrid.

La Estación Ampelográfica Central, en colaboración con la Sección de Bodega del Instituto Nacional Agronómico, ha organizado un cursillo intensivo de Enología, que tendrá lugar desde el día 12 al 21 del próximo mes de junio.

Cuantos deseen matricularse en el mismo pueden dirigir simple carta al director de la Estación Ampelográfica (Instituto Nacional Agronómico, La Moncloa, Madrid), solicitando programa y detalles de las enseñanzas.

Valladolid.

Como en años anteriores, se ha efectuado en el presente un cursillo intensivo de Viticultura y Enología en Valladolid, durante los días 4 al 11 del presente mes.

La Estación Ampelográfica Central, organizadora de estas útiles enseñanzas, da a los mismos un carácter eminentemente práctico.

Los trabajos desarrollados por los alumnos en el laboratorio y en el campo durante estos siete días tienden a conocer las principales determinaciones de análisis comerciales de vinos, así como prácticas de poda, injerto, plantación y trabajos de clasificaciones y filtraciones.

Durante el presente curso han sido 25 el número de alumnos matriculados para las clases prácticas, que duran todo el día, asistiendo además a las confe-

rencias nocturnas de carácter público numerosos agricultores.

Siguiendo también la costumbre establecida, se ha efectuado

ambas visitas muy interesantes por las instalaciones de que disponen.

El profesorado de estas enseñanzas, compuesto por el Ingeniero director de la Ampelografía Central, don Claudio Oliveras; Ingeniero don Francisco Jiménez Cuende y Ayudante don



Profesores y alumnos del cursillo intensivo de Viticultura y Enología celebrado en Valladolid el presente mes.

el último día una excursión a las bodegas de Vega Sicilia, propiedad de los señores Herreros, y Cooperativa de Peñafiel, siendo

José María Vera, han logrado imprimir al cursillo un carácter práctico y de aplicación de gran utilidad en la región del Duero.

Conferencias sobre el problema agrario

El abogado del Estado don Pedro Redondo dió el día 8 del corriente, en el Ateneo de Madrid, la primera de la serie de conferencias anunciadas sobre "Bases para la reforma agraria".

Después de unas consideraciones generales, puso de manifiesto la trascendencia que tendría para Castilla una reforma agraria que estableciera el coto acasariado (preconizado por don Fermín Caballero) con una ex-

tensión de 25 hectáreas para las tierras de secano y ocho hectáreas para las de regadío. Una reforma de esta clase sería una gloriosa evolución, que modificaría la propiedad sobre la base de respetar todos los derechos adquiridos. Considera preciso hacer un ligero bosquejo histórico sobre el régimen de la propiedad en España.

La reforma agraria más importante del siglo XIX fué la desamortización. La propiedad de las tierras estaba estancada, amortizada, y, como decía Jovellanos, esta amortización había sido consecuencia de la riqueza agonizante de unas cuantas colectividades. Entre las diversas opiniones que existían sobre este particular, Jovellanos creía que, sin perjuicio de reconocer el colectivismo, la propiedad debía salir de su estancamiento y pasar a ser individual, y su opinión triunfó en la legislación por Real decreto de 1813. Debido a los portentosos esfuerzos de Mendizábal, y posteriormente de Bravo Murillo, se llegó en el 1867 a la desamortización de los bienes colectivos, triunfando por completo el individualismo. En toda reforma agraria deben tenerse presente dos aspectos distintos: la propiedad debe producir, y la distribución de los productos ha de ser justa y equitativa.

Las leyes desamortizadoras produjeron un aumento insospechado de la producción, hasta el punto de que nos causaría verdadero asombro si pudiéramos conocer datos estadísticos. Concretándose a Salamanca, dijo el conferenciante que por ser para él una región bien conocida y estudiada, puede asegurar que hay más ganado lanar y porcino que hace sesenta años, y muchísimo más ganado vacuno; el cultivo cerealista se ha incrementado considerablemente, y hoy día se envían a Cataluña una gran cantidad de cereales, para que allí sufran transformaciones. No quiere decir con esto que en Salamanca haya un régimen agronómico ideal. Ahora bien, las leyes desamortizadoras sustituyen la propiedad colectiva por la individual; pero este individualismo tiene, también, sus ansias y codicias, que se

traducen en nuevas imperfecciones.

Este afán de codicias hace que los propietarios impongan rentas de tal magnitud, que el arrendatario, después de pagarlas, sólo dispone de pequeñas cantidades que escasamente le permiten el sostenimiento de su familia.

La segunda desamortización se prestó a grandes negocios, pues el conferenciante afirma que ha visto documentos por los cuales el Estado vendió dehesas a precios iguales o menores a las rentas que actualmente dan.

Exceptuando estas leyes, no ha habido más reformas agrarias que merezcan citarse. La ley de colonización fué tan mala que las colonias existentes, salvo raras excepciones, sólo suponen un sacrificio para el Estado. La reforma Alba de 1916, aunque en la mayoría de sus aspectos estaba desorientada, en uno solo, en el de la limitación del precio de los arriendos, pudo tener buenas consecuencias.

Estima el señor Redondo que en la época de la guerra, durante la cual los productos agrícolas adquirieron grandes precios, pudo haberse pasado la propiedad territorial a manos de los arrendatarios, que entonces disponían de dinero, y, al mismo tiempo, el propietario tenía ocasión de invertir su capital en otras empresas industriales que le rendían mayores intereses.

Los servicios de la Dirección de Acción Social Agraria son, de momento, nulos, o, por lo menos, poco eficaces. Únicamente las Confederaciones Sindicales Hidrográficas tienen una finalidad, y por virtud de ellas la producción tiende a crecer. Al estudiar el régimen actual de la propiedad debe considerarse la del Estado y la propiedad particular.

Por defectos de nuestra administración resulta que muchas fincas adjudicadas al Estado por débitos de contribuciones siguen en poder de sus antiguos propietarios, que continúan explotándolas y hasta efectúan transmisiones de dominio. Es preciso, por tanto, hacer un minucioso inventario de las fincas propiedad del Estado y de los Municipi-

pios, y que esta propiedad sea un hecho real y efectivo.

La propiedad particular tiene características de latifundio en Andalucía, debido a que Fernando el Santo hizo la partición de las tierras entre los nobles a quienes tenía interés en favorecer. En Granada no ocurrió esto, porque los Reyes Católicos hicieron una distribución equitativa de las tierras entre el pueblo.

En Valencia, Galicia y Castilla, aunque con modalidades distintas, la característica de la propiedad es el minifundio. La propiedad media tiene su más típica representación en Vascongadas, aproximándose a ella en Aragón y Cataluña.

En general, la vida campesina no responde a un ideal de humanidad, siendo más bien una esclavitud, que podría sintetizarse en la frase de Rousseau: "Yo soy libre por naturaleza, pero vivo siempre entre cadenas".

El régimen de propiedad depende del sistema de cultivo, y cuando la explotación se verifica como en algunas granjas modernas, no es posible combatir la propiedad; en casos de mala y desordenada explotación es preciso combatirla enérgicamente.

Para dar una idea de la explotación de los secanos castellanos, dice el conferenciante que la producción media en cereales es de siete unidades por unidad sembrada, y que esta producción se reparte del siguiente modo: una para la siembra, otra para la renta, la tercera para los abonos, la cuarta para el ganado y la quinta para pastos generales, quedando otras dos como beneficio del agricultor, que fácilmente se comprende que vivirá pobremente y no podrá hacer frente a un año malo, que le dejará empeñado para otros años; pues hay que reconocer que esos años de abundancia, que a veces se esperan con gran ilusión, llegan muy raramente, y el agricultor puede seguir siéndolo gracias a los préstamos más o menos usuarios. En este punto recuerda la frase de Unamuno: "Hay que sustituir el crédito", pero no hacerlo desaparecer porque sea algunas veces abusivo.

No considera fácil determinar cuál de los regímenes, gran propiedad, pequeña o mediana, sea el más productivo; pero sí afirma que a la sociedad le interesa el que dé más producto bruto, sin tener en cuenta el producto neto o beneficio. Cita varios casos para aclarar estos conceptos, y dice que la producción no sigue creciendo por causas o estorbos de orden físico, económico y social.

Como conclusiones de cuanto queda dicho, establece: que en España se produce poco y se distribuye mal; la Dirección de Acción Social Agraria, el ministerio de Hacienda en el catastro, el de Gracia y Justicia en los

arrendamientos, los Poderes públicos en general, son la causa del estado actual agrícola de España.

Termina el señor Redondo anunciando otras próximas conferencias sobre este asunto, siendo aplaudido por su disertación.

* * *

Nota de la Redacción.

Por su interés y actualidad publicamos nota detallada de estas conferencias, aspirando con ello a destacar la importancia actual del problema agrario. Seguiremos en números sucesivos.

La Fiesta del Trabajo

A continuación copiamos la octava conclusión, única de carácter agrícola, presentada por los obreros al Gobierno el día Primero de Mayo:

“Octava. Legislación agraria que comprenda lo siguiente: extensión de los beneficios de la Ley de Accidentes del Trabajo a todos los obreros agrícolas; constitución urgente de los Comités Paritarios en la agricultura; modificación del Derecho vigente en el sentido de que los arriendos de tierras, sea cualquiera el sistema, tengan una duración mínima de veinte años; indemnización por las mejoras introducidas por el esfuerzo del arrendatario, y que la renta no sea superior al interés legal del valor declarado a la Hacienda;

prohibición de los subarriendos; obligación del cultivo intensivo; municipalización de las tierras que por abandono de sus dueños lleven sin producir más de cuatro años, y concesión de dichas tierras en arrendamiento a las Sociedades de obreros agrícolas residentes en la localidad para que las exploten en común, bajo la dirección técnica que determine el Estado; roturación de las tierras destinadas a caza y cría de ganado de lidia; creación de un crédito agrícola nacional, con un interés módico de amortización a largo plazo; reconocimiento preferente para los arrendatarios del derecho de retracto en caso de venta de las tierras dadas en arriendo, aparcería, etc.”

Asociación de Ingenieros de Montes

Concurso de Memorias

La Asociación de Ingenieros de Montes ha abierto un concurso—que se cerrará el día 1.º del próximo septiembre—para premiar los mejores trabajos que se le presenten, relativos a las medidas factibles que podrían dictarse por el Poder público, para estimular entre los Ayuntamientos, empresas y particu-

lares, la obra de la repoblación forestal en España.

Escritos a máquina, se redactarán de un modo concreto, articulados o en forma de bases, acompañados de una breve y clara justificación de las propuestas. Se remitirán al secretario de aquella entidad (Marqués de Valdeiglesias, núm. 1,

Madrid), dentro de sobre con lema, y en otro cerrado con igual lema se ocultará el nombre del autor o autores.

El Jurado estará constituido por la Junta Directiva de la Asociación, que podrá delegar y asesorarse de los Ingenieros de Montes y publicistas que oportunamente designe.

La Asociación puede declarar desierto, total o parcialmente, el concurso, y se considerará autorizada por los concursantes para publicar los trabajos presentados, para arreglarlos, fusionarlos y hacer de ellos el uso que considere más apropiado al fin que persigue, que es el de propagar la política forestal y presentar un proyecto de disposición legal o administrativa de fomento de esta riqueza.

Se concederá un premio de 5.000 pesetas, otro de 3.000 y otro de 1.000, según el orden de clasificación de méritos.

En la Secretaría de la Asociación se facilitarán los detalles complementarios, los antecedentes y aclaraciones que requieran cuantas personas—sin distinción ni excepción alguna—se interesen en esta trascendente empresa y se dispongan a aportar a su realización las luces de su conocimiento y experiencia.



Ingenieros agrónomos.

Don Carmelo Benaiges de Aris ha sido nombrado Director Jefe del Instituto Nacional Agronómico, Director de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos.

Don Fernando Oria de Rueda ha sido trasladado desde la Sección Agronómica de Valencia al Servicio del Catastro, dependiente del Ministerio de Hacienda.

Don Clemente Cerdá Daroqui ha sido trasladado de la Sección Agronómica de Zaragoza a la de Valencia.

Por pase a supernumerario de los Ingenieros terceros señores Escrivá de Román y Oroz Pérez, han ingresado el supernumerario don Manuel Gutiérrez del Arroyo Losada y el aspirante don Jorge Menéndez y Rodríguez.



La importancia de los decretos que a continuación reproducimos es la causa de que en este número de AGRICULTURA no se guarde el orden cronológico correspondiente a lo

legislado en materia agrícola durante el mes actual.

Después de ellos extractamos, con sus fechas correspondientes, todo lo legislado sobre Agricultura.

nómica, tan íntimamente unidas a la organización política, trata en este Decreto de encomendar la regulación de importantes problemas agrarios a las propias entidades interesadas, por medio de Jurados mixtos, nombre tomado del citado Decreto de 1873, porque evoca todos los anhelos democráticos que en materia social tuvo la primera República española.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISION

Organización de los Jurados mixtos agrarios

Tres clases de Jurados mixtos se establecen en este Decreto: Jurados mixtos del Trabajo rural, designados por las entidades patronales y obreras, para regular las condiciones del trabajo agrario; Jurados mixtos de la Propiedad rústica, nombrados por las entidades de propietarios y de colonos, para regular las relaciones entre los mismos; Jurados mixtos de los Cultivadores y las Industrias agrícolas, para coordinar los intereses de la producción agraria y las industrias que aprovechan o transforman las primeras materias agrícolas cuando, por efecto de una potencialidad superior económica o de cualquier otro orden o de la acción coactiva de una determinada fuerza, alguno de los elementos de la producción queden en situación de inferioridad, viéndose obligada a aceptar situación de hecho contrarias a la justicia, en la que la libertad de contratación sólo puede ser aparente.

El Gobierno provisional de la República ha reconocido, desde el primer momento de su constitución, la necesidad de plantear en toda su integridad el problema de la reforma jurídica agraria; pero ha estimado también que esa obra debía encomendarse al Parlamento, con el fin de que fuese rodeada de toda la autoridad que por su trascendencia requiere. Hay, sin embargo, un aspecto del problema que ha sido ya objeto de una copiosa legislación, que debe ser abordado sin dilación alguna, revisando las disposiciones dictadas sobre el mismo, con el fin de que las instituciones en ella creadas tengan la debida eficacia y estén en armonía con el espíritu de la justicia social que el nuevo régimen representa. Este aspecto es el relativo a la organización de entidades democráticas de los diversos elementos agrarios, patronos y obreros, propietarios y colonos, cultivadores e industriales transformadores de las materias agrícolas para la regulación de sus intereses comunes.

Decreto, recogiendo y desarrollando el espíritu que animaba dicha Ley, presentó, en nombre de la representación obrera, al ya extinguido Instituto de Reformas Sociales, de feliz memoria, el 5 de marzo de 1919, una proposición, que fué aprobada, solicitando el restablecimiento de dichas Instituciones para regular las condiciones del trabajo y los problemas con él relacionados en la industria y en la agricultura. A partir del acuerdo adoptado por el mencionado Instituto de Reformas Sociales, todos los Gobiernos que se han sucedido en España se han creído en el deber de dictar alguna disposición relativa a estas materias. Pero, desgraciadamente para el país, en lo que a los problemas agrarios se refiere especialmente, ninguno se propuso que fuesen eficaces, porque, a pesar del tiempo transcurrido desde aquella fecha y a pesar de las apremiantes peticiones dirigidas constantemente al ministerio de Trabajo por entidades de las más diversas ideologías, puede decirse que, con excepción de las Comisiones Remolachero-Azucareras, aún no funciona en la agricultura ninguna de esas instituciones mixtas, reguladas por disposiciones tan numerosas y algunas tan minuciosas en su articulado.

Por todo lo expuesto, a propuesta del ministro de Trabajo y Previsión, el Gobierno provisional de la República decreta:

Artículo 1.º Con la finalidad de determinar las condiciones del trabajo rural y regular las relaciones entre patronos y obreros del campo entre propietarios y colonos y entre cultivadores e industriales transformadores de las materias agrícolas, se organizan las siguientes instituciones:

La primera República española, en su Decreto de 24 de julio de 1873, al que debe rendirse el debido homenaje, por ser la iniciación de la legislación social moderna de España, adelantándose a la reforma dictada después en todo el mundo civilizado, estableció Jurados mixtos de patronos y obreros para la regulación de diversos problemas del trabajo. Y el ministro de Trabajo que suscribe este

Deseo el Gobierno provisional de la República de responder al despertar de la conciencia nacional en todas sus manifestaciones, y muy especialmente en la social y en la eco-

a) Jurados mixtos del Trabajo rural.

b) Jurados mixtos de la Propiedad rústica.

c) Jurados mixtos de la Producción y las industrias agrícolas.

Art. 2.º Para los efectos de este Decreto se considerarán:

A) Como Asociaciones de Patronos, las integradas por personas dedicadas por su cuenta a las explotaciones agrícolas y que se propongan, ya como objeto principal, ya como uno de entre tantos, la defensa de sus intereses en tal sentido, y las Sociedades civiles o mercantiles que ocupen ordinariamente más de 50 obreros en sus explotaciones agrícolas.

B) Como Asociaciones obreras, las constituidas por trabajadores del campo que perciban como retribución asalariada de su mano de obra cien jornales al año, por lo menos, aun cuando sean a la vez pequeños propietarios o arrendatarios.

C) Como Asociaciones de propietarios, las constituidas exclusivamente por dueños de tierras o de ganado.

D) Como Asociaciones de Colonos, las compuestas por cuantos de una manera exclusiva o principal cultiven tierras ajenas por cualquier título jurídico.

E) Como Asociaciones de industriales agrícolas, las que se refieran exclusivamente a los intereses de cada una de las industrias que han de ser representadas en los Jurados mixtos de cultivadores industriales que se establecen; y

F) Como Asociaciones de cultivadores, las formadas por los que cultiven las primeras materias agrícolas que han de ser transformadas en las industrias aludidas.

CAPITULO PRIMERO

De los Jurados mixtos del Trabajo rural.

Artículo 3.º Serán atribuciones de los Jurados mixtos del Trabajo rural:

a) Determinar las condiciones de reglamentación del trabajo, fijando la retribución, los horarios y el descanso, las condiciones de la alimentación y el alojamiento de los obreros que no estén a jornal seco, las horas extraordinarias, la jornada, los despidos, la colocación de los obreros parados de la localidad, las formas de contratación y todas cuantas materias u objetos de contrato puedan regular las relaciones entre los patronos y los obreros agrícolas.

b) Prevenir los conflictos entre el capital y el trabajo y procurar la

avenencia en el caso de que aquéllos vayan a producirse.

c) Resolver las diferencias individuales o colectivas entre patronos y obreros, que les sometan los intereses expresa o tácitamente.

d) Inspeccionar el cumplimiento de las leyes sociales relativas al trabajo rural, y especialmente el de los acuerdos adoptados por ellos.

e) Organizar Bolsas de Trabajo para procurar en todo momento dar ocupación a los obreros parados, y con ese objeto llevarán obligatoriamente un censo de los patronos y los obreros agrarios de su jurisdicción.

f) Proponer al Gobierno las medidas de orden técnico y profesional que consideran necesarias para la vida y el desarrollo de la agricultura y la ganadería.

g) Redactar sus Reglamentos, cuya aprobación será sometida al ministro de Trabajo.

h) Realizar cualquier otra función social que redunde en beneficio de los trabajadores del campo.

Art. 4.º Se organizarán en las comarcas o provincias que el ministerio de Trabajo y Previsión designe, por iniciativa propia o a instancia de parte, los referidos Jurados mixtos del Trabajo rural, y tendrán por residencia las poblaciones que se señalen también por el ministerio, en atención a su importancia agrícola; extendiéndose la jurisdicción de dichos organismos a toda la comarca o provincia que se designe en el Decreto de su constitución.

Cuando las circunstancias lo requieran, estos Jurados podrán dividirse en diversas Secciones, recogiendo las varias modalidades que ofrecen los trabajos agrícolas, los trabajos de ganadería y los trabajos forestales.

Art. 5.º Los Jurados mixtos del Trabajo rural se compondrán de un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario, seis Vocales numerarios y otros tantos suplentes que representen a los obreros, e igual número de vocales patronos.

Los Presidentes y vicepresidentes serán nombrados por los Jurados mixtos, y en caso de que no se pongan de acuerdo para su nombramiento los vocales patronos y obreros, serán designados libremente por el ministro de Trabajo y Previsión.

Los secretarios serán designados por el ministro de Trabajo y Previsión, previo concurso en que se exijan conocimientos de la vida agraria y la legislación social.

Los Jurados mixtos podrán nombrar también, con carácter circunstancial, los vocales asesores que estimen pertinentes, quienes tendrán voz, pero no voto.

Art. 6.º Los vocales patronos y obreros serán elegidos por las Asociaciones patronales y obreras que se hallen legalmente constituidas en el Censo electoral social del ministerio de Trabajo y Previsión.

Art. 7.º Cuando el ministerio de Trabajo y Previsión ordene la constitución de un Jurado mixto del Trabajo rural, las representaciones patronales y obreras serán elegidas por las Asociaciones respectivas constituidas en la provincia o comarca de que se trate.

La elección se someterá a las reglas siguientes:

a) Tendrán derecho electoral para designar vocales obreros los miembros de las Asociaciones de esta clase antes definidas, sirviendo de Censo el registro de socios de las mismas.

b) La votación se verificará en el seno de cada Asociación obrera, con arreglo a los Estatutos o Reglamentos y en presencia de un representante de la autoridad.

c) Cada elector podrá votar a un número de candidatos igual al de los vocales de su clase que hayan de ser elegidos.

d) Las referidas Asociaciones darán cuenta del resultado de la votación al delegado regional.

e) Las votaciones para la representación patronal se celebrarán igualmente en el seno de cada Asociación, concediéndose a cada una de ellas un voto cuando sus asociados ocupen hasta 100 obreros y un voto más por cada fracción de 100. Las Sociedades civiles y mercantiles tendrán un voto por cada 50 obreros que ocupen con carácter permanente, y un voto más por cada fracción de 50.

f) Servirá el Censo en las Asociaciones patronales el registro de socios de las mismas, y las votaciones se verificarán con arreglo a sus Estatutos o Reglamentos, en presencia de un representante de la Autoridad.

g) Cada elector podrá votar a un número de candidatos igual al de los vocales de su clase que hayan de ser elegidos.

h) Las Asociaciones en cuestión remitirán el resultado de la votación al delegado regional.

i) Las Sociedades mercantiles y civiles agrícolas elevarán asimismo al

referido funcionario la candidatura a que ofrezcan sus votos.

j) El día señalado en el Decreto de convocatoria de las elecciones se verificará el escrutinio en los locales del Ayuntamiento de la población donde deba residir el Jurado de que se trate, y el delegado regional proclamará vocales obreros y patronos a quienes hayan obtenido mayor número de votos para dichos cargos.

k) Contra la legitimidad o exactitud de las actas o contra los vicios de nulidad de las votaciones y de los escrutinios, se podrá entablar recurso en el término de diez días, ante el ministro de Trabajo y Previsión, que resolverá en definitiva, sin que la tramitación del recurso paralice el funcionamiento del Jurado mixto de que se trate.

De las Comisiones mixtas menores.

Artículo 8.º Cuando en la jurisdicción de un Jurado mixto del Trabajo rural existan pueblos que tengan más de 500 obreros agrícolas, podrá el ministro de Trabajo establecer Comisiones mixtas menores en la forma y con las atribuciones que a continuación se expresan.

Estas Comisiones se elegirán por las Asociaciones patronales y obreras de la localidad, en la forma preceptuada para los Jurados mixtos, y se compondrán de dos o tres vocales patronos e igual número de obreros, que designarán, de común acuerdo, el presidente, el vicepresidente y el secretario.

En el caso de que no se pongan de acuerdo ambas representaciones para la designación del presidente, vicepresidente y secretario, los nombrará el ministro de Trabajo y Previsión.

Serán atribuciones de estas Comisiones mixtas menores:

a) Informar al Jurado mixto de su región sobre las condiciones de la reglamentación del trabajo, proponiendo las normas que estime más adecuadas.

b) Aplicar, bajo la inspección del Jurado mixto, las bases de trabajo aprobadas por éste e inspeccionar el cumplimiento de las leyes sociales referentes al trabajo rural y especialmente el de los acuerdos adoptados por el Jurado mixto.

c) Prevenir y resolver los conflictos entre patronos y obreros que se produzcan en la localidad, poniendo inmediatamente en conocimiento del

Jurado mixto los acuerdos para solucionarlos.

d) Procurar la colocación de los obreros parados de la localidad.

e) Ejercer, por delegación del Jurado mixto, aquellas funciones que tiendan al mejoramiento de las condiciones de los trabajadores y a las buenas relaciones entre patronos y obreros.

Funcionamiento de los Jurados mixtos.

Artículo 9.º Los Jurados mixtos del Trabajo rural adoptarán sus acuerdos por mayoría absoluta de patronos y obreros en las sesiones de primera convocatoria y por mayoría absoluta de asistentes en las de segunda.

En caso de empate, el presidente tendrá voto dividente, siendo preciso que antes de emitirlo exhorte a la avenencia a las dos representaciones del Jurado.

El presidente carecerá de voto en todos aquellos casos en que no haya empate entre los vocales que asistan a la sesión.

Recurso contra los acuerdos de los Jurados mixtos.

Artículo 10. Contra los acuerdos adoptados por los Jurados mixtos rurales podrá entablarse recurso en el plazo de diez días, ante el ministerio de Trabajo y Previsión, el que lo resolverá oyendo la Comisión Interina de Corporaciones.

Sanciones.

Artículo 11. El Jurado mixto rural que conozca de la infracción de alguno de sus acuerdos oír de palabra o por escrito al infractor, en el término del tercer día, ampliable por otros tres más si reside fuera de la localidad, y resolverá sobre el caso, pudiendo aplicar, si lo estima procedente, un apercibimiento o una multa de 25 a 250 pesetas, agravada en caso de reincidencia, pero sin que pueda exceder de 1.444 pesetas.

Las multas inferiores a 100 pesetas serán firmes una vez impuestas, y no cabrá contra ellas recurso alguno. Pero contra las multas iguales o superiores a dicha cantidad se podrá recurrir en el término señalado de diez días ante el ministro de Trabajo y Previsión, quien resolverá oyendo a la Comisión mixta de Corporaciones.

CAPITULO II

De los Jurados mixtos de la Propiedad rústica.

Artículo 12. Serán atribuciones de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica:

a) Determinar las bases de los contratos de arrendamiento de las fincas rústicas en sus diversas modalidades.

b) Regular el precio del arrendamiento de las fincas rústicas, a instancia de parte interesada, cuando en un contrato se hubiese concertado un precio, merced o renta notoriamente abusivo, y sin que las determinaciones del Jurado en esta cuestión tengan efecto retroactivo.

c) Dejar sin efecto las cláusulas abusivas de otro orden que puedan contener los contratos de arrendamiento.

d) Intervenir en las diferencias que surjan entre propietarios y colonos sobre la iniciativa, determinación y el abono en su caso de las mejoras necesarias y útiles que los colonos se propongan realizar o hayan realizado.

e) Anular a instancia de parte interesada los subarriendos de fincas rústicas.

f) Procurar que ningún contrato vaya contra Ley ni impida la explotación racional del predio.

g) Intervenir en todos los conflictos que surjan entre los propietarios y arrendatarios, estudiando e interpretando los contratos dentro de las leyes vigentes.

h) Tramitar y fallar los juicios de desahucio de fincas rústicas, fundados en cualquier motivo que no sea la falta de pago del precio de arrendamiento. Las demandas de desahucio fundadas en faltas de pago continuarán tramitándose ante los Tribunales ordinarios. Asimismo se exceptúa el desahucio basado en el derecho del tercer adquirente de finca arrendada, y redactar sus Reglamentos, y la aprobación será sometida al ministerio de Trabajo y Previsión.

Art. 13. Se organizarán en las comarcas o cabezas de partido que el ministerio de Trabajo y Previsión designe, por iniciativa propia o a petición de parte, los referidos Jurados mixtos de la Propiedad rústica, y tendrán por residencia las poblaciones señaladas por el ministro de Trabajo y Previsión en atención a su importancia agrícola.

Art. 14. Los Jurados mixtos de la

Propiedad rústica se compondrán de cinco vocales numerarios y cinco suplentes, que representen a los propietarios, y de otro número igual de vocales que representen a los colonos.

Art. 15. Serán presidentes de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica los jueces de instrucción de la cabeza de partido donde hayan de residir dichos Jurados.

Los vicepresidentes serán designados por los Jurados mixtos, y en el caso de que no se pongan de acuerdo para los nombramientos los vocales patronos y obreros, serán designados libremente por el ministro de Trabajo y Previsión.

Los secretarios serán designados por el ministro de Trabajo y Previsión, previo concurso, en que será tenido en cuenta el título de Abogado y conocimientos especiales de la vida y la legislación agraria. Estos Jurados mixtos podrán nombrar también, con carácter circunstancial, los vocales asesores que estimen pertinente, los cuales actuarán con voz, pero sin voto.

Art. 16. Los vocales propietarios y los vocales colonos serán designados por las Asociaciones de Proprietarios y de colonos que se hallen legalmente constituidas y estén incluidas en el Censo electoral social del ministerio de Trabajo y Previsión.

Art. 17. Cuando el ministro de Trabajo y Previsión estime oportuno la constitución de un Jurado mixto de la Propiedad rústica, la representación de los patronos y los colonos será elegida por las Asociaciones respectivas constituidas en la provincia o comarca de que se trate, sometándose la elección a las reglas señaladas en el artículo séptimo de este Decreto.

Art. 18. Contra la legalidad o exactitud de las actas o contra los vicios de nulidad de las votaciones y los escrutinios se podrá entablar recurso en el término de diez días, ante el ministro de Trabajo y Previsión, que resolverá en definitiva, sin que la tramitación del recurso paralice el funcionamiento del Jurado mixto de que se trate.

Art. 19. Será aplicable al funcionamiento de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica lo dispuesto en el artículo noveno de este Decreto en relación con los Jurados mixtos del Trabajo rural.

Art. 20. Contra los acuerdos adoptados por los Jurados mixtos de la Propiedad rústica se podrán entablar

los oportunos recursos ante la Sala de Derecho Social del Tribunal Supremo, en el plazo de diez días.

Art. 21. Las Diputaciones Provinciales consignarán en sus presupuestos las cantidades necesarias para el sostenimiento de los Jurados mixtos del Trabajo rural y de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica. Y los Ayuntamientos respectivos se encargarán del pago de las atenciones de las Comisiones mixtas locales del Trabajo rural.

Los Jurados mixtos del Trabajo rural y los de la Propiedad rústica elevarán sus presupuestos a la aprobación del ministerio de Trabajo y Previsión, el que, una vez aprobados, dará cuenta de ellos a las Diputaciones respectivas, para los efectos señalados en el párrafo anterior. También las Comisiones mixtas locales remitirán sus presupuestos a la aprobación del ministerio de Trabajo, y este departamento notificará a quienes correspondan, para que destinen las cantidades ordenadas al funcionamiento de dichos organismos.

CAPITULO III

De los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias.

Artículo 22. Los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias tienen por objeto coordinar los intereses de la producción agraria y los de la fabricación con ella relacionada, cuando, por efecto de una potencialidad superior económica o de cualquier otro orden, o de la acción coactiva de una determinada fuerza, alguno de los elementos de la producción quede en situación de manifiesta inferioridad, viéndose obligado a aceptar situaciones de hecho contrarias a la justicia, en las que la libertad de contratación sólo pueda tener las apariencias de tal libertad.

Art. 23. Serán atribuciones de estos Jurados mixtos:

a) Prevenir y dirimir las diferencias que surjan entre las partes o con ocasión de la contratación del suministro de primeras materias para las fábricas.

b) Interpretar las cláusulas dudosas de los contratos celebrados entre los productores de las primeras materias agrícolas y los propietarios de los establecimientos industriales que transformen directamente dichos productos.

c) Reglamentar armónicamente

las condiciones relativas a su cumplimiento.

d) Inspeccionar directamente, o por delegación, las operaciones inherentes al cumplimiento de los contratos o de las que de ellos se deriven.

e) Denunciar las cláusulas abusivas que puedan contener los contratos, incluso las referentes al precio de las primeras materias, cuando revisitan el indicado carácter.

f) Ejecutar sus acuerdos, adoptando para ello las medidas precisas.

g) Confeccionar los presupuestos necesarios para su existencia.

h) Nombrar el personal auxiliar adecuado para el cumplimiento de sus fines. Señalarle las retribuciones correspondientes y separarle en su caso.

i) Imponer las sanciones reglamentarias.

j) Conocer todos los demás asuntos que directa o indirectamente se relacionen con los anteriores apartados.

k) Recaudar, por el sistema que cada Jurado juzgue preferible, las cotizaciones necesarias para su sostenimiento, previa aprobación del ministerio de Trabajo y Previsión.

Art. 24. El ministerio de Trabajo y Previsión creará, a petición de parte, los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias que estime precisos, los que podrán ser de tantas clases cuantas sean las variedades de la producción agraria y las de la fabricación con él relacionadas. Podrá así establecer Jurados mixtos de remolacheros y azucareros, de trigueros y harineros, de ganaderos y fabricantes de los productos derivados de la leche, de viticultores y vinicultores y alcohólicos, de oliveros y aceiteros, y, en suma, de las diversas clases de la producción agraria y de la fabricación con ellas relacionadas, siempre que se den las condiciones determinadas en el artículo segundo de este Decreto.

Art. 25. Los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias ejercerán su jurisdicción sobre la comarca que en el Decreto de su constitución se determine, y se compondrán, según la importancia que han de regular, de tres a cinco vocales representantes de los productores agrícolas, con sus correspondientes suplentes, y de igual número de vocales representantes de los industriales transformadores. Ambas clases de vocales serán elegidos, respectivamente, por las Asociaciones de cultivadores y por las de los industriales de cuyos intereses se trate, por

el procedimiento señalado en el artículo séptimo del presente Decreto.

Art. 26. Los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias tendrán un presidente, un vicepresidente y un secretario, que serán designados por los vocales que los integren, y en el caso de que éstos no se pongan de acuerdo para la designación de los mencionados cargos, serán nombrados libremente por el ministro de Trabajo y Previsión.

Art. 27. Cada una de las mencionadas instituciones, una vez constituidas, redactará su Reglamento y lo elevará a la aprobación del ministerio de Trabajo y Previsión. También será necesaria la aprobación de este ministerio para que entren en vigor los presupuestos de este Jurado mixto y los medios que hayan acordado para arbitrar los recursos que necesiten para su desenvolvimiento.

De la Comisión mixta Arbitral agrícola.

Art. 28. Actuará como organismo consultivo del ministro de Trabajo y Previsión, en los recursos y, en general, en todos los asuntos relativos a los Jurados mixtos de la Propiedad rústica y a los Jurados mixtos de la Producción y las Industrias agrarias, la Comisión mixta arbitral agrícola, que será reorganizada, dándose en ella representación proporcional a los diversos elementos que han de integrar los indicados Jurados y dividiéndola en tantas Secciones como las clases de Jurados mixtos que se establezcan.

Disposiciones referentes a todos los Jurados mixtos.

Artículo 29. El ministro de Trabajo y Previsión podrá establecer, cuando la urgencia del caso lo requiera, Jurados mixtos de carácter circunstancial, de cualquiera de las tres clases de Jurados mixtos que se instituyan, otorgándole las atribuciones que estime oportunas dentro de las señaladas en este Decreto.

Art. 30. Los cargos de vocales de los Jurados mixtos durarán tres años y al final de este plazo deberán ser renovados en nuevas elecciones.

Art. 31. Los vocales obreros de los Jurados mixtos tendrán derecho a que se les abonen las indemnizaciones pertinentes por los jornales que pierdan a causa de su asistencia a los mencionados organismos.

Art. 32. Los vocales de las mencionadas entidades, una vez nombrados, no podrán renunciar ni cesar sino por las causas siguientes:

a) Renuncia justificada, a juicio del ministerio de Trabajo y Previsión.

b) Traslado definitivo de residencia a población distinta de aquella en que residía el Jurado mixto.

c) Pérdida de la condición con que fué elegido.

d) Dejar de pertenecer a la Sociedad, Asociación o entidad que los hubiesen elegido.

Para que la baja acordada por alguna Asociación, patronal u obrera, propietaria o de colonos, de producción o industriales, de un asociado que ejerza cargo de vocal de un Jurado mixto pueda surtir efecto en relación con el mismo, será condición indispensable que la baja sea acordada en Junta general, previa audiencia del interesado y por el voto de la mayoría absoluta de los individuos que constituyan la Asociación. En caso de que el aludido vocal, previamente citado, no compareciera a la Junta, se le tendrá como oído.

La Asociación de que se trate pondrá el hecho en conocimiento del presidente del Jurado mixto, acompañando copia certificada del acta de la Junta general en que dicha exclusión se haya acordado.

Si se trata de un vocal propietario, le sustituirá en todas sus obligaciones el vocal suplente respectivo.

Art. 33. Los Jurados mixtos podrán ser objeto de sanciones administrativas:

a) Cuando realicen actos que afecten desfavorablemente a su decoro y prestigio, por casos notorios de inmoralidad en el ejercicio de sus funciones.

b) Cuando por su mal funcionamiento o negligencia desatiendan de modo constante su misión, perjudicando gravemente los intereses confiados a su defensa y custodia.

c) Cuando adopten acuerdos que no sean de su competencia.

En todos estos casos, el ministerio de Trabajo y Previsión, después de las indagaciones que estime precisas, oyendo a la Comisión mixta arbitral agrícola, si se trata de Jurados mixtos de la Propiedad rústica o Jurados mixtos de la Producción y las Industrias, y oyendo a la Comisión interina de Corporaciones, si se trata de Jurados mixtos del Trabajo rural, adoptará el fallo definitivo procedente, llegando, si se considera preciso,

a pasar el tanto de culpa a los Tribunales de Justicia.

El ministro de Trabajo y Previsión tendrá también facultades inspectoras en todos los organismos corporativos.

Art. 34. Si alguna de las clases sociales que deben estar representadas en cualquiera de los organismos a que se refiere este Decreto se negara a elegir su representante, con el fin de impedir la constitución del organismo paritario de que se trate, el ministerio de Trabajo y Previsión podrá designar libremente a los vocales de la referida representación.

Art. 35. Quedan derogados cuantos preceptos se opongan a lo determinado en el presente Decreto, quedando asimismo facultado el Ministro de Trabajo y Previsión para dictar las disposiciones complementarias para ejecución del mismo.

Disposiciones adicionales.

Primera. Quedan confirmadas en su existencia legal las Comisiones arbitrales de Remolacheros y Azucareros, que actualmente funcionan, que cambiarán su nombre por el de Jurados mixtos de Remolacheros y Azucareros.

Segunda. Se considerará como provincia, para la inteligencia de este Decreto, la demarcación administrativa correspondiente a este nombre, y por comarca, la unidad geográfica de una determinada producción agrícola y aprovechamiento y circunscrita con límites naturales económicos que se determinarán en cada caso.

Dado en Madrid, a 7 de mayo de 1931.—El Presidente del Gobierno provisional de la República, **Niceto Alcalá Zamora y Torres**.—El Ministro de Trabajo y Previsión, **Francisco Largo Caballero**.

MINISTERIO DE ECONOMIA NACIONAL

Disposición referente al laboreo de las tierras.

Los derechos que el Código Civil otorga a los propietarios de fincas rústicas en orden a las facultades derivadas del dominio, no alcanzan la posibilidad de abandonar el laboreo de dichas fincas, porque la propiedad, como función social que es, no puede

ser sustraída a las aplicaciones y explotaciones que correspondan en lo que sea objeto de la misma.

Ha de atender, por lo tanto, el Poder público a evitar que los referidos propietarios, con una torcida interpretación de lo que a sus intereses conviene, además, no contribuyan al debido desarrollo de la riqueza nacional, siendo, a la par, causa de que se agudice la falta de trabajo de los obreros del campo, y a este fin, de acuerdo con el Gobierno provisional de la República, y a propuesta del Ministro de Economía Nacional.

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Las Comisiones municipales de Policía rural, valiéndose de cuantos medios de investigación estén a su alcance, y, desde luego, de los diferentes servicios agrónómicos del Estado, donde los haya, procederán a averiguar cuáles fincas ya roturadas del respectivo término municipal no se laboran, según a cada época y cultivo corresponda y con arreglo a uso y costumbre de buen labrador.

Art. 2.º Dichas Comisiones requerirán a los propietarios de las fincas que se encuentren en el caso que prevé el artículo anterior para que, sin demora, realicen en sus fincas las labores pendientes de efectuar, transmitiéndole el programa de trabajo que las respectivas Comisiones formularán con el asesoramiento de un perito titular de cualquiera de los servicios agrónómicos del Estado, que las Comisiones designarán libremente si en el lugar de su domicilio residieren, o práctico, en otro caso.

Art. 3.º Dentro de los dos días siguientes al en que el propietario hubiere sido notificado del programa de trabajos a que se refiere el artículo anterior, podrá designar a su costa otro perito de la clase del que hubiera asesorado a la Comisión municipal, que emita un informe en el plazo de tres días sobre si las labores indicadas por aquélla son o no las que corresponden a la época y cultivo de la finca y con arreglo a uso y costumbre de buen labrador; y en el caso de que el perito nombrado por el propietario disienta del criterio de la Comisión, ésta remitirá el expediente al Juez municipal de la misma localidad, el cual resolverá oyendo previamente a un tercer perito, que designará libremente, con preferencia de entre los de igual clase de los dos actuantes, en el término de cinco días.

Contra la resolución del juez muni-

cipal no se dará recurso alguno, y los honorarios del perito que el mismo nombre será del cargo del Ayuntamiento a que la Comisión pertenezca, si la resolución de aquél es favorable al propietario, y de éste en otro caso.

Art. 4.º Si dentro del plazo de dos días que señala el artículo anterior el propietario no se produjera como el mismo artículo prevé y no diera comienzo a las operaciones de cultivo señaladas por el juez municipal, en los casos en que éste inter venga, la Comisión referida ordenará se efectúen esas labores y operaciones con el personal que libremente señale, y terminadas que sean, pasará con los adecuados justificantes, la cuenta de las mismas al propietario, que vendrá obligado a pagar su importe dentro del plazo de tres días.

Art. 5.º Si el propietario no pagara en el plazo antes indicado, el presidente de la Comisión municipal de Policía rural librára certificación del crédito contra el moroso, remitiéndola al Juzgado municipal de la propia localidad, que procederá de oficio a su exacción, practicando por el orden legal el embargo de bienes del deudor y siguiendo el procedimiento de apremio establecido en la Ley de Enjuiciamiento Civil, hasta hacer pago a la Comisión municipal de lo que ésta hubiera desembolsado.

Art. 6.º En atención al carácter social del servicio que han de prestar los Juzgados municipales por virtud de lo que en el presente Decreto se dispone, las actuaciones que se practiquen se extenderán en papel de oficio, sin que devenguen derechos los funcionarios que en ellas intervengan.

Art. 7.º Cuando los peritos que utilicen las Comisiones municipales de Policía rural a los Juzgados municipales sean funcionarios del Estado, no devengarán tampoco ninguna clase de honorarios y deberán ser siempre utilizados con preferencia a cualquiera otros.

Art. 8.º Los Ayuntamientos habilitarán a sus Comisiones respectivas de Policía rural los créditos necesarios para que puedan hacer frente a los desembolsos que ocasione el desempeño de la función que se les encomienda por la presente disposición.

Art. 9.º Las Cajas regionales de Previsión Social, con cargo a sus fondos de inversiones sociales, podrán facilitar los créditos necesarios para dar cumplimiento a este Decreto. Los frutos servirán de garantía al préstamo.

Dado en Madrid, a 7 de mayo de 1931.—El Presidente del Gobierno provisional de la República, **Niceto Alcalá Zamora y Torres**.—El ministro de Economía Nacional, **Luis Nicoláu D'Olwer**.

Orden circular aclaratoria de la relativa al laboreo de las tierras.

Aunque el Decreto acordado por el Gobierno provisional de la República, con fecha 7 de los corrientes, para estimular el laboreo de las fincas rústicas con arreglo a la época y cultivo y según uso y costumbre de buen labrador, se halla redactado en términos tan claros, concretos y sencillos, que no es de creer se le otorgue otra interpretación que la única que directamente se demanda de su articulado y de la breve exposición que le precede, considero, sin embargo, oportuno llamar la atención de los señores Gobernadores civiles en su doble carácter de representantes del Gobierno en las provincias y de superiores jerárquicos de los Ayuntamientos, a fin de que cuiden de que el cumplimiento de dicho Decreto tenga lugar conforme corresponde a los altos propósitos que lo inspiran, sin que sea utilizada dicha disposición para agravio de los intereses legítimos de la propiedad o del trabajo, ni como instrumento de orden legal para satisfacer deseos de carácter personal. El régimen agrario y social de Cataluña hará seguramente innecesaria la aplicación del Decreto en su territorio; si en algún caso, sin embargo, los Gobernadores de Barcelona, Gerona, Lérida o Tarragona hubieren de intervenir por los motivos y con el carácter que se acaba de exponer, habida cuenta del párrafo segundo del artículo segundo del Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros, fecha 9 de los corrientes, lo harán procediendo de acuerdo con la Generalidad de Cataluña.

El Gobierno provisional de la República no se refiere en su Decreto más que a las fincas ya roturadas, y aunque tiene muy presente la necesidad urgente de que se solucione mediante las adecuadas fórmulas jurídicas el problema planteado por las grandes extensiones de tierras incultas que existen, el Decreto que la presente circular comenta es ajeno a ese problema, porque, como se lee en

su artículo primero, tan sólo es aplicable a las tierras ya expuestas en cultivo.

En la determinación por las Comisiones municipales de Policía rural de los programas de trabajo de laboreo que el Decreto establece, habrá que atender en primer término a la clase de cultivo de la finca de que se trata, sin que sea lícito variar la explotación, sino atenerse a seguir el orden de cultivo que ésta requiera. Ni que decir tiene que los propietarios son los únicos con facultades para establecer en sus fincas las plantaciones que tengan por conveniente, manteniendo o no las existentes y variándolas cuando les parezca oportuno; de suerte que los programas de trabajo antes aludidos estarán naturalmente sometidos a la voluntad de los propietarios para que sus predios sean dedicados a unas u otras producciones, y para variar o no las existentes.

Punto esencial es que se tenga también en cuenta las conveniencias propias de cada época para las labores a realizar en los lugares en que las fincas radiquen y en función de los cultivos a que se hallen dedicadas o dediquen a voluntad de sus propietarios. El Decreto no persigue siquiera el mejoramiento técnico de los métodos de labores, por lo que los programas de trabajo se contraerán a seguir los acostumbrados en cada comarca, pues aunque no desconoce tampoco el Gobierno la necesidad de que el sistema de las explotaciones agrícolas se adecúe a los procedimientos que la ciencia agronómica preconiza como más eficaces y que no suelen ser generalmente observados, el Decreto de 7 de los corrientes no intenta abordar ni abordará esa cuestión, a la que es extraño. Será, pues, el uso y costumbre de buen labrador en cada término municipal el guión a que las Comisiones habrán de sujetarse, fijando las labores y ordenando sean realizadas, en su caso, sin introducir innovación alguna en lo que venga haciéndose habitualmente por las clases labradoras.

La posibilidad de que se designen peritos prácticos para sustituir a los técnicos, donde no haya de éstos, se ha admitido, habida cuenta de que la mayor parte de los pueblos carecen de ellos, y su intervención, en estos casos, hubiera producido demoras y gastos que restarían eficacia a la obra gubernamental y gravaría la tramitación de los sencillos y rápidos expedientes arbitrados para el amparo

y garantía de todos los derechos, pues aunque ha sido frecuente en algunas regiones que las Alcaldías repartiesen entre los propietarios los braceros sin trabajo, a los cuales aquéllos han solido otorgar jornales sin protesta alguna, a pesar de que la asignación del número de braceros siempre se hizo discrecionalmente por las citadas autoridades locales, sin informes periciales ni intervención de jueces de ninguna clase, el Gobierno ha querido que desaparezca o disminuya la adopción de medidas de esa naturaleza, que además del carácter de mendicantes que casi imprimían a los trabajadores, repartían éstos en proporción al volumen de propiedad, con evidente lesión de los propietarios que cultivaban bien, sin otra voluntad ni freno que la decisión de las Alcaldías y bajo la coacción moral de la masa de los sin trabajo. Se trata, por tanto, de sustituir una práctica antigua y generalizada, sin ordenación jurídica, su día se pronunciará el Parlamento, por una medida sobre la que en y que por ahora surte los fines relacionados en la exposición del Decreto, salvaguardando los intereses de la propiedad con informes periciales y bajo los auspicios de la justicia municipal.

Siempre que las Comisiones municipales hayan de utilizar peritos prácticos, además de atender a la fama de hombría de bien y probidad moral del que elijan, preferirán a la persona que por sí cultive o intervenga en el cultivo de fincas en condiciones análogas a la de que se trate, y las Comisiones fijarán los programas de trabajo, atendiendo, en primer término, a los inmuebles de mayor extensión, pero sin que esta prevención fije ningún orden que inevitablemente haya de seguirse, sino una orientación que inspire sus intervenciones.

Cuidarán, además, las repetidas Comisiones de que todas las notificaciones, tanto de los programas de trabajo como del importe de éstos, cuando sean verificados para suplir la omisión de los propietarios, sean notificados a los mismos personalmente, acreditándose en el expediente que así ha tenido lugar, mediante la firma del interesado en el duplicado de las cédulas que al efecto se libren o de dos testigos vecinos de la localidad y que no sean empleados o agentes municipales, cuando los propietarios no sepan, no quieran o no puedan firmar.

Por último, por cuantos medios de difusión estén a su alcance, procurará

V. S. se tenga conocimiento en la provincia de su mando de los servicios que los Pósitos y el Crédito Agrícola están dispuestos a prestar a los propietarios de fincas, caldos o frutos, que reglamentariamente lo soliciten, publicándose la presente circular en el "Boletín Oficial" de esa provincia y conomunicándose sin tardanza a los Ayuntamientos de la misma.

Madrid, 12 de mayo de 1931.—Nicoláu D'Olwer.

Señor Gobernador civil de ...

Extracto de las disposiciones oficiales de carácter agrícola.

"Gaceta" del día 1 de mayo.

Orden del Ministerio de Economía Nacional, disponiendo que el Instituto Agrícola de Alfonso XII se denomine en lo sucesivo Instituto Nacional Agronómico.

"Gaceta" del día 7.

Decreto del Ministerio de Hacienda, concediendo un crédito de 220.000 pesetas para socorro a obreros parados con motivo de la crisis del campo.

"Gaceta" del día 11.

Decreto del Ministerio de Trabajo y Previsión, ratificando el Convenio adoptado por la tercera reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra en octubre de 1921, por el cual se establece la obligación de extender a todos los asalariados agrícolas el beneficio de las leyes y reglamentos cuyo objeto sea indemnizar a las víctimas de accidentes sobrevenidos por el hecho del trabajo o con ocasión del mismo.

—Orden del Ministerio de Economía Nacional, disponiendo que los funcionarios del Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuarias, en activo, no podrán desempeñar cargos en entidades o asociaciones ganaderas particulares.

"Gaceta" del día 14.

Decreto del Ministerio de Trabajo y Previsión, relativo a la constitución de la Comisión Arbitral Agrícola.

Otro del ministerio de Economía Nacional, declarando suspendida en sus funciones la actual Junta directiva de la Cámara Oficial Uvera de Almería y disponiendo se sustituya por la formada por los señores que se indican.



El caucho: España pronto producirá bastante.—*José Andrés Vázquez.* — INFORMACIÓN HISPANOCUBANA.—La Habana. Marzo 1931.

Las múltiples aplicaciones del caucho en la actividad humana hacen que este producto sea muy solicitado en la manufactura mundial. Su producción en España nos redimirá de la subordinación y del tributo a los lejanos países que lo producen y se llevan anualmente muchos millones de nuestra economía. De tal importancia es el caucho en el momento actual de la civilización, que en el caso de que España se viese aislada por cualquier circunstancia y sin posibilidad de adquirir el caucho que necesita, quedaríamos en una situación igual a la que nos produjese la falta de petróleo.

Bueno es hacer constar ante el público profano que, aparte el árbol—la "Havea", euforbiácea del Brasil—, popularmente conocido como productor del caucho, por extracción del latex mediante incisiones o sangrías en la corteza, existen numerosas plantas que dan un producto idéntico, de fácil transformación, y, desde luego, más rápida, porque no hay que aguardar al lento crecimiento del árbol.

Entre esas plantas hay una, que se produce espontáneamente en cierta zona mejicana montuosa y seca, la cual cultivan ya en gran escala en California los técnicos de la Intercontinental Rubber Company; se trata del *guayule*—de *cuahuatl*, planta, y *uli*, hule, planta que produce el hule—, que da entre sus hojas unos granos de resina transformables en sustancia elástica, a semejanza del vulgarmente conocido cardo productor de la liria, o liga viscosa, que emplean los cazadores de pajarillos, y otras plantas de nuestra flora peculiar.

De acuerdo con el presidente del Consejo de Administración de la Rubber Company, se están realizando en España—por primera vez en Europa—los ensayos para el cultivo del *guayule*. Esta planta requiere para su crecimiento y desarrollo tierras arenosas frías y secas, y éstas abundan sobremedida, no sólo en Andalucía, sino también en Levante y Centro, principalmente en la región manchega, donde bien difícil es hacer producir las tierras por falta de lluvia, y, por lo tanto, de la necesaria humedad para los cultivos.

Acerca de los primeros cultivos que se están realizando en Andalucía, conviene consignar que las plantas establecidas en terreno silíceo, húmedo en invierno y seco en el resto del año, se han perdido algunos, debido al exceso de humedad en primavera; por el contrario, las que se sembraron en terreno aluvial están actualmente en muy buen estado, y son magníficas las que quedan en los plantones.

El rendimiento del *guayule* es mucho mayor que el del árbol productor del caucho y, por lo tanto, más remunerador también en este aspecto. En España existen, además, otras plantas propias que pueden dar caucho similar al del *guayule*, mediante el adecuado trato y consiguientes experiencias.

Todo esto induce a creer que pronto quedaría demostrado que estas experiencias son la base para que España deje de ser tributaria de otros países en este producto y Europa entera llegue en caucho a serlo de España.

El problema actual de la degeneración de las patatas.—*Cl. Perret.* — LA VIE AGRICOLE.—Abril 1931. París.

Desde hace más de diez años toda la Prensa agrícola francesa

ha descrito el *enrollamiento* y *rizado*, que se consideran como enfermedades infecciosas y contagiosas, que ocasionan la degeneración de las patatas.

A juzgar por todo lo que se ha escrito sobre dichas enfermedades, parecería que se tiene un perfecto conocimiento de ellas y del modo más eficaz de combatir las; pero la realidad no es así, como puede apreciarse al recorrer la campiña francesa y ver el aspecto de muchos patatares. Sin embargo, para ser justos, debe mencionarse que las campañas de vulgarización por técnicos y prensa ha dado sus frutos. Si se comparan las plantaciones de 1920 y las de 1930, se observan grandes diferencias; las semillas empleadas han mejorado, y puede decirse que hubo un progreso formidable en el conjunto del país.

En Loire y en los departamentos próximos sólo se observan, excepcionalmente, campos completamente constituidos por plantas enanas *enrolladas* o *rizadas*. No quiere esto decir que ambas enfermedades se propaguen menos rápidamente que otras veces; más bien sucede al contrario, sobre todo la segunda; pero, en cambio, se toman actualmente más precauciones, antes ignoradas, y se eligen más cuidadosamente las plantas.

A pesar de estos progresos, que no pueden negarse por ser bien visibles, creemos será útil exponer brevemente las bases sobre las cuales se apoya la teoría patológica de la degeneración de las patatas, y, por tanto, los sistemas actuales de selección. Cuatro experiencias tipos, un poco largas, es cierto, pero fácilmente realizables en las escuelas de Agricultura y en los cursos *post-escolares* permitirán mostrar lo bien fundado de esta teoría, cuyo resumen positivo expondremos a continuación:

1.º *Los tubérculos del mismo volumen, tomados de un montón de patatas ordinarias, no tienen la misma capacidad productora.*—Tomando, por ejemplo, veinte tubérculos y partidos por la mitad, se plantan en dos líneas paralelas de veinte plantas. Se observará una diferencia en la altura de los pies y en

la desviación de los folíolos, pero habrá analogía entre los pies procedentes del mismo tubérculo.

2.º *Las plantas procedentes de un mismo pie madre ofrecen analogías.*—Plantando separadamente las patatas suministradas por varios pies madres, se obtienen, para cada una, lo que se llama *una línea*. Las plantas que constituyen cada línea ofrecen una gran semejanza en altura y facies del follaje. Solamente se observa algo de mezcla en algunas líneas.

3.º *Las enfermedades del enrollamiento y del rizado son hereditarias.*—El ensayo no es difícil. Basta recoger aparte la descendencia de plantas que tengan los folíolos de la base francamente enrollados, o la de aquellas que tengan el limbo rizado o crispado. La transmisión de estas dos enfermedades es cierta.

4.º *La contaminación por proximidad.*—Este ensayo, que dura unos dos años, es algo más difícil que los anteriores. Partiendo de diez tubérculos, tomados de un cultivo absolutamente sano, se les corta en dos trozos. Diez de estas mitades se cultivarán, debidamente resguardados de contaminaciones, en un campo de avena, o de judías, y las otras diez mitades se plantan en un campo de patatas que se presume está contaminado. Los dos lotes de plantas en estudio no darán después del primer año grandes diferencias en el aspecto del follaje, pero si se tiene la precaución de coger separadamente las descendencias y de multiplicarlas al año siguiente, se podrá observar la influencia del terreno en que se plantaron el primer año; protección suministrada por el aislamiento de un lote, contaminación por la proximidad de pies enfermos en el otro.

Las excepciones no pueden considerarse como infringiendo la regla general. Duconet hace observar que, evidentemente, un tubérculo expuesto a la contaminación no se contamina de un modo forzoso.

La inspección de las plantaciones de patatas durante el período vegetativo se estableció en Francia hace diez años, basada

en la idea de esta transmisión. El método ha dado siempre positivos resultados, que son muy ventajosos cuando se completan con la *selección en masa* de los campos que aparecen débilmente contaminados la primera vez que se inspeccionan. Con las *semillas bretonas* números 9 y 10 no se obtienen más que excepcionalmente pies atacados de *enrollamiento* y de *rizado*.

Las inspecciones practicadas en 1920 en Loire y en 1924 en Haute Loire, han permitido hacer observaciones sumamente interesantes sobre la marcha de la degeneración, o, dicho de otro modo, sobre las características de la infección y agravación de estas enfermedades.

Hay medios donde el decaimiento es más lento que en otros, lo que demuestra que *la proximidad de los pies enfermos no es igualmente nociva*.

Largo tiempo se ha creído en la sola influencia de la altitud, pero las numerosas excepciones registradas no permiten considerar este hecho como una regla general. En lugares de igual altitud se observan, a veces, grandes diferencias en el aspecto de las plantas. ¿Qué acción ejercen los vientos, la exposición, la humedad y los rocíos? Esta cuestión, tan compleja como importante, no parece estar completamente resuelta. ¿Debe atribuirse este hecho a una variación en el número y especie de pulgones? Lo ignoramos en absoluto. Las diferencias antes mencionadas han sido comprobadas mediante experiencias sobre la variedad *Fleur de Pêcher*.

El porcentaje de los tubérculos en materia seca es una cuestión frecuentemente desconocida por los agricultores, los cuales creen que es fácil conocer la riqueza en almidón por las solas indicaciones que figuran en los catálogos, sin tener en cuenta que estas cifras están sujetas a

grandes variaciones. Hay un hecho que casi todo el mundo ignora, por ser poco divulgado, y es: la influencia de las enfermedades de las plantas en la composición de los tubérculos.

Todos los análisis efectuados en Loire por los laboratorios químicos han demostrado que tanto el *enrollamiento* como el *rizado* reducen en los tubérculos de las plantas atacadas el porcentaje en fécula, habiendo, en compensación, un aumento en materia nitrogenada. Los ataques de *mildeu* obran en el mismo sentido, cuando no determinan la destrucción del follaje.

Los análisis efectuados en la cosecha de 1930 han demostrado la acción reductriz del *mildeu*. Así, los tubérculos de *Violette du Forez* y *Fleur de Pêcher*, de los montes de Forez, que normalmente dan 19 por 100 de fécula, solamente dieron 12 a 16 por 100, según los pies. El ennegrecimiento total de las hojas, debido al *mildeu*, tuvo lugar hacia el final de agosto. Esta grave afección parasitaria ha ocasionado no solamente una disminución en el rendimiento de tubérculos, sino también una importante disminución en el valor nutritivo de la cosecha.

Desgraciadamente, las observaciones hechas durante los diez últimos años no han resuelto completamente el problema, siendo incompletos los conocimientos que se tienen respecto al *enrollamiento* y *rizado*, que precisan, por tanto, nuevos estudios.

Por otro lado, no hay cultivo más desconcertante que el de la patata, siendo preciso contar, en la mayoría de las regiones francesas, con efectos perjudiciales debidos a circunstancias atmosféricas, extremadamente variables durante el período estival, las cuales influyen sobre la evolución de enfermedades y afecciones hereditarias.

NOTA IMPORTANTE

Rogamos a nuestros lectores que mencionen siempre la Revista AGRICULTURA al dirigirse a sus anunciantes.



Consulta núm. 306.

Devolución de derechos de Aduanas a los Sindicatos Agrícolas.

Don Francisco de P. Mascort Puig, de Espollá, por Villajui-ga (Gerona), nos hace la siguiente consulta:

“Este Sindicato Agrícola tiene presentada en el ministerio de Hacienda una solicitud pidiendo aclaración sobre el artículo séptimo de la Ley de Sindicatos Agrícolas de 28 de enero de 1906, que en virtud de una disposición posterior, que es el Arancel vigente de 12 de febrero de 1922, no se tuvo en cuenta el aludido artículo séptimo.

Por el Real decreto de 21 de noviembre de 1929, en su artículo 17, se dispuso la devolución de los derechos de Aduana a los Sindicatos Agrícolas.

El Real decreto de Economía de 8 de julio de 1930 deroga el Real decreto de 21 de noviembre de 1929 y declara en vigor la ley llamada de Sindicatos Agrícolas de 28 de enero de 1906, el Reglamento para su aplicación de 16 de enero de 1908, la Real orden de 13 de julio de 1929 sobre cumplimiento del artículo 12 del mencionado Reglamento y otros extremos y demás disposiciones complementarias.

El 23 de octubre de 1930, este Sindicato Agrícola presentó instancia al ministerio de Hacienda respecto al asunto, y no se ha sabido nada.

El 27 de abril de 1931 se reproduce la citada instancia, cuya copia acompaño:

Les ruego me aclaren los siguientes extremos:

Primero. ¿Nos devolverán los derechos de Aduanas pagados o depositados?

Segundo. ¿Cuánto tiempo

debe transcurrir para hacer efectiva la citada devolución al Sindicato?

Tercero. Jurisprudencia sentada sobre el asunto, ¿pueden mencionarla?

Cuarto. Procedimiento a seguir para obtener la citada devolución.”

Respuesta.

En este, como en otros muchos casos, se ha legislado sin preocuparse de llevar a efecto lo dispuesto y en seguida olvidado.

El artículo séptimo de la llamada Ley de Sindicatos (28 de enero de 1906) reconoce esta devolución. Diez y seis años después se confecciona un Arancel—el vigente—, en el que se olvida ésta y otras muchas cuestiones.

Primer extremo.—¿Le devolverán a ustedes los derechos de Aduanas pagadas? No lo sé, porque en todo, pero más especialmente en la Administración española, es cierto el conocido “estribillo” o refrán de que “es necesario tener razón, saberla llevar y, por último, que la quieran dar”.

Yo creo que llevan ustedes razón, completa y absoluta, y, por tanto, deben decidirse a seguirlo adelante si el asunto, por su cuantía, merece la pena.

Segundo extremo.—El tiempo que sea necesario es muy elástico, porque depende, naturalmente, de cómo se lleven los trámites administrativos. Y como en la Administración Central no existe la teoría del silencio administrativo—salvo raras excepciones—, según la cual al determinado tiempo de hacer una petición se entiende, según los casos, otorgada o denegada ésta, he aquí por qué no se pue-

den hacer cálculos de ningún género.

Tercer extremo.—He buscado inútilmente jurisprudencia sobre el particular. No aseguro que no exista, pero sí que, de existir, sería un caso de analogía; no el de la devolución a que nos venimos refiriendo.

Cuarto extremo.—A mi manera de ver, han seguido ustedes un procedimiento equivocado, pues no procede la instancia pidiendo la devolución, si “previamente”—según el referido artículo séptimo—no se ha pronunciado el ministerio de Fomento (hoy Economía) “sobre la declaración de mejora y utilidad” de la maquinaria, “trámite previo” a la petición. Así es que, a mi entender, no procede la instancia cuya copia tengo a la vista, sino otra al ministerio de Economía pidiendo esa declaración. Después de obtenida ésta, es cuando podrán solicitar la devolución que intentan, acompañando a la instancia la resolución recaída por el ministerio de Economía. Si la resolución fuese negatoria, cabía proceder al recurso contencioso-administrativo. — *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

Consulta núm. 307.

Cultivo de la patata.

Don Wifredo Cabanes, de Lluchmayor (Baleares), nos hace la siguiente consulta:

“Agradecería me dijese si la patata o topinambour constituye recurso como pienso para el ganado, y, caso afirmativo, método de cultivo, siembra y recolección, especificando cómo ha de verificarse ésta para que la patata dure varios años en el terreno sin tener que sembrarla

anualmente. Por último, casa donde podría adquirir dicho tubérculo."

Respuesta.

Aunque carecemos de datos sobre el aprovechamiento en grande escala de la patata o topinambour para alimentación del ganado, por referencias de un agricultor que lo ha ensayado sabemos que tanto las hojas como los tubérculos constituyen un buen alimento para el ganado vacuno, que lo consume sin dificultad alguna.

Esta planta, conocida también con los nombres de patata de caña, aguaturma y patata de Jerusalén, es un vegetal que cualquier clima le conviene con tal de que no sea húmedo en exceso, sucediendo lo mismo en lo que respecta al suelo, por prosperar igualmente en tierras esencialmente arcillosas que en las muy arenosas. En cuanto a los abonos, necesita los de naturaleza alcalina, aunque siempre en pequeñas dosis.

La siembra debe verificarse algo antes de la primavera con tubérculos enteros o partidos después de haber preparado el terreno con una o dos labores de arado bastante profundas. La siembra se suele practicar disponiendo los tubérculos en líneas espaciadas o de 0,50 a 1 metro, y cubriéndolos con una capa de tierra de cuatro a seis centímetros.

Cuando su cultivo es anual, son precisas las labores de escarda y recalce, de las cuales podría prescindirse si la plantación se destina a cubrir el terreno bastante tiempo. La recolección se verifica cortando los tallos en el mes de octubre y arrancando los tubérculos desde dicha época hasta la primavera siguiente, conforme vaya necesitándose, del mismo modo que se recolectan las patatas.

Este vegetal puede cubrir durante muchos años el terreno, bastando verificar la plantación en el primero, pues se reproduce en los siguientes con los tubérculos y pedazos de ellos que quedan en el suelo después del arranque; pero esta ventaja tiene el inconveniente de que el cultivo solo se hace regular en el primer año, desapareciendo esta regularidad en los siguientes y siendo muy difícil descascar los terrenos cuando se desee destinarlos al cultivo de otro vegetal.

En cuanto al sitio donde puede adquirir dicho tubérculo, en pequeña cantidad podría proporcionárselo en Málaga; pero creo que para cantidad importante puede dirigirse a Kaiser Wilhelm Institut fuer Zuechtunhsforschung, Muenchberg, Mark, Alemania. Topinambour (Director del departamento) v. Wettstein. — *Carlos Rein*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 308.

Producción y particularidades del cultivo del arroz en España.

Don Alberto Magno Rodríguez, de Madrid, nos hace la siguiente consulta:

1.º Número de hectáreas que actualmente se dedican en España a este cultivo, y si la cifra de 45.000 hectáreas es aproximadamente correcta.

2.º Qué porcentaje aproximado de la producción es cosechada en terrenos lo suficiente grandes (20 hectáreas) para permitir el uso de maquinaria en el cultivo y recolección.

3.º ¿Hay algún interés en preparar de nuevo los cuadros más pequeños con objeto de agrandarlos?

4.º ¿Existe actualmente algún productor de arroz que utilice tractores para labrar sus tierras?

5.º ¿Cuáles son las fechas de recolección? Principio y fin.

6.º ¿Estarian los agricultores en posición de utilizar métodos mecánicos para el cultivo si se les demostrare que por este sistema aumentarían sus utilidades?

7.º ¿Existe en España alguna Granja Experimental o Escuela de Agricultura dedicada al cultivo del arroz o interesada en el mismo?

8.º ¿De qué altura son los cabellones sobre los que tendría que pasar la maquinaria?

9.º ¿Cuáles son las condiciones del terreno durante el tiempo de recolección? ¿Son demasiado blandas o húmedas para que puedan usarse sobre ellos satisfactoriamente las ruedas normales, o sería necesario usar ruedas de tipo oruga?

10.º Caso de practicarse el sistema de rotación, ¿qué otros productos suelen cosecharse, además del arroz?

11.º ¿En qué período de cultivo es cuando usualmente se inundan los terrenos?

Respuesta.

1.º Número de hectáreas que se dedican actualmente en España al cultivo del arroz y si la cifra de 45.000 es aproximadamente correcta.

La última estadística señala las siguientes extensiones: Valencia, 31.400 hectáreas; Tarragona, 13.406 hectáreas; Castellón, 1.400 hectáreas; Alicante, 930 hectáreas; Murcia, 355 hectáreas; Albacete, 302 hectáreas; Sevilla, 277 hectáreas; Gerona, 214 hectáreas; Baleares, 153 hectáreas; Barcelona, 135 hectáreas. Total, 48.572 hectáreas. Estos datos son bastante exactos, y las modificaciones actuales se deben a un descenso de extensión en algunos puntos de la Ribera Alta de Valencia (Carcagente, Alberique, etc.),

NO COMPREIS NI VENDAIIS FINCAS

sin conocer su cabida y valoración. Dirigirse para ello a

Planos y Particiones

Alcalá, 103, 2.º derecha. - Teléfono 56672

MADRID

Ingenieros agrónomos especializados.

por dedicarse tierras al cultivo del naranjo y al ensanche de arrozal en las provincias de Castellón y Tarragona.

2.º ¿Qué porcentaje aproximado de la producción es cosechada en terrenos lo suficientemente grandes (20 hectáreas) para permitir el uso de maquinaria en el cultivo y recolección?

No conocemos ningún campo de la extensión mencionada sin división de canales o simplemente márgenes. Con el cultivo actual precisa una nivelación perfecta de los campos, y para lograrla es por lo que se subdividen las parcelas. En la provincia de Tarragona se encuentran explotaciones bajo un linde de extensión superior a la mencionada; en la de Castellón sólo existe una, y en la de Valencia son menos de la docena. El cultivo del arroz, sobre todo en la provincia últimamente mencionada, está en manos de gente pobre, que cultiva las tierras en arriendo, y las parcelas de propiedades mayores en casi ningún caso exceden de 4-6 hectáreas, siendo lo general una superficie inferior a la mitad de la mencionada.

3.º ¿Hay algún interés en preparar de nuevo los cuadros más pequeños con objeto de agrandarlos?

Hemos mencionado las razones técnicas que imponen la división y la característica de la propiedad de estas zonas que origina igual división.

4.º ¿Existe algún productor que utilice tractores para labrar sus tierras?

Desde el año 1920 se utilizan algunos tractores, pero sin carácter de generalidad. Los hasta ahora dedicados a este cultivo han sido los "Cletrac", "Forson" y "Case". Últimamente, la adopción del aparato para el trabajo del barro señala una nueva orientación al empleo del laboreo mecánico en esta última labor, que por realizarse en plazo breve era la de mayor dificultad. En la provincia de Valencia, el ganado caballar de que se dispone es suficiente para levantar el terreno arrozal en el plazo señalado, por quedar en seco las tierras y la entrada del agua para el nuevo cultivo, y el trabajo se realiza con arado bra-

bant, a precio de 60 pesetas por hectárea. En Tarragona, la cooperación de los tractores es precisa, por falta de ganado de trabajo y existencia de grandes fincas, las que se dividen cada año más por las difíciles circunstancias económicas por que pasa este cultivo.

5.º ¿Cuáles son las fechas de recolección? Principio y fin.

La recolección en la Ribera Alta de Valencia comienza en la última decena del mes de agosto, terminando en la Ribera Baja en la última decena de septiembre. En la zona arrocerá de Amposta, el final de recolección suele prolongarse hasta mitad de octubre, y a veces más, por mantenerse los haces en el campo sin trillar varios meses. Esto es debido a contratos establecidos por los cultivadores con quienes les han facilitado servicios o dinero en condiciones de las que el agricultor estima puede salir menos perjudicado con el retraso.

6.º ¿Estarían los agricultores en posición de utilizar métodos mecánicos para el cultivo si se les demostrara que por este sistema aumentarían sus utilidades?

Desde luego, se lograría la adopción de maquinaria que favoreciera la producción a menor precio. Prueba de ello son los equipos de trilladoras portátiles adquiridas por Sindicatos tan ejemplares como el de La Protección Agrícola de Alberique y la Cámara Arrocerá de Amposta. Las dos faenas de mayor gasto de este cultivo son el trasplante y la siega; seguimos, y hasta intervenimos, las experiencias de Italia respecto del trasplante mecánico, y actualmente se realizan ensayos de siega mecánica sin que la solución aparezca próxima. Téngase presente que los países que utilizan medios mecánicos alcanzan rendimientos unitarios muy inferiores al nuestro (68 quintales métricos por hectárea), y siguen sistema de cultivo bien distinto (siembra en seco e inundación cuando la planta ha adquirido 30 centímetros de alto), los terrenos pueden dejarse en seco, cosa que no ocurre para la mayor parte de los nuestros, y las variedades son de tallo al-

to y grueso, manteniéndose derechos (variedades "Blue Rose", "Honduras", "Delitus", etc.), siendo resistentes al desgrane; las variedades generalizadas en nuestro gran cultivo de arroz, 1.600 y Benlloch, son de escasa talla (1,20 metros), y es frecuente el encamado debido al peso del grano, quedando la mies sobre el campo; el desgrane es fácil y siempre impondrá un límite a la siega mecánica, pues ha de compensar el ahorro de mano de obra el valor del grano caído; puede señalarse el coste de siega de la hectárea en 150 pesetas.

7.º ¿Existe en España alguna Granja Experimental o Escuela de Agricultura dedicada al cultivo del arroz?

Actualmente sólo existe la Estación Arrocerá de Sueca, que, como su nombre indica, estudia esta especialidad.

8.º ¿De qué altura son los caballones sobre los que tendría que pasar la maquinaria?

La altura de los caballones suele ser de 40 centímetros, y éste es el único obstáculo que habría que salvar en la Ribera Baja de Valencia, en que los campos se dan el paso de agua; no así en las otras zonas, en que existen canales de riego y desagüe, que si no una imposibilidad, significan un gasto de importancia para la construcción de los puentes de acceso.

9.º ¿Cuáles son las condiciones del terreno en el tiempo de la recolección? ¿Son demasiado blandas o húmedas para que puedan usarse sobre ellos las ruedas normales, o sería necesario usar ruedas de tipo oruga?

Como indicamos anteriormente, en la zona arrozal se dan condiciones muy variadas. Existen comarcas en las que puede segarse en seco, y en otras no es posible, y el terreno permanece encharcado, exigiendo patines u oruga para poder marchar sobre él. A lo mencionado hay que agregar que las entradas de agua suponen un retraso en el ciclo de las matas de arroz en ellas situadas, y el buen cultivo exige el regar estas porciones para su perfecta madurez; para retirar la mies del campo se hace entrar de nuevo el agua, con objeto de que los carros de

mies (verdaderos trineos) pueden deslizarse.

10.º Caso de practicarse el sistema de rotación, ¿qué otros productos se uelen cosecharse, además del arroz?

Refiriéndonos al gran cultivo, que es al que a nuestro consultante puede interesar, hemos de señalar la zona alta de la provincia de Valencia, en que delante del arroz se cultiva una leguminosa, que es enterrada para abono en verde. Nosotros hemos introducido el cultivo del trigo Ardito, cuya recolección en primeros de mayo permite realizar dentro de este mismo mes el trasplante del arroz. La mayor extensión de tierras de arroz permanecen sin otro cultivo que este, manteniéndose inundadas muchas de ellas para el lavado y constituyendo cotos de caza.

11.º ¿En qué período del cultivo es cuando usualmente se inundan los terrenos?

Los campos se inundan desde el 15 de abril al 15 de mayo, procediéndose a las labores con agua y a continuación al trasplante del arroz.—*Rafael Font de Mora*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 309.

Responsabilidad civil.

El Presidente de la Comunidad de Labradores de Los Santos de Maimona (Badajoz) nos hace la siguiente consulta:

"Hace unos días fueron sacadas de casa las mulas de mi apero, llevándolas del diestro los criados para darles agua en un abrevadero público. Al pasar por la carretera había en ella un grupo de hombres, por entre los cuales pasaron las mulas, dándole a uno de ellos una coza de dichas mulas. ¿Qué responsabilidad me alcanza a mí, como dueño de esa caballería? Creo no estará dentro de la Ley de Accidentes del Trabajo, pues el interesado no es criado mío ni estaba en trabajo alguno. Sólo estaba allí de tertulia."

Respuesta.

No le alcanza, en efecto, ninguna responsabilidad por la Ley

de Accidentes del Trabajo, porque no existe la relación de dependencia de patrono y obrero, en primer lugar, y porque, aunque así fuese, no estaba el perjudicado ejecutando trabajos de ningún género. De modo es que nada debe temer por ese lado. Con arreglo al Código del Trabajo, no tiene acción el perjudicado.

Pero podría alcanzarle responsabilidad con arreglo a los artículos 1.902 y siguientes del Código Civil. Conforme a ellos, acaso pueda pedirle la reparación del daño causado (total cura de la lesión) e indemnización de perjuicios (ingresos que por la lesión haya dejado de obtener), si es que hubo uno y otros. Esta responsabilidad no procedería si el hecho se hubiese producido por fuerza mayor o por caso fortuito.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

Consulta núm. 310.

Toxicidad y valor alimenticio del garbanzuelo; su aprovechamiento por el ganado.

Don Juan Gil Galán, de Logrosán (Cáceres), nos hace la siguiente consulta:

"Existe en esta región una planta espontánea, muy parecida al altramuza, que debe ser el altramuza silvestre, no obstante llamársela *garbanzuelo*, por la semejanza que tiene con aquella. Sus granos son casi iguales a los del altramuza, así como sus hojas; la raíz es muy gruesa y fibrosa. Pues bien, esta planta nace todos los años antes que los pastos naturales,

y tal vez porque sea grata a los rumiantes, es lo cierto que éstos la comen con gran avidez, causándoles con frecuencia intoxicaciones, cuyo síntoma principal es que se marean, dan vueltas, se caen y algunas veces mueren, principalmente cuando por haber llovido comen el *garbanzuelo* mojado. Dada la circunstancia de nacer, sin que la retrase el hielo, antes que la hierba y el ser opinión corriente entre los ganaderos que dicha planta es de valor alimenticio grande y que mata tal vez por indigestión gaseosa al comerla mojada y en gran cantidad, desearía conocer la autorizada opinión de la Revista sobre los siguientes extremos:

Primero. ¿Tendría los mismos efectos tóxicos la planta comida por los animales en raciones prudenciales y determinadas, dadas en establo y estando la planta marchita, por haber sido cortada con uno o dos días de anticipación?

Segundo. ¿En realidad tiene mucho valor alimenticio? Pues, caso afirmativo, sería sencillísimo hacer con ella prados artificiales de producción muy temprana y de escaso coste, así como de gran duración."

Respuesta.

Entre las plantas espontáneas de esta región se encuentran el *garbancillo*, *garbanzuelo* y el *altramuza silvestre* ("*Astragalus lusitanicus*" Lam y "*Lupinus augustifolius*", L, respectivamente); la primera de flores blancas colgantes y 8-10 pares de foliolas, y la segunda con



POTASA

CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad

flores azuladas y hojas palmeadas. Una y otra producen a los ruminantes cólicos por meteorización parecidos a los que les ocasiona la alfalfa cuando la consumen húmeda o recién brotada, pero acompañados—como ocurre con la veza en grano—de trastornos de tipo nervioso, probablemente debidos a la acción de algún alcaloide desconocido hasta ahora, al menos por nosotros.

La mayor actividad de este principio en los años secos y la vegetación adelantada del altramuza silvestre en relación con la de los pastos naturales, sobre todo cuando, como ha ocurrido este año, llegaron las lluvias otoñales con gran retraso, son circunstancias que hacen más patente y grave su toxicidad.

Primero. Seguramente disminuirán los efectos nocivos de la planta, suministrada en las condiciones pensadas por el señor consultante, y nos parecería medida prudente que el corte se hiciera en floración iniciada y con 10-15 días de antelación al consumo. Una vez puesto en vías de experiencias, no eliminaríamos de los intentos ni la cocción ni el ensilaje.

Segundo. La composición química de estas plantas debe ser análoga (no tenemos datos ciertos para asegurarlo) a la de su homónima cultivada. La composición química de ésta, comparada con la de la alfalfa, acusa una menor riqueza en potasa y cal.—*Clemente Sánchez Torres*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 311.

Pulgón de los melocotoneros.

Don Mariano del Castillo, de Quismondo (Toledo), nos hace la siguiente consulta:

“En una huerta que poseo en este término municipal, y en la que hay frutales de varias clases, observo que a los melocotoneros se les seca las hojas y se les cae el fruto, teniendo en el tronco, y pegado a la tierra, como igualmente en las ramas, una verdadera plaga de bichitos parecidos al piojo, sólo que tie-

nen alas los del tronco y los de las ramas son más pequeños y de color verde. Estos árboles son de dos a cinco años, pues en los plantones de un año no se observa nada.”

Respuesta.

Contra el pulgón del melocotonero, como contra todos los pulgones no protegidos, lo mejor y más eficaz son las pulverizaciones con fórmulas a base de nicotina, de las que por correo recibirá el señor consultante detalle, en la Hoja Divulgadora de la Estación de Patología Vegetal de La Mónica, que le remitimos.

Para evitarse el manejo de la nicotina, que es un veneno muy activo, puede adquirirse algún jabón nicotinado de los que vende el comercio, siempre que no resulte demasiado caro, aplicándolo a dosis en que la nicotina entre como mínimo en la proporción de 50 gramos por cada 100 litros de agua. Y claro está que esto exige conocer la riqueza en nicotina del preparado, pues, de lo contrario, se opera a ciegas. Estos productos del comercio tienen la ventaja de estar en disposición de utilizarse sin más que disolverse en agua directamente en la proporción requerida al caso.

Los preparados a base de petróleo son también eficaces y se encuentran en el comercio con marcas diversas, teniendo la ventaja de ser inocuos para el hombre. Pero los que tenemos ensayados resultan más caros que las fórmulas a base de nicotina si se aplican a la dosis necesaria para obtener resultados de verdadera eficacia.

A los pulgones hay que atacarlos pronto, despacio y llegando hasta ellos.

Pronto, porque como se reproducen intensamente y las generaciones se suceden con rapidez en un mismo período vegetativo, su número llega a ser tan grande que hace imposible evitar sus daños a poco que se descuide el tratamiento.

Despacio y llegando hasta ellos, para que puedan mojar-se todos con el insecticida apli-

cado, pues como éste obra por contacto, sólo mueren los que se mojan, y como, por otra parte, todos son hembras y fértiles, basta con dejar pocos de ellos para que la plaga se reproduzca.

El tratamiento temprano tiene la ventaja de exigir menor gasto de insecticida, permite su mejor aplicación, por no estar las hojas todavía demasiado arrugadas o abarquilladas y asegura una menor propagación de la plaga, por no existir aun formas aladas, que son las que más contribuyen a ello, y las que el señor consultante dice haber encontrado sobre el tronco.

Debe, pues, aplicar en seguida una pulverización y repetirla a los diez o quince días si observa quedaran algunos insectos vivos de la primera y comienzan a reproducirse de nuevo o sufren reinvasión de árboles próximos no tratados. Aun cuando los árboles son pequeños, debe procurar emplear aparato pulverizador, con boquilla de poco gasto, a fin de que el tratamiento le resulte más económico y no malgaste mucho insecticida.

Los frutales de huerta presentan la desventaja de que por criarse asociados a otras plantas, que se cultivan sin ocuparse de que existen aquellos árboles, brotan con poco vigor y lentamente, resintiéndose más del ataque de los pulgones por esta misma causa.

Por último, en el melocotonero suele presentarse una enfermedad que produce abolladuras en las hojas y determina después su desecación y caída, la cual es originada por un hongo, y se la conoce en algunas comarcas con el nombre de “lepra”. Como las circunstancias del año actual son favorables a su presentación y puede coexistir con los pulgones, agravando sus daños, le remitimos asimismo por correo hoja divulgadora de la citada Estación de Patología, en la que se detallan los síntomas de la enfermedad y medios aconsejables para evitarla.—*M. Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 312.

Enfermedad de los ojos de las vacas (verrugas).

Don Pedro Pérez Sobrinos, de Madrid, nos hace la siguiente consulta:

"Resulta que teniendo vacas suizas y habiéndome ocurrido que a dos de ellas les salió, hace algún tiempo, una especie de verruguitas pequeñas en los ojos, y creyendo no tenía importancia, no se hizo caso de ello; pero ha sido tal el desarrollo que ha adquirido en poco tiempo que se les ha cubierto la mayor parte del ojo por una masa carnosa que continuamente las está supurando y que continúa creciendo. Desearía me dijese si hay algún tratamiento para poderlo combatir y que al mismo tiempo me indique si es enfermedad contagiosa."

Respuesta.

Las verrugas observadas son muy frecuentes en el ganado vacuno, presentándose a veces en cantidades enormes. Lo único algo raro es la localización en torno a los ojos, pues los sitios de elección suelen ser las ubres, cara interna de los muslos, pared abdominal inferior, axilas y cara posterior de las orejas. De todos modos, y a falta del reconocimiento visual de las lesiones, lo lógico es pensar que se trata de una erupción verrugosa (*papilomatosis* del buey) en el lugar indicado.

Respecto al tratamiento, en casos de lesiones múltiples, y en una región tan delicada como los ojos para el empleo de cáusticos químicos, lo más indicado es la extirpación quirúrgica, con tijeras o bisturí (también a mano). Pero la operación puede ocasionar hemorragias, fáciles

de contener, aunque peligrosas, cuando los animales están muy desnutridos por la misma afección. Semejante intervención sólo debe ser encomendada a un veterinario.

Las verrugas de los bóvidos son contagiosas de unos animales a otros, e incluso al hombre. Todo parece indicar que un virus, análogo a los de las enfermedades contagiosas, puede ser la causa de su aparición.—*Juan Castro Valero*, Veterinario.

Consulta núm. 313.

Validez de informes que hayan de hacer fe en juicio.

Don F. M. P., de Córdoba, nos hace la siguiente consulta:

"a) La lectura del artículo primero de la Real orden de 4 de abril del año 1911 parece interpretarse, o, por lo menos, yo la interpreto, a mi modo, en el sentido de que al determinar detalladamente que las operaciones de medición y avalúo de fincas rústicas que "hayan de hacer fe en juicio" son de la atribución exclusiva de los Ingenieros agrónomos, Peritos agrícolas, etcétera, creo entender yo que cuando esas mismas operaciones "no hayan de hacer fe en juicio" no son de la atribución exclusiva del técnico titulado oficialmente y puede ejecutarlas cualquiera sin necesidad de título ni nada. He de advertirle que el significado y sentido de la frase "que hayan de hacer fe en juicio" lo desconozco, y les agradecería me aclararan qué es "hacer fe", y en este caso, qué es "juicio", y si la interpretación que le doy al citado primer artículo es errónea, está bien o cuál es.

b) Lo dispuesto en el ar-

tículo segundo desearía saber cómo se lleva a la práctica; y

c) Dónde encontrar el texto íntegro (preámbulo y articulado) de la Real orden del 15 de julio de 1847, que cita el artículo cuarto de la antedicha disposición, teniendo en cuenta que "Gacetas" del año 15 para atrás las he buscado en muchos centros de la capital y no hay casi ninguna. ¿Podrían ustedes facilitarlos?"

Respuesta.

a) Está bien interpretado el sentido del artículo primero de la Real orden del 4 de abril de 1911. Hacer "fe en juicio" equivale tener por cierto un hecho, acto o contrato en un "pleito" o "juicio" por medio del instrumento que haga esa fe, salvo demostración delictuosa o culposa de falsedad o mengua que lo desvirtúe. Así, la escritura de compra de un inmueble, inscrita en el Registro de la Propiedad, hace fe: primero, del hecho cierto de la compra-venta, y después, del de haber tomado posesión de la misma. Si el vendedor, por acaso, vendió también a otro individuo la misma finca, la primera escritura de compra-venta con las notas fiscales y del Registro hacen "fe en juicio" contra las acciones que pueda entablar el segundo comprador de buena fe, a no ser que éste demuestre que el primer adquirente, o alguno de los funcionarios que intervinieron obraron con falsedad o engaño.

b) El artículo segundo de la mencionada Real orden (pocas veces llevado a la práctica) se verifica firmando el cuaderno particional los mencionados peritos. Creo haberle dicho en consulta anterior lo dispuesto en el artículo 615 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, esto es, que



Nitrato de cal IG

Excelente abono azoado, de cobertera, de efectos muy rápidos, conteniendo 15-16 por 100 de NITRÓGENO y un 28 por 100 de cal.

(Correspondiente a un 50 por 100 de carbonato de cal.)

Para consultas técnicas y muestras gratuitas:

CONSULTORIO AGRONÓMICO DE LA UNIÓN QUÍMICA Y LLUCH, S. A.

Calle de Alfonso XII, 2. :: Valladolid.

cuando en la localidad no haya peritos titulados, las partes (las que son partes en un juicio, el de testamentaria, por ejemplo) podrán valerse de prácticos sin título.

c) La Real orden a que se hace referencia—último extremo de su consulta—, el artículo cuarto de la disposición arriba mencionada, es la de 15 de julio de 1847, y toda ella está dedicada a dar reglas para la concesión de títulos de Agrimensor, misión encomendada hoy a Ingenieros agrónomos y Peritos agrícolas y legislada por disposiciones posteriores. Por tanto, está derogada. Esta razón y su no corta extensión hace que no la copie. Sin embargo, puede verla como Real orden del entonces ministerio de Comercio, Instrucción y Obras Públicas, en la "Colección Legislativa de España" (continuación de la "Colección de Decretos"), Madrid, Imprenta Nacional. Tomo XLI, núm. 468, págs. 346 y 347. *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

Consulta núm. 314.

Legalidad de cultivar vides americanas en terrenos filoxerados.

Don Felipe Nieto, de Quintanar de la Orden (Toledo), nos hace la siguiente consulta:

"Hará próximamente un mes se mandó arrancar, por la Junta de Labradores de esta localidad, una viña (postura) de vides americanas, como medida preventiva (según la citada Junta) a la propagación de la filoxera. Y yo pregunto: ¿Es lógico el proceder de la susodicha Junta en un término en que oficialmente está declarada la invasión filoxérica?"

Respuesta.

La Junta de Labradores a que se refiere el señor consultante será seguramente la Junta Local de Informaciones Agrícolas, organismo oficial, cuya presidencia ejerce el alcalde. Esta Junta no tiene facultades para prohibir las plantaciones de vides americanas, pues, como su nombre indica, es puramente informativa, con fines estadísticos.

La Ley de Plagas del Campo de 1908, vigente y aplicable al caso de que se trata, dice textualmente en su artículo 26: "Las plantaciones de vides americanas se podrán hacer en términos municipales filoxerados sin autorización alguna previa."

Además de los textos legales conviene hacer notar que las plantas americanas (barbados o injertos) no llevan en sí la filoxera, como seguramente se cree por muchos, pues si proceden de viveros inmunes (especialmente los situados en terrenos arenosos), no hay razón ninguna para que constituyan vehículo de infección.

Se comprenderá fácilmente que en un término municipal filoxerado, es decir, con focos de filoxera en varios pagos, el contagio ha de ser facilísimo con los instrumentos de labor, el calzado, el aire, la lluvia, etc., sin que sea posible atajarlo prácticamente y no pudiendo emplear otra defensa que la replantación, por resistir las raíces de las plantas americanas los ataques del insecto.—*Francisco Jiménez Cuende*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 315.

Sobre nombramiento de Peritos agrícolas en los Municipios.

Don F. M. P., de Córdoba, nos hace la siguiente consulta:

"En un Ayuntamiento, cabeza de partido judicial, ¿qué clase de servicios podrían serle encomendados, cuáles serían éstos, lugar que ocuparía en ellos, relación con las demás dependencias del mismo, limitaciones que podían hacerse y campo máximo y mínimo de acción? Advierto a ustedes que no existiendo ni aparejador de obras titulado, el perito municipal es un maestro albañil. Díganme también si lo legislado conviene igualmente al caso en que se trate de pueblos que no sean cabeza de partido judicial."

Respuesta.

Es indiferente, a los efectos de la consulta, que el Municipio sea o no cabeza de partido.

El Municipio, como cualquier persona jurídica, y dentro del límite de sus atribuciones, puede encomendar a un perito agrícola las misiones muy diversas que por la Ley le están diferidas. Los demás extremos de su consulta no se pueden contestar concretamente sin conocer el Municipio de que se trate. Puede haber Municipios, como Madrid y Barcelona, por ejemplo, en que el lugar que correspondería a uno de estos titulados sería el de Ayudante del Ingeniero encargado de Parques y Jardines; puede haberlos, en cambio, en que no sería preciso de ningún modo un Perito agrícola. En estos últimos, por contra, hacen magníficos negocios algunos de esos titulados por cuenta de sociedades mercantiles, como inspectores de Incendios (peritación en caso de siniestro), vendedores de maquinaria agrícola, sabiendo adaptarla a la necesidad y al cultivo, y aun a veces promoverlo, y muchos casos más.

Formulada la consulta como se hace, no puede ser contestada. Unicamente usted, con la Ley Municipal a la vista, con un estudio de las necesidades locales y con su agudo espíritu crítico—observado en sus frecuentes y alambicadas consultas—puede resolverlo mejor que nadie en la seguridad de acery Jardines; puede haberlos, en tar.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

Consulta núm. 316.

Alimentación y cuidado de los patos.

Don Juan Garategui, de Bermeo (Vizcaya), nos hace la siguiente consulta: "Les agradecería me indicasen qué ración es la más apropiada para los patos "corredores indios" recién nacidos, durante su primer mes y después en su edad adulta. Además desearía saber si con estos patitos recién nacidos hay que abstenerse de darles comida hasta las cuarenta y ocho horas de su nacimiento, y si hay que empezar por darles la primera comida de arena fina de río y suero o agua limpia para beber."

Respuesta.

Desde luego, a los patipollos, igual que a los pollitos, no debe dárseles alimento en sus primeras cuarenta y ocho horas de vida. Después, a más del agua limpia que debe ponérseles en recipientes que no puedan verter ni introducirse dentro, puede dárseles algunas de las siguientes fórmulas:

1.^a Miga de pan rayado, 100 gramos; harina de cebada, 100 gramos; dos huevos duros finamente picados, leche desnatada. La suficiente para hacer con todo una pasta no muy suelta.

2.^a Salvado fino, 50 gramos; harina de maíz, 50 gramos; harina de cebada, 100 gramos; dos huevos duros finamente picados; suero de leche, el suficiente para hacer la pasta.

En estas dos fórmulas, a falta de la leche desnatada o del suero de leche, puede emplearse el agua, aunque no resulta la ración tan nutritiva. Al cabo de una semana, da muy buen resultado la siguiente fórmula:

Harina de maíz, 25 partes; ídem de avena tamizada, 25 partes; salvado de hoja, 40 partes; harina de pescado, 10 partes. Agua suficiente para hacer la pasta.

En vez de las 10 partes de harina de pescado, puede emplearse cinco partes de harina de carne y cinco de harina de hueso.

También es conveniente, al cabo de la tercera semana, adicionar a las mezclas un 2 por 100 de aceite de hígado de bacalao, así como facilitarle verdura tierna muy picada. Al principio deben dárseles seis co-

midas por día, empezando a disminuir en la tercera semana, hasta dejarlas en cuatro o cinco al finalizar el primer mes.

En esta época puede sustituirse algunas de las pastas por grano de maíz o de avena muy triturado.

Una buena ración para los adultos es la siguiente:

Salvado de hoja, 28 partes; harina de avena, dos partes; ídem de maíz, dos partes; ídem de cebada, dos partes; ídem de leguminosas (habas, guisantes, etcétera), una parte; ídem de pescado, una parte.

Esta mezcla puede dárseles en seco, teniendo el agua próxima, o bien hacerles una pasta con lo que lo comen mejor. Esta ración se dará dos veces por día, así como otras dos de maíz y avena triturada, debiendo tener a su disposición pasto verde o suministrarles la verdura necesaria.

Aunque parezca paradójico, los principales enemigos para la cría de los patipollos son el sol fuerte, la lluvia y el agua, por lo que debe preservárseles con cuidado de ello, no permitiéndoseles bañarse hasta que no hayan emplumado, pues hasta este momento no segregan la grasa especial que les hace impermeables. — *Ricardo de Escouriaza*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 317.

Aprovechamiento del "Hinojo".

Don Alonso Contreras (Hacienda "El Pilar"), de Vado (Jaén), nos hace la siguiente consulta:

"Por esta zona el "Hinojo" es una planta que nace espontáneamente y en gran cantidad, sobre todo en los suelos que están de erial, y desearía saber qué aprovechamiento se hace de dicha planta y en qué sitio pueden venderlo, así como el precio que obtendría."

Respuesta.

La semilla de hinojo puede decirse que es la única parte que de esta planta se aprovecha, pues aun cuando su raíz es aperitiva, el fruto tiene alguna aplicación farmacéutica, y las hojas se usan como condimento; son tan limitados estos empleos que a pesar de estar tan extendida la planta por toda nuestra Península, sólo las semillas tienen algún mercado. A éstas se les atribuyen propiedades aperitivas, carminativas, diuréticas, sudoríficas, pectorales y febrífugas; pero en la actualidad son utilizadas, en su mayor parte, por las industrias de destilación para obtener el aceite esencial que contienen en proporción de un 2,5 a un 3 por 100. En la región murciana también se destilan los tallos de esta planta, según informes autorizados.

Las semillas a que nos referimos suelen cotizarse de cuarenta a cincuenta pesetas los cien kilogramos, y nos informan que las casas Hijos de Ulzurrun y Trasviña, de Madrid; Klein, de Benicarló, y Ross, de Málaga, son, entre otras, las que podrían adquirirlas.—*Jesús Miranda*, Ingeniero agrónomo.



ESTURMIT

Combate con éxito absoluto
los insectos masticadores de la vid, de árboles frutales y de otros cultivos.

Se emplea sin agua.

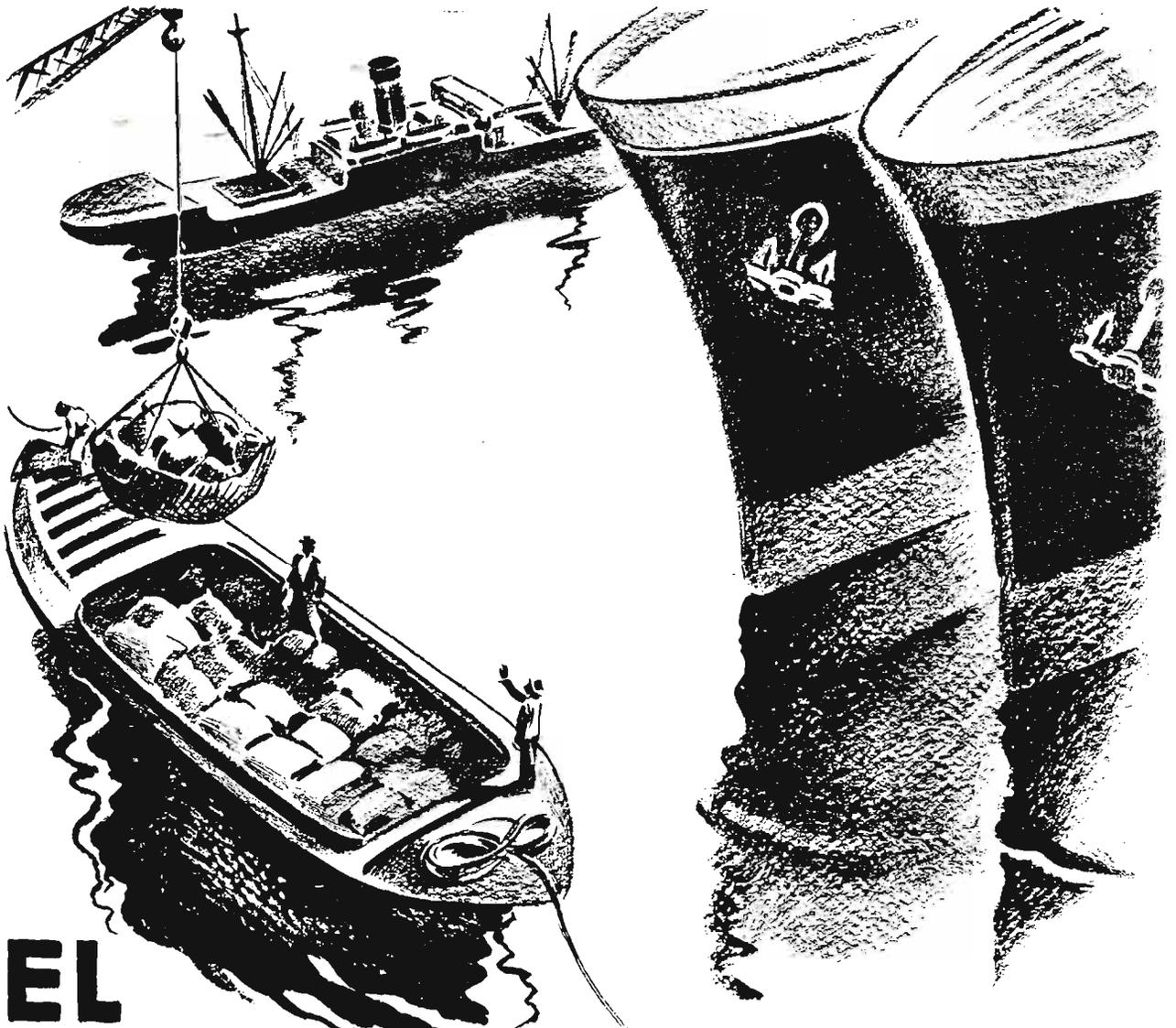
Pida usted el envío gratuito del folleto ilustrado
INSECTICIDAS MERCK
y aparatos modernos pulverizadores.

Productos Químico-Farmacéuticos, S. A.

Apartado número 724.

BARCELONA

Paseo de Pujadas, 9-13.



EL NITRATO DE CHILE

SE DESCARGA
EN TODOS LOS PUERTOS
DEL MUNDO

NITRATO DE CHILE
(SERVICIO AGRONÓMICO)

AVENIDA DE PI Y MARGALL, 16
APARTADO, 6 MADRID

NITRATO CORRIENTE
CON 15/16 por 100
DE NITROGENO NITRICO

NITRATO GRANULADO
MAS DE 16 por 100
DE NITROGENO NITRICO

BARCELONA
Apartado, 248

GRANADA
Apartado, 114

LOGROÑO
Apartado, 53

SALAMANCA
Apartado, 93

SEVILLA
Apartado, 328

VALENCIA
Apartado, 311

VALLADOLID
Apartado, 139

ZARAGOZA
Apartado 307



Cereales y leguminosas.

Trigo.—Aragón vende de 45 a 47,50 pesetas los 100 kilos, según clase.

Avila cotiza a 46,50 pesetas quintal métrico; mercado en baja.

Barcelona opera de 46 a 47,25 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 20,68 pesetas fanega y a 0,45 pesetas kilo; mercado sostenido.

Guipúzcoa paga a 50 pesetas el quintal métrico.

Murcia cotiza a 45 pesetas los 100 kilos.

Navarra opera a 47,50 pesetas el quintal métrico y a 10,22 pesetas el robo de 22 kilos.

Tarragona ofrece el monte catalán fuerte superior de 56 a 59 pesetas; el monte catalán fuerza, de 52 a 54 pesetas; el monte media fuerza, de 49 a 50 pesetas; el de Castilla, de 49 a 50 pesetas, y el de la comarca, de 48 a 49 pesetas; todo el quintal métrico.

Coruña vende a 61 pesetas los 100 kilos.

Valencia opera el candeal a 46,50 pesetas; jeja, a 46,50 pesetas, y hembrillas, a 46 pesetas; todo los 100 kilos, sobre vagón, sin envase.

Higuera la Real (Badajoz) cotiza a 40 pesetas el quintal métrico.

Cuenca paga de 46 a 47,50 pesetas los 100 kilos.

Cebada.—Aragón ofrece de 30 a 31,50 pesetas el quintal métrico.

Avila vende a 31,50 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece de 38,50 a 39,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real cotiza a 8,40 pesetas fanega y a 0,27 pesetas kilo; mercado sostenido.

Guipúzcoa opera a 36 pesetas los 100 kilos.

Murcia paga a 36 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 38 pesetas los 100 kilos y a 5 pesetas el robo raso de 16 kilos.

En Coruña se cotiza el quintal métrico a 36 pesetas.

Valencia ofrece la del país a 37 pesetas los 100 kilos.

Higuera la Real (Badajoz) opera a 32,25 pesetas el quintal métrico.

Cuenca opera de 31 a 32 pesetas la misma unidad.

Avena.—Aragón vende de 30 a 32 pesetas el quintal métrico, según clase.

Avila opera a 26 pesetas los 100 kilos.

Barcelona cotiza de 30,50 a 31 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece a 5,75 pesetas fanega y a 0,23 pesetas el kilo; mercado sostenido.

Guipúzcoa vende a 36 pesetas el quintal métrico.

Murcia paga a 33 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 38 pesetas quintal métrico.

Coruña opera a 35 pesetas los 100 kilos.

Valencia cotiza la manchega a 33 pesetas quintal métrico.

Higuera la Real (Badajoz) vende a 25 pesetas los 100 kilos.

Centeno.—Aragón paga de 34 a 34,50 pesetas los 100 kilos.

Avila ofrece a 31 pesetas el quintal métrico; mercado en baja.

Ciudad Real opera a 14,35 pesetas fanega (0,35 pesetas kilo); mercado sostenido.

Navarra cotiza a 38,50 pesetas los 100 kilos.

En Coruña vale el quintal métrico 42 pesetas.

Higuera la Real (Badajoz) vende a 40 pesetas los 100 kilos.

Maíz.—Aragón ofrece de 40 a 41,50 pesetas el quintal métrico.

Avila paga a 50 pesetas los 100 kilos.

Barcelona opera el plata de 41 a 41,50 pesetas el quintal métrico.

Guipúzcoa cotiza a 42,50 pesetas los 100 kilos.

En Murcia vale 45 pesetas la misma cantidad.

Navarra vende a 43 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 42 pesetas la misma unidad.

Valencia paga el plata a 40 pesetas los 100 kilos, y del país, a 4,75 pesetas la barchilla.

Habas.—Aragón opera de 47,50 a 49,50 pesetas el quintal métrico.

Avila vende a 48,75 pesetas los 100 kilos; mercado en alza.

Ciudad Real cotiza la fanega a 21,42 pesetas (0,42 pesetas kilo); mercado sostenido.

En Guipúzcoa valen 52 pesetas los 100 kilos.

Murcia ofrece a 48 pesetas el quintal métrico.

Navarra opera a 50 pesetas los 100 kilos.

Coruña paga a 55 pesetas el quintal métrico.

Garbanzos.—Aragón vende de 210 a 228 pesetas los 100 kilos, según clase.

Avila ofrece a 105 pesetas el quintal métrico.

Barcelona paga los finos a 146 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real cotiza clase superior a 86,80 pesetas, y corriente, a 61,60 pesetas; todo la fanega colmada; mercado sostenido.

Navarra opera a 60 pesetas quintal métrico.

En Coruña valen los finos a 160 pesetas, y corrientes, a 130 pesetas; todo los 100 kilos.

Higuera la Real (Badajoz) vende a 70 pesetas los 100 kilos.

Lentejas.—Aragón cotiza para el ganado de 40 a 43 pesetas el quintal métrico.

Barcelona ofrece de 110 a 125 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 140 pesetas quintal métrico.

Valencia opera a 85 pesetas los 100 kilos.

Algarrobas.—Aragón vende de 42 a 43,50 pesetas para el ganado los 100 kilos.

Avila ofrece a 38,20 pesetas quintal métrico; mercado en alza.

En Barcelona vale el quintal métrico a 50 pesetas.

Ciudad Real opera a 21,84 pesetas la fanega (0,39 pesetas kilo); mercado sostenido.

Navarra cotiza a 40 pesetas los 100 kilos.

Valencia paga a 3 pesetas arroba.

Yeros.—Barcelona vende de 40,50 a 41,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real ofrece a 21,28 pesetas fanega (0,38 pesetas kilo); mercado sostenido.

Navarra paga a 35 pesetas el quintal métrico.

Guisantes.—Ciudad Real opera a 20,90 pesetas fanega (0,38 pesetas el kilo); mercado sostenido.

En Navarra vale el quintal métrico 160 pesetas.

Judías.—Aragón cotiza las blancas de 160 a 165 pesetas, y las encarnadas, de 115 a 118 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real opera a 1,20 pesetas kilo.

Guipúzcoa paga: blanca, a 2 pesetas, y roja, a 2,40 pesetas; todo el kilo.

Navarra ofrece a 150 pesetas quintal métrico.

Coruña vende a 55 pesetas los 100 kilos.

Valencia cotiza las francesas a 57 pesetas; monquili, a 57,50 pesetas, y pinet, a 53,50 pesetas; todo los 100 kilos.

Mijo.—Barcelona ofrece de 39 a 39,50 pesetas quintal métrico.

Panizo.—Ciudad Real opera a 20 pesetas fanega (0,46 pesetas kilo); mercado sostenido.

Altramuces.—Valencia paga los del país a 58 pesetas los 100 kilos.

Alberjones.—Valencia ofrece a 46 pesetas los 100 kilos.

Arroz.—Valencia vende cáscara a 36 pesetas, y elaborado, a 47 pesetas; todo los 100 kilos.

Harinas y salvados.

Harina de trigo.—Aragón cotiza de primera de 69 a 70 pesetas; de segunda, de 68,50 a 69 pesetas, y de tercera, de 63 a 64 pesetas; todo los 100 kilos.

En Avila valen a 59 pesetas quintal métrico.

Barcelona ofrece media fuerza de 71,50 a 72 pesetas; blanca superior, de 67,50 a 69 pesetas, y extra corriente, de 62,50 a 64,50 pesetas; todo los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 61 pesetas el quintal métrico.

Murcia opera a 61 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga en Aoiz y Estella a 62,50 pesetas; en Pamplona, a 62 pesetas; en Tafalla, a 63,50 pesetas, y en Tudela, a 66 pesetas; todo el quintal métrico.

Tarragona cotiza fuerza superior de 75 a 76 pesetas; fuerza, de 70 a 72 pesetas, y blanca corriente, de 63 a 65 pesetas todo los 100 kilos en fábrica.

En Coruña vale el quintal métrico 65 pesetas.

Higuera la Real (Badajoz) ofrece a 68 pesetas los 100 kilos.

Harina de maíz.—Guipúzcoa vende a 50 pesetas los 100 kilos.

Navarra opera a 43 pesetas el quintal métrico.

Salvados.—Aragón paga cabezuela de 17,50 pesetas a 18 pesetas saco de 60 kilos; menudillo, de 9 a 9,50 pesetas el saco de 35 kilos; y salvado, de 7,50 a 8 pesetas el saco de 25 kilos.

Barcelona cotiza a 5 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real ofrece cuartos a 34 pesetas; hoja, a 30 pesetas, e inferior, a 28 pesetas; todo el quintal métrico; mercado sostenido.

Guipúzcoa vende menudillo primera a 39 pesetas; segunda, a 36 pesetas, y salvado, a 29 pesetas; todo los 100 kilos.

Navarra opera: remy, a 50 pesetas; menudillo, a 25,50 pesetas, y salvado, a 27 pesetas el quintal métrico.

Tarragona paga cuartos de 17 a 19 pesetas los 60 kilos; menudillo, de 8,25 a 8,75 pesetas los 30 kilos; y salvado, de 6,25 a 6,50 pesetas los 22 kilos; todo en fábrica; mercado sostenido.

Forrajes y piensos.

Alfalfa.—En Aragón vale de 15 a 16 pesetas el quintal métrico.

Barcelona ofrece a 7,50 pesetas los 40 kilos, sobre vagón Barcelona.

Murcia paga a 7 pesetas los 100 kilos.

Navarra opera a 24 pesetas el quintal métrico.

Henos.—Guipúzcoa vende a 17 pesetas los 100 kilos de prado.

Murcia cotiza el de alfalfa a 30 pesetas el quintal métrico.

En Coruña vale el quintal métrico a 17 pesetas.

Paja de cereales.—Aragón ofrece el

de trigo de 5 a 6 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga a 3,50 pesetas los 40 kilos.

Ciudad Real opera a 0,60 pesetas la arroba.

Guipúzcoa vende a 2,50 pesetas el fardo.

Murcia cotiza a 1,25 pesetas la arroba.

En Navarra vale a 7,85 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 12 pesetas los 100 kilos.

Higuera la Real (Badajoz) paga a 0,30 pesetas arroba.

Tortas de Linaza.—Barcelona ofrece de 38 a 39 pesetas los 100 kilos.

Paja de leguminosas.—Ciudad Real vende a 0,90 pesetas arroba.

Murcia cotiza a 1,50 pesetas la arroba.

Tortas de coco.—Barcelona paga de 34 a 36 pesetas el quintal métrico.

Navarra opera a 45 pesetas la misma cantidad.

Tortas de cacahuet.—En Barcelona valen a 39 pesetas los 100 kilos.

Garrofas.—Barcelona ofrece de 25,89 a 26,19 pesetas los 100 kilos.

Pulpa.—Navarra vende a 26 pesetas el quintal métrico.

Frutas.

Naranjas.—Aragón paga de 0,50 a 0,60 pesetas el kilo.

Murcia vende a 60 pesetas el millar.

Navarra paga a 6 pesetas el ciento.

Plátanos.—Aragón ofrece de 1,80 a 2 pesetas docena, según clase.

Manzanas.—Guipúzcoa cotiza a 2,40 pesetas kilo.

Navarra opera a 84 pesetas los 100 kilos.

Peras.—En Guipúzcoa valen a 4 pesetas kilo.

Navarra ofrece a 84 pesetas quintal métrico.

Albaricoques.—Murcia paga la exportación al natural a 6 pesetas la arroba, y para conserva, a 3,50 pesetas, también arroba.

Limones.—Murcia vende a 9 pesetas arroba.

Coruña opera a 0,80 pesetas kilo.

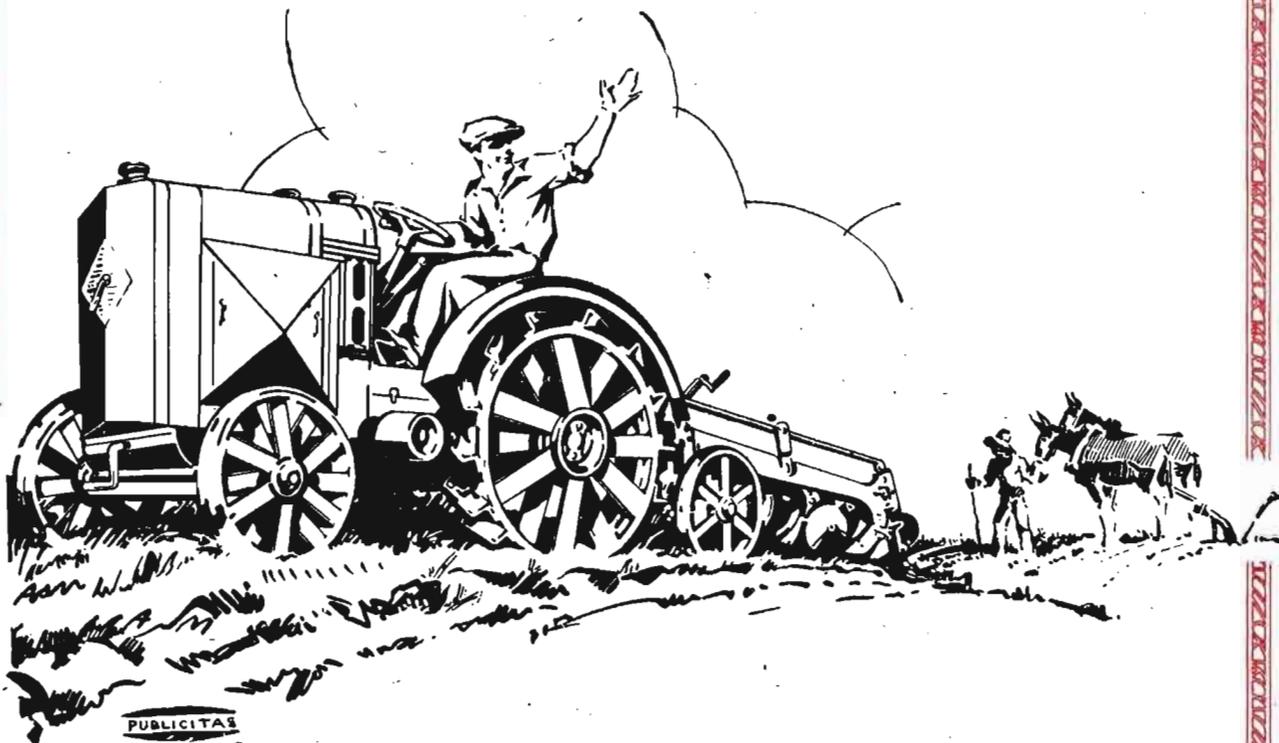
Verduras y hortalizas.

Cebollas.—Aragón cotiza de 0,10 a 0,15 pesetas una.

Navarra ofrece a 0,10 pesetas una.

Coruña paga a 34 pesetas el quintal métrico.

Coles.—Aragón vende a 0,60 pesetas kilo.



PARA CULTIVAR VUESTRAS TIERRAS EN LAS MEJORES CONDICIONES

Emplead un Tractor Agrícola "RENAULT"

A RUEDAS U ORUGA DE GASOLINA Y ACEITES PESADOS

UNA EXPLOTACION AGRICOLA QUE UTILIZA UN **TRACTOR RENAULT** OBTIENE UNA ECONOMIA DE TIEMPO Y DE DINERO

¿Por qué?

PORQUE UN SOLO TRACTOR RENAULT,
UN CONDUCTOR Y
UN ARADO (TRISURCO O BISURCO)

HACEN EL MISMO TRABAJO

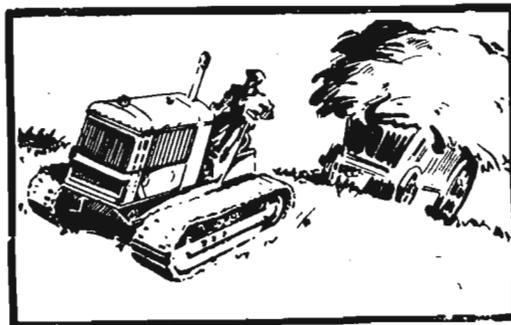
QUE 2 YUNTAS DE 4 ANIMALES
CON 2 CONDUCTORES Y
2 ARADOS

Los animales comen todos los días, necesitan cuidados constantes se fatigan, se hieren, etc.

El Tractor RENAULT no consume más que cuando trabaja.

El Tractor RENAULT es de fácil conservación.

El Tractor RENAULT es robusto, infatigable y de gran duración.



Fabricado en gran serie, el TRACTOR RENAULT a ruedas u oruga de gasolina y aceites pesados se vende a un precio que está al alcance de todos, agricultores o Empresas agrícolas.

Pidan detalles de las inmejorables **Motobombas RENAULT** para riegos y contra incendios. **Motores RENAULT** de gasolina y aceite hasta 400 CV. **Instalaciones completas de alumbrado de cualquier potencia.**

VENTAS AL CONTADO Y A PLAZOS

Para precios y otros detalles, dirigirse a la S. A. E. DE AUTOMOVILES RENAULT

MADRID: Dirección, Oficinas y Depósito: Avenida de la Plaza de Toros, 7 y 9. Salón Exposición: Avenida de Pi y Margall, 16
SUCURSALES.—SEVILLA: Martín Villa, 8. (en la Campana). GRANADA. Gran Vía de Colón, 88 y 40.

Y A SUS AGENCIAS EN TODAS LAS PROVINCIAS

RENAULT

Guipúzcoa opera a 0,70 pesetas el kilo.

Lechugas.—En Aragón valen de 0,10 a 0,25 pesetas una, según clase y tamaño.

Navarra paga a 0,15 pesetas una.

Coruña vende a 0,50 pesetas kilo.

Coliflores.—Guipúzcoa ofrece a 0,70 pesetas kilo.

Coruña cotiza a 0,35 pesetas kilo.

Puerros.—Guipúzcoa paga a 1 peseta kilo.

Tomates.—Murcia vende a 125 pesetas los 100 kilos.

Coruña ofrece a 1,60 pesetas kilo.

Pimientos.—Murcia cotiza los menudos a 300 pesetas el quintal métrico.

Achicoria.—Navarra vende a 0,20 pesetas una.

Escarola.—Coruña ofrece a 0,35 pesetas kilo.

Espinacas.—Coruña cotiza a 0,50 pesetas kilo.

Repollo.—Coruña paga a 0,25 pesetas kilo.

Ajos.—Coruña vende a 1,60 pesetas kilo.

Raíces y tubérculos.

Patatas.—Aragón vende los 100 kilos de 26 a 28 pesetas.

Avila ofrece a 29,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real opera a 2,75 pesetas arroba (0,30 pesetas el kilo).

Guipúzcoa vende a 0,42 pesetas el kilo.

Murcia cotiza a 22 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga a 2,50 pesetas arroba y 16 pesetas quintal métrico.

Coruña ofrece a 23 pesetas los 100 kilos.

Higuera la Real (Badajoz) opera a 3,50 pesetas arroba.

Cuenca vende a 4 pesetas arroba.

Remolacha forrajera.—Navarra cotiza a 3 pesetas arroba.

Remolacha azucarera.—Navarra vende el quintal métrico a 80 pesetas, sobre báscula de Pamplona, en la fábrica.

Plantas industriales.

Azafrán.—Aragón cotiza de 50 a 55 pesetas la libra de 350 gramos.

En Ciudad Real se vende la onza a 4,25 pesetas; mercado en baja.

En Navarra se opera a 6,50 pesetas la onza de 31 gramos.

Valencia paga la libra de 460 gramos de 100 a 115 pesetas.

Cuenca ofrece de 250 a 275 pesetas el kilo.

Frutos secos.

Almendras.—Aragón vende el doble decálitro de 13 a 14 pesetas.

Barcelona opera las larguetas a 500 pesetas el quintal métrico.

Tarragona cotiza las mollares de Zaragoza a 50 pesetas los 91 kilos; Ibiza, a 50 pesetas los 70 kilos; la Tarragona negreta, a 58,50 pesetas los 109 kilos; todo en cáscara; mercado en alza.

Valencia paga la largueta a 470 pesetas; la común V, a 420 pesetas, y la marcona, a 480 pesetas; todo los 100 kilos.

Higos.—Barcelona cotiza los de Fraga a 7 pesetas los 10 kilos.

Navarra ofrece a 1,30 pesetas kilo.

Avellanas.—Barcelona cotiza la negreta a 225 pesetas los 100 kilos.

Valencia opera la primera grano, a 390 pesetas, y la segunda grano, a 365 pesetas; todo el quintal métrico. Aragón ofrece a 7 pesetas kilo.

Pasas secas.—Navarra las vende a 3,50 pesetas el kilo.

Aragón opera a 3,50 pesetas kilo.

Nueces.—Aragón las vende a 1,25 pesetas el kilo.

Manzanas secas.—En Navarra se cotizan a 3 pesetas el kilo.

Cacahuet.—Valencia paga el cáscara primera a 52 pesetas los 50 kilos.

Aceltes.

Aceite de oliva.—En Aragón se vende de 2, 2,10 y 2,20 pesetas litro, según clase.

En Avila se cotiza a 185,50 pesetas el quintal métrico.

Barcelona paga a 195,55 pesetas los 100 kilos.

En Ciudad Real se cotizan a 20 pesetas arroba y a 1,75 pesetas litro; mercado paralizado.

Murcia ofrece a 18 pesetas arroba.

Navarra opera a 30 pesetas arroba.

Tarragona vende el Tarragona primera de 29,50 a 30,50 pesetas arroba, y el segunda, de 27,05 a 28 pesetas la misma medida; mercado en alza.

Coruña cotiza a 203 pesetas el hectolitro del fino, y a 180 pesetas la misma medida del corriente.

En Valencia se opera el de oliva de 200 a 220 pesetas el quintal métrico.

Higuera la Real (Badajoz) paga a 17 pesetas arroba.

Cuenca cotiza a 1,80 pesetas el litro

Aceltes de orujo.—En Aragón se vende de 1,10 a 1,60 pesetas el litro.

Barcelona paga el verde primera

de 113,10 a 117,40 pesetas los 100 litros.

Valencia opera el de orujo verde a 100 pesetas el quintal métrico, y el decolorado, a 110 pesetas el quintal métrico.

Vinos.

En Aragón se vende: el Cariñena-Borja, de 2,80 a 2,90 pesetas por hectolitro y grado; el Ribera-Jalón, de 40 a 43 pesetas hectolitro de 13 a 14 grados, y el alquez, a 1,20 pesetas el litro.

Barcelona opera a 2,50 pesetas el Panadés blanco, a 2,50 pesetas el Tarragona blanco; el Priorato tinto, a 2,90 pesetas, y el mistela blanco, a 3,15 pesetas; todo por grado y hectolitro.

Ciudad Real cotiza la arroba de blanco a 4,50 pesetas, y el hectolitro, a 28 pesetas; el tinto, a 4,75 pesetas arroba, y a 29 pesetas hectolitro; mercado sostenido.

Murcia ofrece a 4 pesetas decálitro

Navarra paga el tinto a 3 pesetas decálitro; moscatel, a 1,90 pesetas el litro, y el rancio, a 1,55 pesetas, también el litro, sin casco.

Tarragona cotiza el priorato tinto de 13 a 13 y medio reales; campo blanco, de 10 y medio a 11 reales; campo tinto, de 11 a 11 y medio reales, y mistela blanco, de 14 y medio a 15 reales; todo grado y carga; mercado en calma.

Coruña vende el del país a 50 pesetas hectolitro, y manchego, a 45 pesetas la misma unidad.

Valencia ofrece los tintos de Utiel a 2,30 pesetas, y el rosado de Utiel, a 2,40 pesetas por grado y hectolitro.

Cuenca opera de 28 a 32 pesetas el hectolitro.

Alcoholes, vinagres y sidras.

Alcoholes.—Aragón los paga: el de 90 grados, de 1,65 a 1.70 pesetas el litro.

Barcelona cotiza el vinico de 96/97 grados de 285 a 300 pesetas hectolitro, puesto en almacén vendedor.

Ciudad Real opera a 240 pesetas hectolitro; mercado sostenido.

Navarra vende a 3,25 pesetas litro de 90 grados.

Tarragona ofrece el rectificado residuos vinicos a 235 pesetas; el industrial, a 244,45 pesetas, y el rectificado de vino, a 242 pesetas hectolitro.

Coruña paga a 255 pesetas hectolitro.

Valencia cotiza el destilado corriente de 95 grados, a 230 pesetas, y el destilado vapor, de 96 grados, a 235 pesetas; todo los 100 litros.

Vinagres.—Aragón vende de 0,30 0,40 y 0,45 pesetas litro.

En Navarra se cotiza a 0,40 pesetas el litro.

Sidra.—En Guipúzcoa se vende a 0,45 pesetas litro.

Navarra opera a 0,60 pesetas litro, y paga 0,16 pesetas de impuesto y 0,05 de portes.

Productos alimenticios.

Huevos.—Aragón vende la docena a 2, 2,50 y 3 pesetas, según clase.

Avila los paga a 29 pesetas el 100.

Ciudad Real los cotiza a 2 pesetas docena, y a 16,70 pesetas el 100; mercado sostenido.

Guipúzcoa opera a 2,40 pesetas docena.

En Murcia se venden a 2 pesetas docena.

Navarra ofrece a 3,50 pesetas la misma unidad.

Coruña paga el 100 a 15 pesetas.

Higuera la Real (Badajoz) los cotiza a 1,50 pesetas docena.

Mantecas.—En Aragón se vende la de vaca de 7 a 10 pesetas kilo.

Guipúzcoa opera la extrafina a 9 pesetas kilo.

Navarra cotiza a 3,40 pesetas la misma unidad.

Coruña paga a 6,50 pesetas kilo.

Quesos.—Aragón paga de 3 a 4 pesetas kilo, según clase.

Ciudad Real opera el fresco a 4,50 pesetas kilo, y a 45 pesetas la arroba; mercado sostenido.

En Guipúzcoa se cotiza el de oveja fresco a 4 pesetas kilo.

En Navarra se vende a 8 pesetas kilo.

En Coruña se ofrece a 4,50 pesetas kilo.

Leche.—Aragón vende la de cabra a 0,70 pesetas el litro, y la de vaca, a 0,60 pesetas, también el litro.

En Avila se paga a 0,70 pesetas el litro.

Ciudad Real cotiza a 0,60 pesetas litro; mercado sostenido.

Guipúzcoa opera a 0,60 pesetas la misma unidad.

Navarra ofrece el litro a 0,50 pesetas.

Coruña vende a 0,60 pesetas litro.

Higuera la Real (Badajoz) opera a 0,70 pesetas litro.

Miel.—En Aragón se vende de 1,50 a 1,60 pesetas el kilo.

Navarra opera a 3 pesetas kilo.

Tocino.—Aragón vende de 3,60 a 4,10 pesetas kilo, según clase.

En Avila se paga a 2,60 pesetas kilo.

Guipúzcoa ofrece el fresco a 3,25 pesetas kilo.

Navarra cotiza a 3,20 pesetas kilo.

Azúcares.—Aragón cotiza de 1,55 a 1,65 pesetas kilo.

En Avila se paga el quintal métrico a 161 pesetas.

Navarra vende a 1,60 pesetas kilo.

Valencia ofrece la blanca a 160 pesetas el quintal métrico, y la pilé, a 165 pesetas la misma unidad.

Bacalao.—Navarra vende a 2,80 pesetas kilo.

Varios.

Lanas.—Aragón vende la menuda de 5 a 6 pesetas; la gorda, de 7 a 8 pesetas, lavada; y la corriente, en sucio, a 2 pesetas; todo el kilo.

En Ciudad Real se cotiza la merina a 30 pesetas, y la negra, a 23 pesetas; todo la arroba.

Navarra opera la churra a 95 pesetas arroba, y a 7 pesetas kilo; y la de corcho, a 3,50 pesetas kilo.

Cueros.—Navarra paga las de ternera a 2,30 pesetas; el vacuno mayor, a 1,80 pesetas; el vaqueta, a

10 pesetas, y el suela, a 7 pesetas: todo el kilo.

Pieles.—Aragón cotiza: sucia, de 1,95 a 2 pesetas y de 2,50 a 3,50 pesetas kilo; de caballería, primera, a 10 pesetas, y de segunda, a 6 pesetas; de ganado asnal, de 4 a 5 pesetas una; de vaca y buey, de 3,25 a 3,50 pesetas kilo; de conejo, a 1,25 pesetas kilo; carnero, de primera, a 2,25 pesetas kilo; de segunda, a 1,75 pesetas; de cabrito, a 4 pesetas una; de cabras, primera, a 6 pesetas; de segunda, a 3 pesetas una; corderos, de 2 a 7 pesetas, según clase y peso.

Ciudad Real vende de vaca a 1,10 pesetas, y de ternera, a 1,50 pesetas el kilo en fresco, y de cordero, a 3 pesetas una.

Navarra ofrece ternera a 2 pesetas; cordero, 4 pesetas; carnero, 2,75 pesetas el kilo, y de cabra, 6 pesetas por piel.

Abonos minerales.

Superfosfatos.—Aragón paga de 18/20 a 14 pesetas los 100 kilos.

Barcelona cotiza de 18/20 a 13,50 pesetas, y de 13/15, a 11,70 pesetas los 100 kilos; superfosfato de hueso de 18/20 a 15 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende de 18/20 a 16,45 pesetas; el de 16/18, a 15,45 pesetas.

Cotizaciones medias aproximadas de las lanas españolas lavadas a fondo en la segunda quincena de abril de 1931:

	PRIMERAS		Segundas	Garras
	Lavado	Peinado		
BLANCAS:				
Merina superior (trashumante). Ptas. kgr.	9,50	11,50	6,75	5,--
» corriente (estante).....	8,75	10,75	6,50	
» inferior.....	8,25	10,25	6,25	
Entrefina superior.....	7,50	9,50	5,—	4,50
» corriente.....	7,—	9,—	4,50	
» inferior.....	5,75	7,50	4,25	
Ordinaria.....	4,50	—	—	—
Churra.....	4,—	—	—	—
PARDAS:				
Merina.....	6,50	8,50	5,—	4,25
Entrefina superior... ..	6,25	8,—	4,25	
» corriente.....	5,50	7,25	4,—	3,75
» Roya.....	5,75	7,50	4,—	
» inferior.....	5,25	6,75	3,75	
Ordinaria.....	—	—	—	—

Impresión del mercado: Encalmado.

Cambio medio de la libra esterlina durante la presente quincena..... 47,88

y el de 13/15, a 14,45 pesetas; todo los 100 kilos.

Guipúzcoa opera el de 18/20 a 14,50 pesetas quintal métrico.

En Murcia valen 14,50 pesetas los 100 kilos de 18/20.

Navarra ofrece a 11,85 pesetas el quintal métrico de 18/20, en sacos de 50 kilos.

Tarragona paga el 18/20 a 13,50 pesetas los 100 kilos; mercado sostenido.

Coruña cotiza el de 18/20 a 14,10 pesetas, y el de 14/16, a 12,60 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende el de 18/20 a 14,25 pesetas; el de 16/18, a 11,75 pesetas; el de 14/16, a 11,50 pesetas, y el de 13/15, a 11,25 pesetas; todo los 100 kilos.

Cloruro potásico.—Aragón vende a 30 pesetas los 100 kilos.

Barcelona opera a 29,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 34,85 pesetas los 100 kilos.

Murcia ofrece a 31,50 pesetas el quintal métrico.

En Navarra valen los 100 kilos 30 pesetas.

Tarragona cotiza a 29,50 pesetas el quintal métrico.

Coruña vende a 30 pesetas los 100 kilos.

Valencia opera a 27,75 pesetas el quintal métrico.

Sulfato potásico.—Aragón paga a 37 pesetas los 100 kilos.

Barcelona opera a 36,25 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 41,60 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 36 pesetas quintal métrico.

En Tarragona valen los 100 kilos 36,75 pesetas.

Coruña cotiza a 36,75 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga a 35 pesetas los 100 kilos.

Kainita.—Ciudad Real opera a pesetas 19,10 los 100 kilos.

Guipúzcoa vende a 14,25 pesetas el quintal métrico.

Murcia ofrece a 15,75 pesetas los 100 kilos.

Coruña paga a 14,25 pesetas el quintal métrico.

En Valencia vale el quintal métrico 10 pesetas.

Sulfato amónico.—Aragón cotiza a 38 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece a 41 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 44,85 pesetas los 100 kilos.

Guipúzcoa opera a 37 el quintal métrico.

En Murcia vale la misma unidad 43,50 pesetas.

Navarra vende a 37 pesetas los 100 kilos.

Tarragona cotiza a 42,50 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 42,50 pesetas los 100 kilos.

Valencia paga a 39,50 pesetas el quintal métrico.

Nitrato sódico.—Aragón cotiza a 46 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece a 46,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 50,35 pesetas los 100 kilos.

Guipúzcoa opera a 38 pesetas el quintal métrico.

Murcia vende a 50 pesetas los 100 kilos.

En Navarra vale a 38 pesetas el quintal métrico.

Tarragona cotiza a 48,50 pesetas los 100 kilos.

Coruña ofrece a 50,50 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga a 45,50 pesetas los 100 kilos.

Nitrato de cal.—Aragón opera a 44 pesetas el quintal métrico.

Barcelona vende a 44,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad cotiza a 48,35 pesetas el quintal métrico.

Murcia vende a 48,50 pesetas los 100 kilos.

Cianamida de calcio.—Aragón vende a 38 pesetas el quintal métrico.

Barcelona ofrece a 37,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga a 39,85 pesetas el quintal métrico.

Coruña opera a 39 pesetas los 100 kilos.

Abonos orgánicos.

Estiércol.—Aragón cotiza de 6,50 a 7,50 la tonelada.

Guipúzcoa opera a 7 pesetas tonelada.

Ciudad Real vende a 8 pesetas el carro.

Navarra ofrece de basuras públicas a 1,40 pesetas volquetada y de cuadra, a 5 pesetas tonelada.

Productos químicos e insecticidas

Azufre.—Aragón vende en flor a 55 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece el sublimado a 40 pesetas los 50 kilos.

Navarra paga el sublimado a 51 pesetas quintal métrico.

Tarragona cotiza cañón a 485 pesetas lo tonelada; sublimado flor, a 51 pesetas los 50 kilos, y refinado molido, a 19,50 pesetas los 40 kilos.

En Coruña vale el quintal métrico 55 pesetas.

Sulfato de cobre.—Aragón paga a 105 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real ofrece a 108,85 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 105 pesetas los 100 kilos.

Tarragona cotiza el Cros a 102 pesetas el quintal métrico.

Coruña paga a 103 pesetas los 100 kilos.

Valencia opera a 90 pesetas el quintal métrico.

Sulfato de hierro.—Barcelona vende en polvo a 13 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real cotiza en polvo a 19,35 pesetas, y cristalizado, a 18,85 pesetas el quintal métrico.

Coruña paga a 17,50 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 14 pesetas quintal métrico.

Líquido Flit.—Navarra ofrece a 5 pesetas el litro.

Zotal.—Navarra paga a 3,75 pesetas el kilo.

Fenol.—Navarra opera a 3,75 pesetas el kilo.

Arseniato de plomo.—En Madrid se vende de 3,80 a 4 pesetas kilo, según envase, el arseniato de plomo en polvo, de 30 por 100 de riqueza en pentóxido de arsénico. En pasta (50 por 100 de arseniato), vale a 3,50 pesetas kilo.

Aragón opera a 6 pesetas el kilo.

Arseniato de calcio.—Se cotiza en Madrid a 1,85 pesetas kilo, en bidones de 50 kilos.

Aragón paga a 4 pesetas el kilo.

Arseniato sódico anhidro.—Su precio oscila de 2,55 a 2,60 pesetas kilo.

Nicotina y sulfato de nicotina.—La nicotina de 95/98 por 100 se cotiza de 70 a 80 pesetas kilo en Madrid, según envase. El sulfato de nicotina, de 40 por 100 de riqueza en alcaloide, se cotiza en Madrid de 30 a 35 pesetas kilo.

Aragón ofrece el sulfato de nicotina a 6 pesetas el bote para 100 litros de agua.

Ganado de renta.

Vacuno de carne.—Ciudad Real cotiza vacas a 38 pesetas y terneras a 43,50 pesetas arroba; mercado sostenido.

Murcia paga vacas de 800 a 1.100 pesetas, y terneras, de 300 a 450 pesetas una.

Navarra vende vaca a 1,30 pesetas y ternera, a 1,55 pesetas; peso en vivo y por kilo.

Coruña cotiza ternera a 2,15 pesetas; novillo, a 2,05 pesetas, y buey y vaca, a 1,25 pesetas kilo.

Vacuno de leche.—Ciudad Real cotiza las vacas holandesas de 1.500 a 2.300 pesetas; nivillas, de 750 a 1.250 pesetas; vacas suizas, de 1.250 a 2,150 pesetas, y novillas, de 600 a 1.100 pesetas; todo por cabeza, según edad y clase.

Guipúzcoa vende vacas suizas a 2.000 pesetas, y terneras, a 165 pesetas una.

Navarra paga las holandesas a pesetas 1.200, y las suizas, a 1.500 pesetas por res.

Ganado cabrío.—Aragón opera cabras de 50 a 70 pesetas, según peso y clase, y cabritos, a 15 pesetas uno.

Ciudad Real paga las de leche de 80 a 125 pesetas por cabeza, según edad y clase.

Coruña ofrece a 1,30 pesetas kilo.

Ganado lanar.—Ciudad Real paga cordero a 4 pesetas kilo, y oveja, de 50 a 60 pesetas cabeza.

Murcia opera ovejas segureñas con cria de 50 a 65 pesetas, y corderos, de 25 a 50 pesetas.

Navarra vende ovejas a 65 pesetas, y corderos, a 40 pesetas.

Coruña ofrece a 1,30 pesetas kilo.

Ganado de cerda.—Ciudad Real cotiza primal de 100 a 125 pesetas por cabeza, y cebado, a 21 pesetas arroba en vivo.

Guipúzcoa paga cerdas a 250 pesetas, y gorrinillos, a 65 pesetas uno.

Murcia ofrece cerdas de vientre de 225 a 275 pesetas, y lechones, de 30 a 50 pesetas uno.

En Navarra vale a 2,40 pesetas el kilo, peso en vivo.

En Coruña vale a 2,40 pesetas kilo.

Ganado de trabajo.

Bueyes.—Aragón vende de 2.000 a 2.800 pesetas la yunta.

Ciudad Real ofrece la yunta de 1.500 a 2.000 pesetas.

Guipúzcoa vende la yunta a 2.800 pesetas.

Navarra cotiza a 2.000 a 2.500 pesetas la yunta.

Vacas.—Aragón ofrece la yunta de 2.200 a 2.900 pesetas.

Ciudad Real vende de 1.250 a 1.500 pesetas yunta.

Guipúzcoa opera a 2.900 pesetas la yunta.

Murcia cotiza murcianas de 1.100 a 2.000 pesetas, y lorquinas, de 1.000 a 1.600 pesetas el par.

Mulas.—Aragón vende de 1.900 a 2.400 pesetas la yunta.

Ciudad Real paga hembras de 2.500 a 5.500 pesetas, y machos, de 1.250 a 3.250 pesetas la yunta, según edad y clase.

Navarra ofrece de 2.000 a 2.500 pesetas el par.

Caballar.—Aragón ofrece caballos de 2.000 a 2.500 pesetas, y yeguas, de 2.000 a 2.100 pesetas yunta.

Ciudad Real cotiza caballos de 400 a 700 pesetas, y yeguas, de 700 a 1.000 pesetas una.

Navarra paga jacas jerezanas a 250 pesetas, y burguetanas, a 800 pesetas; yeguas, a 1.000 pesetas.

Ganado asnal.—En Aragón vale la yunta de 300 a 450 pesetas.

Ciudad Real ofrece de 300 a 500 pesetas uno, según edad y clase.

Navarra paga a 200 pesetas uno.

Matadero.

Ganado lanar.—Aragón ofrece ovejas a 3,90 pesetas; corderos, a 4 pesetas el kilo en canal, y corderos de leche, a 4,75 pesetas el kilo.

Avila paga a 3,50 pesetas el kilo de cordero en canal.

Barcelona opera ovejas a 3,70 pesetas kilo; carneros, a 4,40 pesetas, y corderos en lana, a 5,50 pesetas kilo.

Ciudad Real vende oveja a 3 pesetas; carnero, a 3,30 pesetas, y cordero, a 4 pesetas; todo el kilo en canal; despojos, a 5 pesetas; mercado sostenido.

Guipúzcoa cotiza a 2,20 pesetas el kilo de cordero lechal en vivo.

En Murcia vale el kilo de oveja segureña a 3,60 pesetas, y de cordero segureño, a 4,70 pesetas.

Navarra ofrece oveja a 3 pesetas; carnero, a 3,70 pesetas, y cordero, a 3,80 pesetas kilo en muerto.

Coruña paga a 2,60 pesetas kilo. Higuera la Real (Badajoz) opera a 11 pesetas arroba.

Navarra opera vaca de 2,70 a 3 pesetas el kilo en canal, y ternera, de 2,20 a 3,90 pesetas el kilo en vivo.

Coruña vende buey y vaca a 2,10 pesetas; novillo, a 3,45 pesetas, y ternera, a 3,60 pesetas; todo el kilo.

Cuenca paga oveja y carnero de 3 a 3,50 pesetas kilo, y cordero, de 3,50 a 4 pesetas, también el kilo.

Ganado vacuno.—Aragón cotiza los

bueyes, vacas y novillos, a 3,10 pesetas; toros de lidia, a 2,85 pesetas, y terneras, a 4 pesetas; todo el kilo en canal.

Avila opera vacas a 3,40 pesetas, y ternera, a 3,60 pesetas kilo en canal.

Barcelona paga buey y vaca a 2,80 pesetas, y ternera, de 3,60 a 3,85 pesetas kilo.

Ciudad Real ofrece buey a 36 pesetas; vacas, a 38 pesetas; novillo y toro, a 42 pesetas, y ternera, a 43,50 pesetas arroba en canal; despojos de bueyes, vacas, novillos y toros, a 37,50 pesetas, y de ternera, a 25 pesetas; mercado sostenido.

Guipúzcoa vende bueyes a 4,50 pesetas; vacas, a 4,60 pesetas, y novillos, a 5 pesetas el kilo en canal; toros de desecho en vivo, a 1,60 pesetas kilo; terneras, a 165 pesetas una.

Murcia cotiza vaca a 3,75 pesetas; novillo, a 4,60 pesetas; toro, a 4 pesetas, y ternera, a 4,75 pesetas kilo.

Ganado de cerda.—Aragón paga a 43 pesetas arroba.

Avila ofrece a 3,30 pesetas kilo en canal.

Barcelona vende del país a 3,85 pesetas el kilo.

Ciudad Real ofrece a 21 pesetas la arroba en vivo, y despojos, a 24 pesetas; mercado en baja.

Guipúzcoa cotiza a 2,20 pesetas el kilo en vivo del país.

En Coruña vale el kilo a 3 pesetas.

Ganado cabrío.—Barcelona vende a 2,25 pesetas kilo.

Coruña opera a 2,60 pesetas kilo.

Higuera la Real (Badajoz) paga a 10 pesetas arroba.

Varios.—Aragón cotiza conejos a 5 pesetas kilo, y gallinas, de 2 a 2,50 pesetas el cuarto de kilo; todo en canal.

Ciudad Real vende conejos a 3,50 pesetas uno; perdices, a 4,50 pesetas par; gallinas, a 6,50 pesetas una, y gallos, a 8,50 pesetas uno.

Guipúzcoa ofrece el par de gallinas a 17 pesetas, y de pollos, a 15 pesetas.

Guipúzcoa paga perdices a 5 pesetas; liebres, a 7 pesetas, y gallinas, a 8 pesetas una; palomas, a 5,25 pesetas el par.

Estado de los campos.

Castilla.—Avila: Ha llovido últimamente, pero poco, y los campos necesitan agua en abundancia para criar la cosecha presentada, que se mermará si se prolonga la sequía, unido a las presentes heladas de estos últimos días.

La Mancha.—Ciudad Real: Los campos, debido a las bajas temperaturas de la segunda quincena de abril, que en los días 19, 20 y 21 llegaron a cero grados, han sufrido bastante, sobre todo las cebadas tempranas, que ya estaban espigando; en los demás cereales, aunque también se notan los efectos de este fenómeno meteorológico, los daños no son tan grandes; pero, desde luego, la cosecha, que se presentaba espléndida, mermará bastante; pero si el tiempo no sigue frío y después de las lluvias de estos últimos días suceden días de verdadera primavera, todavía se pueden mejorar los sembrados y la cosecha de cereales podrá ser buena en la mayor parte de la provincia. No se puede decir lo mismo en lo que se refiere a la viña, pues como éstas se hallaban muy adelantadas por el buen tiempo del mes de marzo, el daño ocasionado por los hielos ha sido grande en toda la zona dedicada a este cultivo, y lo mismo ha ocurrido con los frutales, cuya cosecha puede darse por perdida. Las operaciones de campo en esta época están reducidas a terminar de hacer barbechos y preparación de los terrenos para la siembra de patatas tardías y panizos tempranos. La ganadería se encuentra con buen estado.

Cuenca: No podemos ser tan optimistas como el mes anterior; los fríos de la segunda quincena de abril y aun del mes de mayo han perjudicado notablemente a los sembrados; no llueve, han caído ligeros chubascos de agua fría, que no ha sido bien aprovechada, porque ha sido seguida de fuertes vientos.

En las zonas más tempranas, especialmente, es muy notorio el efecto de la prolongada sequía, y si no llueve pronto en abundancia la cosecha será francamente mala.

Continúan las labores de barbecho y la escarda en cereales y leguminosa; la abundancia de vegetación espontánea ha dado lugar a que se in-

viertan más jornales que en años normales.

Se están dando las labores a los viñedos; en algunas zonas, las heladas han ocasionado buena disminución de cosechas, especialmente en las variedades de uva blanca, que son las más tempranas. Los frutales han sufrido las consecuencias de las heladas.

El ganado está en mediano estado de carnes; en las barbecheras no encuentran pastos, y en los eriales también, por ser la primavera fría y seca.

No se tienen noticias de plagas; los viticultores se preparan a combatir la piral y el oidium, enfermedades endémicas en nuestros viñedos, ya que por su apatía les ha ocasionado graves daños en años anteriores por no combatirlos debidamente.

Extremadura.—Higuera la Real (Badajoz). El estado del campo continúa bueno, habiéndole favorecido mucho las últimas lluvias.

Levante.—Murcia: Ofrece variados aspectos el estado de los campos en la provincia por las distintas zonas agrícolas que comprende; así sucede que mientras en las zonas costeras ha dado principio la siega de cereales, en las altas empiezan las siembras a espigar y en donde, por consiguiente, si sobrevinieran algunas lluvias seguiría mejorando la cosecha, que ya se ha beneficiado bastante con las lluvias consignadas en nuestra información última.

El arbolado presenta buen aspecto, si bien la cosecha de almendra se ha comprobado que quedó muy mermada, principalmente en las zonas bajas, que son las de mayor producción en años normales y en donde existe la mayor superficie dedicada a este arbolado.

La cosecha de albaricoques también parece que no es tan abundante como otros años, por lo que existe una buena demanda de este fruto, tanto para

la fabricación de conservas como para la exportación al natural, dando con ello motivo a que se coticen en el árbol a buenos precios.

La ganadería ha mejorado bastante, y como con motivo de las lluvias últimas han aumentado los pastos, el ganadero se retrae en las ventas, siendo ello motivo para que gane de precio en concordancia asimismo con el alza experimentada en las carnes en las plazas de Barcelona y Valencia, que son las reguladoras de esta zona ganadera.

Aragón.—Han aparecido las primeras nubes, que iniciaron aguaceros el día 30 y en temporal el día primero, donde continúa. La oportunidad de esta lluvia es importante, pues coge a muchos campos en floración (muy especialmente en los tempranos), donde es seguro el rendimiento de producción (de no venir más hielos tardíos, problemáticos por estar avanzada la estación).

Los vinos han experimentado un alza de precios considerable. La remolacha, bien nacida, desarrollándose paulatinamente. La vid y olivar, hermosísimos, apreciando en la primera algunas heladas de escasa importancia.

Navarra.—Siguen los campos en excelente estado, en los que las aguas recientes permiten asegurar las cosechas. Sin embargo, dificultan en parte las labores de barbecho. Se realizan las siembras de remolacha con toda normalidad.

Guipúzcoa.—Se están haciendo las siembras de primavera con toda prisa, pues las retrasaron las lluvias de fin de abril, en que se hicieron algunas de remolacha forrajera, sufriendo por cierto las plantitas recién nacidas de remolacha los ataques de una verdadera plaga de babosas minúsculas, que este año han aparecido en proporciones alarmantes. Los prados naturales ganan por momentos en cantidad y calidad del pasto.

COMPRAMOS NUMEROS ATRASADOS

Aquellos de nuestros suscriptores que no les interese coleccionar todos los números de **AGRICULTURA**, pueden dirigirse a nuestra Administración, **Caballero de Gracia, número 34, 1.º, Madrid**, para enterarse del precio a que adquirimos cada ejemplar.

Los números que compramos son: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 12 del año 1929; 13, del año 1930, y suplementos 2, 3 y 4, de 1929.

Revista quincenal del mercado de frutas y hortalizas de Londres

Naranjas.

Los arribos han continuado siendo razonables durante la presente quincena y con tiempo más favorable para el consumo, el mercado ha venido animándose más de subasta en subasta, reinando muy buena demanda para la fruta buena, sana y con jugo, que ha sido muy solicitada, a precios cada vez más firmes. En cambio, para fruta dañada por las heladas, y en más o menos mal estado de condición y ordinaria, la demanda ha sido muy limitada, vendiéndose

con dificultad, aun a precios extremadamente bajos.

Los arribos de naranja de Brasil se han generalizado ya mucho, y de hoy en adelante tendremos el mercado bastante bien surtido de naranja de esta procedencia. También de California se ha recibido bastante, habiendo llegado unas 5.000 cajas semanales por distintos vapores.

A fin de quincena el mercado continúa muy animado, prevaleciendo las cotizaciones siguientes:

	240	300	360	504
Gandía: Blancas.....	16/0 - 26/0	14/0 - 26/0	13/0 - 20/0	13/0 - 20/0
Finas, hasta.....	44/0	36/0	22/0	21/0
Mayoría.....	17/0 - 21/0	17/0 - 20/0	15/0 - 18/0	13/0 - 15/0
Valencia: Mayoría.....	11/0 - 16/0	11/0 - 15/6	10/6 - 14/6	10/0 - 13/0
Gandía y Valencia: Sanguinas (mayoría).....	12/0 - 18/0	12/0 - 18/0	11/6 - 15/6	11/0 - 15/0
Murcia: Sanguinas.....	10/0 - 26/0	10/0 - 25/0	10/0 - 24/0	8/6 - 17/6
Mayoría.....	13/0 - 17/0	13/0 - 17/0	12/0 - 16/0	12/0 - 15/0
Vera: Mayoría.....	15/0 - 20/0	15/0 - 20/0	13/6 - 17/6	11/6 - 16/6

Género helado y en mala condición, se cotizó de 3/0 a 9/0, según clase, condición y tamaño.

Brasil:

96/126	150/176	200/216
14/0 - 16/0	16/0 - 18/0	17/0 - 18/0

California:

150/176	200/216	252/288	344
16/6-19/6	17/0-19/0	13/6-18/6	11/0-12/0

Limones.

Durante la pasada quincena poco o nada ha cambiado la situación de este mercado, continuando la gran depresión que desde hace tiempo prevalece. La condición de los últimos arribos de Italia sigue dejando mucho que desear, habiendo llegado partidas prácticamente sin valor.

De Murcia solo hemos tenido picos sin importancia, en su mayoría restos de vapores anteriores, que han venido retirándose de subasta en subasta, en la esperanza de que mejorará la situación.

Las cotizaciones a últimos de quincena son:

Murcia: De 4/0 a 12/0, según su estado y clasificación.

Italia:	300 large	300	360
Sicilia...	4/0-14/0	3/0-9/0	3/0-9/0
Mayoría...	5/0- 8/6	4/0-7/0	3/6-6/6
Nápoles..	7/0-25/0	"	"
Mayoría.	9/0-15/0	"	"

Tomates.

La situación de este mercado ha mejorado algún tanto durante la pasada quincena, prevaleciendo buena demanda, no obstante haber sido los envíos bastante crecidos. Los últimos arribos han traído gran proporción de pequeño tamaño, para el cual hay poco interés, y se ha tenido que vender a precios relativamente bajos; pero para género de buen tamaño y condición el mercado ha estado firme, mejorando algún tanto las cotizaciones, que a fines de quincena son como sigue:

Tamaño corriente (MM. MP. & M.), 10/0, 19/0. Clase extra, hasta 22/0.

T a m a ñ o s pequeños (P. &

PP.), 8/0, 14/0. Clase extra, hasta 16/0.

Partidas de género más o menos averiado y blando: de 7/0 a 10/0, según su estado.

Patatas.

Con arribos excesivos, tanto de Mataró como de Valencia, la situación de este mercado para patata temprana ha sufrido una gran crisis últimamente, por exceder considerablemente siempre la oferta a la demanda.

Los precios han venido declinando de día en día, y en la actualidad marcan en ocasiones, una baja de casi una mitad de los de a principios de quincena.

La patata de Canarias, por ser de más aguante y gozar de demanda para la provisión de vapores, etc., no ha sufrido en tan gran proporción y la baja que ha tenido es insignificante.

Las cotizaciones de la quincena son:

	Principios de quincena	Actualmente
Mataró:		
Royal Kidney...	20/0-22/0	13/0-15/0
Valencia:		
Royal Kidney...	17/0-18/0	12/0-14/0
Canarias: Up to date, de 11/0 a 13/0 por caja.		

A última hora se nota más firmeza en el mercado, y es de esperar que los precios reaccionen algún tanto en sentido favorable dentro de poco.

Cebollas.

Terminados los arribos de Valencia, sólo ha habido en mercado últimamente restos sin importancia, que se van realizando de 3/0 a 6/0, según su estado y tamaño.

Para cebolla de Egipto el mercado ha reaccionado considerablemente durante la quincena, y con buena demanda los precios han venido mejorando de subasta en subasta, apreciándose a últimos de quincena un alza de sobre 4/0, cotizándose:

Clase corriente.....	11/0-12/0
Picklers.....	8/0-10/0

Londres, 5 de mayo de 1931.



Seguros de cosechas.

GUERRA Y SALMÓN (Francisco), Perito agrícola.—*El seguro de cosechas. Sus modalidades.* Zaragoza, 1931.—38 páginas.

La Cámara Agrícola de la provincia de Zaragoza ha publicado un interesante folleto de propaganda y divulgación de los problemas del seguro de cosechas, escrito por el señor Guerra, perito agrícola afecto a la Granja de Zaragoza.

Este trabajo servirá de orientación saludable a las entidades aseguradoras de cosechas contra el pedrisco, y, al propio tiempo, de ilustración a los agricultores para la defensa de sus intereses.

El autor pone de relieve ciertas deficiencias y señala puntos de dudosa interpretación en los reglamentos de las compañías anónimas y asociaciones mutuas aseguradoras, para que se corrijan, en honor a la justicia y a la claridad.

Construcciones rurales.

URABAYEN (Leoncio), Arquitecto.—*La casa navarra. (De arquitectura popular).* Madrid, 1929, 240 páginas, con numerosas fotografías.—Espasa-Calpe.—8 pesetas.

De algún tiempo a esta parte va dedicándose alguna atención por algunos arquitectos a las construcciones rurales, antes desdeñadas por ellos. Son ya varias las monografías referentes a diversas regiones españolas, de alguna de las cuales hemos ya dado cuenta en estas páginas.

El interesante libro del señor Urabayen comprende cuatro divisiones principales. En la primera trata de las notas fundamentales que caracterizan a la casa navarra; en la segunda, de los elementos constructivos (cubiertas, paredes, huecos, decoración y distribución); en la tercera, las variantes comarcales que dan lugar a diversos tipos de casas, y en la cuarta, del rumbo que sigue la evolución de la vivienda navarra en el aspecto arquitectónico.

Microbiología.

KAYSER (E.).—*Microbiologie appliquée a la transformation des produits agricoles.* París, 1931, "Encyclopedie Agricole".—390 páginas, 49 grabados.—J. B. Bailliére.—18 francos en rústica y 24 encartonado.

Se ha publicado la quinta edición de la obra del profesor Kaiser, del Instituto Agronómico de París. El segundo volumen, después de la descripción de los fermentos que intervienen en las industrias agrícolas, estudia particularmente los procesos microbianos de cada industria en particular.

Entre las que transforman primeras materias vegetales están la vinificación, vinagrería, sidrería, almidones y féculas, y panificación. Capítulos especiales se dedican al enriado de plantas textiles, al ensilado de forrajes y a la fermentación del tabaco. También se ocupa el autor de las industrias que transforman microbianamente productos de origen animal, y principalmente de la lechería y curtido de pieles.

Biología.

MANQUAT (M.).—*La cellule vivante.* París, 1930.—Un volumen de la colección "Première initiation agricole".—120 páginas, 17 grabados.—Editions Spes,—6,60 francos.

En este pequeño volumen el autor ha procurado reunir en forma clara y huyendo en lo posible de la terminología científica, los conocimientos más esenciales sobre la célula viva.

La célula es el elemento esencial de animales y plantas, y en ella residen todos los fenómenos vitales. Desde el descubrimiento del microscopio, los naturalistas se han esforzado en desentrañar todos los misterios de su organización, de su origen, desarrollo, regeneración y muerte. Queda todavía mucho por saber, pero se ha logrado ya reunir muchas ideas, que son la base indispensable para todo estudio posterior de la organización y vida de animales y plantas.

Estas nociones fundamentales, ilustradas son croquis y expuestas en la forma más clara posible, para hacerlas asequibles al mayor número de lectores, constituyen el nuevo volumen de la colección Spes de Iniciación Agrícola.

Catálogos.

LIBRERÍA INTERNACIONAL DE ROMO.—*Catálogo de obras científicas (Arquitectura, Obras públicas, Construcción).* Madrid, 1931 (40 páginas).

Hemos recibido este cuaderno (fascículo segundo, parte primera), del catálogo de la Librería Romo, el cual puede solicitarse de la citada librería (Alcalá, 5, Madrid), por las personas a quienes interese su consulta.

Estadística agrícola.

INSTITUTO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA.—*Annuaire International de Statistique Agricole, 1929 - 30.* — Roma, 1930, 747 páginas, 90 liras.

Se ha publicado el volumen de este importante Anuario, correspondiente al año agrícola 1929-30, que introduce algunas mejoras respecto a los anuarios anteriores.

Comprende, en primer lugar, la superficie territorial y población de cada país; reparto de las superficies destinadas a la producción agrícola y ganadera; superficie, producción y rendimiento por hectárea de los principales cultivos, y efectivo de cada especie de ganado.

Siguen los datos relativos al comercio internacional: importación y exportación de productos agrícolas, y en particular de cereales. Completan estos datos los precios de diversos productos y coste de los fletes marítimos para los cereales sobre la producción, comercio, consumo y precios medios de los abonos y otros productos químicos empleados en agricultura (azufre, sulfato de cobre); se incluyen también datos muy completos e interesantes.

Como apéndices se incluyen estudios estadísticos sobre la población agrícola (importancia y distribución), extensión de las explotaciones agrícolas y forestales, así como el curso de los cambios.

J. DEL C.

Algunas ferias y mercados de ganados durante el mes de junio

Andalucía.

Día 1, Algeciras; 13, Córdoba y Chiclana; 18, Baeza; 20, Casabermeja; 22, Montemayor; 24, Cabra, Jaén e Higuera de Arjona; 29, Nacimiento; primer domingo, Manzanilla, y Granada, por SS. Corpus Christi.

Aragón.

Día 1, Daroca; 9, Benabarre; 26, Jaca, y 29, Calamocha.

Asturias.

Día 26, Bobia; primer domingo, Belmonte.

Castilla la Nueva.

Día 1, Cifuentes; 13, Colmenar de Oreja.

Castilla la Vieja.

Día 3, Salas de los Infantes; 12, Penedo (Piélagos); 13, Pesusés; 17, Guarnizo; 18 y 24, Segovia; 20, Camargo; 22, Avila y Castrojeriz; 25, Huerta del Rey, Briviesca, Arnüero y Santillán; 24 al 26, Torrelavega; 24 al 29, Segovia; 28, Potes; 29, Sepúlveda, Villoslada de Cameros y Cabezón; 29 al 3 de julio, Burgos, y primer domingo, Arévalo.

Cataluña.

Ferías.—Día 1, Vilaller; 11, Santa Pau; 13, Sen Celoni, Solsona y Tirvia; 15, Calonge y Lérida; 18, Salardú; 20, Esterri de Aneu; 24, Pineda, Castellón de Ampurias, Guisona, Pons, Prats de Llusanés; 25, Bosost; 30, Caneján; lunes antes del 13, Santa Coloma de Farnés; tercer domingo, Sallent y Capellades.

Mercados.—Lunes de todas las semanas: Agramunt, Lérida, Manresa, Olot, Reus, San Feliú de Llobregat, Tárrega, San Martín de Sasgayóles, Manlleu, Tremp, Santa Coloma de Queralt, Cardedeu, Torroella de Montgrí y Santa Coloma de Farnés.

Martes de todas las semanas: Arbós, Calaf, Caldas de Montbuy, Cervera, Gerona, Montblanch, Seo de Urgel, Besalú, Hostalrich, Castelló de Ampurias, Sort y Mataró.

Miércoles de todas las semanas: Balaguer, Bañolas, San Celoni, Tarrasa, Torelló, Igualada, Valls, Cassá de la Selva, Amer, Mollerusa y Villanueva y Geltrú.

Jueves de todas las semanas: Agramunt, Cardona, Figueras, Gerona, Granollers, Lérida, Manresa, Mora de Ebro, San Sadurní de Noya, San Hipólito de Voltregá, Tárrega, San Quirico de Besora, Palafrugell, Tremp, Riudarenes, Santa Coloma de Queralt y Reus.

Viernes de todas las semanas: Artesa de Segre, Arenys. Bellver de Cerdaña, Capellades, Esparraguera, Malgrat, Moyá, Piera, Puigcerdá, Ripoll, Ribas de Fresser, Roda, Rubí, San Pedro de Riudevilles, San Quintín, Sarreal, San Cugat del Vallés, Tarrasa, Sentmenat, Tortellà, Calonge, Valls, La Escala, Mollet, Ripollet, Caldas de Montbuy, Badalona, Besalú, Centellas, Vidrieras, Pallejá, Santa Perpetua, Sitges, Santa Coloma de Queralt, San Juan de Horta, Riudarenes, Avinyó, San Feliú de Codinas, Pobla de Claramunt, Berga, Sallent, Balaguer, Vergés, Sanahuja, Llinás del Vallés y San Esteban de Castellar.

Extremadura.

Día 11, Cáceres; 12, Trujillo; 15, Malpartida de Plasencia, y 29, Zafra, Ceclavín y Coria.

Galicia y León.

Día 1, Orense; 3, Ledesma; 5, Benavente; 9, Cantalapiedra; 12, Ponferrada y Villanueva del Campo; 13, Cervera de Pisuerga, Villafranca del Bierzo, Fermoselle, Medina del Campo, Alba de Tormes y Almanza; 14, Valle de Fuentes; 17, Bembibre; 22, La Moraleja del Vino; 24,

León, Valladolid, Medina de Rioseco, Villalón, Valencia de Don Juan y Fuente de San Esteban, 29, Zamara, Toro, Valderas, Villamañán y Somiedo, y 29, Lumbrales.

Guipúzcoa.

Irún, feria semanal los jueves; Oyarzun, feria semanal los lunes; Hernani, feria semanal los jueves; Villabona, mercado semanal los martes y feria los primeros jueves de mes; Tolosa, mercado semanal los sábados y feria semanal los lunes; Villafranca, mercado y feria semanal los miércoles; Beasain, mercado y feria semanal los sábados; Azpeitia, mercado semanal los martes; Mondragón, mercado los domingos y feria los viernes de cada semana; Oñate, mercado los sábados y feria los primeros viernes de cada mes.

Navarra.

Ferías.—Betelú, el último viernes del mes; Echarri-Aranaz, los días 5 y 19; Lacunza, sábado, domingo y lunes más próximos al día 20; Leiza, último sábado; Ulzama (Valle), un jueves sí y otro no; Lumbier, días 1 al 3; Tudela, el 22.

Mercados.—Alsasua, todos los domingos; Aoiz, el día 8; Betelú, último viernes; Burguete, un sábado sí y otro no; Echarri, un sábado sí y otro no; Elizondo, un sábado sí y otro no; Echarri-Aranaz, los sábados (de cerda); Sangüesa, los sábados; Estella, los jueves; Lesaca, los jueves; Huarte (Pamplona), los días 3 y 18; Pamplona, los sábados; Puente de la Reina, los miércoles; Santisteban, domingos y un viernes sí y otro no; Tafalla, martes y viernes; Urroz (Villa), día 14; Vera del Bidasoa, un jueves sí y otro no.

Valencia.

Día 12, Algemesí; 13, Bocairrente; 24, Alberique y Vinaroz, y 29, en Puebla Larga.