

Agricultura

Revista agropecuaria

Primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados de 1930
Diploma de Honor en el V Congreso Nacional de Riegos de 1934

Año IX
N.º 96

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Abril
1940

Suscripción. { España, Portugal y América: Año, 20 ptas.
Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. { Corriente, 2.50 pesetas.
Atrasado, 3 pesetas.

Editoriales

Fertilizantes

El problema del abastecimiento de abonos a nuestra agricultura en las actuales circunstancias sólo presenta dificultades en lo que se refiere a los nitrogenados.

El consumo normal de superfosfato, que se aproxima al millón de toneladas anuales, está más que sobradamente asegurado con el acuerdo comercial recientemente ultimado con Francia, que prevé la entrega a nuestro país de más de las 500.000 toneladas de fosfatos minerales necesarios procedentes del Norte de Africa.

Las únicas contingencias entorpecedoras podrían derivarse de la escasez de fletes o del cambio radical del statu quo en el Mediterráneo.

En cuanto a abonos potásicos, nuestra dependencia del extranjero es relativamente pequeña; sólo necesitamos importar sulfato de potasa, especialmente para las Islas Canarias. Una parte no despreciable de este fertilizante se fabrica ya en España, y de las

demás sales potásicas no sólo nos bastamos a nosotros mismos, sino que podemos exportar grandes contingentes.

En el año agrícola de 1913-14, inmediatamente anterior a la última conflagración europea, nuestro consumo de abonos nitrogenados fué de unas 40 mil toneladas de nitrato, casi exclusivamente de Chile, y próximamente de 40 mil toneladas de sulfato amónico, que exceptuada pequeña cantidad que iba a Canarias se destinaban en su casi totalidad a la agricultura de cultivo intensivo de Levante.

Firmado el armisticio del año 1918, se intensifica en el mercado mundial la venta de los abonos nitrogenados sintéticos, que revolucionan el consumo no sólo en cuanto a la cantidad, por la baja de precios que ocasionan, sino también en cuanto a su movilidad, pues el nitrógeno amoniacal pasa a ocupar el lugar de preferencia que usufructuaba el nitrógeno nítrico.

El año agrícola de 1935-36, justamente anterior a la iniciación del Glorioso Alzamiento Nacional, habrá visto alcanzar un consumo de unas 360 mil toneladas de sulfato amónico y

próximamente 120 mil toneladas de nitrato.

Los tres años de nuestra guerra de liberación suponen una merma considerable en las importaciones, que casi exclusivamente las hace la España Nacional, que en los tres meses de abril, mayo y junio siguientes a la victoria, sitúa en los puertos de Levante y Canarias más de 60 mil toneladas de sulfato de amoníaco y unas 20 mil de nitrato.

Cuando se iniciaba la campaña de 1939-40 la perspectiva era de llegar antes del año a la completa normalización de suministro, esfuerzo más que considerable dada la devastación que en nuestra economía se había producido.

El estallido de una nueva guerra en Europa obligó a renunciar a tal halagadora promesa y a luchar contra dificultades sin cuento. Los tres países suministradores más importantes—Alemania, Gran Bretaña y Polonia—, quedaban fuera de toda posibilidad de entrega; solamente Bélgica y Holanda podrían exportar sulfato amónico, y Noruega y Suiza alguna pequeña partida de ni-

trato de cal que agregar al nitrato sódico procedente de Chile.

La escasez y encarecimiento de fletes se agregan a la escasez de suministros para entorpecer las compras.

A pesar de todo, hasta la fecha se había recibido en los distintos puertos más de 100 mil toneladas de nitrato, casi en su totalidad chileno, y unas 100 mil toneladas de sulfato amónico.

La extensión del conflicto bélico a Bélgica y Holanda nos priva de suministros ulteriores de sulfato amónico de estos países, quedando reducido casi exclusivamente a la importación de nitrato de Chile.

La fabricación en España de sulfato amónico puede alcanzar en las circunstancias actuales de 20 a 25 mil toneladas anuales. Al terminar la guerra española de liberación abordó el Gobierno Nacional, con gran previsión, la conveniencia de establecer fábricas de abonos nitrogenados sintéticos que nos independizaran en lo posible del suministro extranjero ante el caso que desgraciadamente estamos viviendo.

La fabricación de abonos sintéticos no es de las que pueden establecerse rápidamente; necesita un plazo no inferior a dos o tres años, y por la cuantía de capital invertido que representa, su capacidad de producción habrá de amoldarse a las condiciones económicas del país y a las conveniencias de la agricultura de exportación, que es principalmente quien ha de utilizar los abonos que se produzcan.

A base de las cifras anteriores, será forzoso que la distribución

de los pequeños contingentes de abonos nitrogenados que lleguen de ahora en adelante, sean realizadas con un orden de preferencia por producciones, teniendo en cuenta las necesidades vitales del país en productos agrícolas indispensables para el consumo nacional y las posibilidades de exportación agrícola que se han de presentar para la próxima campaña.

Lucha contra las plagas del campo

En otro lugar de este número damos cuenta del enorme esfuerzo llevado a cabo en la presente primavera para poder combatir la plaga de la langosta en las provincias últimamente liberadas y salvar con ello las cosechas.

La acción previsorá del Estado, secundada con toda energía, en la mayor parte de los casos, por Corporaciones municipales, Entidades sindicales y agricultores interesados, ha conseguido dominar la enorme amenaza que se cernía sobre vastas extensiones de terreno que, de no haber acudido a tiempo con organización adecuada, hubiera producido daños incalculables.

Este caso particular pone de manifiesto la conveniencia de organizar rápidamente un servicio potente de plagas del campo, que evite las cuantiosas pérdidas que se ocasionan a nuestra agricultura y que, según cálculos autorizados, excede de los mil millones de pesetas.

La necesidad de organizar y coordinar los esfuerzos individua-

les y colectivos encaminados a combatir principalmente, y con carácter obligatorio, aquellas plagas que por su intensidad tienen el carácter de «calamidad pública», aconsejan prever una organización adecuada que esté capacitada en todo momento para acudir a remediar los males que se presenten, señalando a las Corporaciones y a los particulares la misión y el esfuerzo económico que cada uno debe de contribuir.

Por otra parte, la necesidad de mantener el prestigio de los productos agrícolas españoles obliga asimismo a organizar el Servicio Fitopatológico Nacional, de acuerdo con las normas adoptadas internacionalmente, evitando con ello muy principalmente la introducción en nuestra Patria de parásitos peligrosos, cuya diseminación podría arruinar algunas partidas de nuestra exportación agrícola.

Para ello, parece natural completar el servicio a que anteriormente se refiere con el establecimiento de la Inspección del comercio y fabricación de insecticidas agrícolas, que sirva de garantía al cultivador.

Los cuantiosos gastos que originan algunos tratamientos contra las plagas del campo plantea, asimismo, la conveniencia de realizar estos trabajos con equipos que tengan carácter industrial, corporativo o sindical, y que, mediante la dirección correspondiente, puedan facilitar y extender su aplicación a zonas mucho más amplias, en las cuales la iniciativa privada sería difícil emplearse con resultado.

Las variedades de patata y su influencia en el cultivo

Por José María DIAZ DE MENDIVIL, Ingeniero agrónomo

Nuestros agricultores conocen de sobra la enorme trascendencia del cultivo de patata en la economía agrícola nacional. Si fuese necesario hacerla resaltar, bastaría recordásemos que en la valoración de nuestras producciones agrícolas ocupa el segundo lugar y únicamente le supera el trigo. A los precios actuales, sin duda alguna, ese valor excede de los 1.500 millones de pesetas anuales.

En los productos agrícolas de exportación llegó a figurar entre los diez primeros, alcanzando en 1931 un valor de 26 millones de pesetas oro. Las posibilidades de aumentar los mercados de exportación están lejos de haberse agotado, si sabemos y procuramos extenderlos haciendo valer las condiciones de muchas comarcas españolas para la producción de cosechas tempranas y utilizando variedades y tipos capaces de satisfacer las exigencias de aquéllos.

La producción de patata en nuestra nación viene siguiendo una marcha progresiva debida, más que al aumento de producción unitaria, a la extensión de la superficie cultivada. De una producción de 30.910.629 quintales métricos en 1910, pasamos a la de 47.882.577 en 1935, correspondientes a superficies cultivadas de 279.442 y 428.559 hectáreas, respectivamente, y a rendimientos medio culturales de 110,61 y 111,72 a la hectárea (1).

Correlativa a estas cifras de producción son las de consumo, y si en el de alimentación humana ha progresado notoriamente, y cabe un aumento considerable, en mayor relación ha de esperarse en la del ganado, y queda por explotar la de obtención de fécula, que será sin duda una realidad próxima ante la conveniencia de independizarnos de la importación del extranjero.

La distribución del cultivo por todo el ámbito

(1) Gran cultivo de secano y regadío. — Media de los quinquenios 1905-10, 1931-35.

nacional y su intervención en las más variadas alternativas de cosechas, tanto del secano como en el regadío, acrece, si cabe, su trascendencia económico-agrícola. El gran cultivo de secano comprende cerca de trescientas mil hectáreas de esta planta, y casi las ciento cincuenta mil el de regadío. Se extiende al hortícola en unas nueve mil hectáreas.

La importancia y las posibilidades, someramente indicadas, de este cultivo, guardan íntima relación y dependencia—influyendo en ellas de modo preponderante—, de las condiciones de la patata semilla que se utilice. Sus variedades o tipos determinan más que otros factores culturales, la cuantía de la producción, la precocidad, las cualidades de consumo e industriales, la resistencia a enfermedades, etc., y estas condiciones a su vez ejercen influencia decisiva sobre las económicas del cultivo, su posible expansión y colocación del producto, tanto en el mercado nacional como en el de exportación.

Por ello, es de trascendencia suma que el agricultor conozca y pueda utilizar las variedades de patata que mejor resuelvan los problemas propios de su cultivo. Nuestras variedades, las que podríamos llamar *indígenas* por el largo tiempo que vienen utilizándose en los cultivos españoles, están muy lejos de dar satisfacción a las complejas necesidades que hoy exige la economía del cultivo y los mercados. Sobre ser muy reducidas en número, sus condiciones intrínsecas, limitan de modo notorio esas soluciones. Mientras nosotros seguíamos cultivándolas año tras año, y así en el transcurso de más de un siglo, con las contadas excepciones de alguna que otra importación de variedades extranjeras efectuadas sin método y con desconocimiento, en la mayoría de los casos, de sus condiciones de adaptación a nuestros medios naturales y a nuestras necesidades; en algunas naciones extranjeras, po-

niendo a contribución la actividad de los seleccionadores y de los hombres de ciencia y utilizando el progreso de la genética, mediante cruzamientos e hibridaciones entre variedades y especies, tanto de la patata común comestible, como entre éstas y las patatas salvajes de América del Sur, conseguían numerosísimas variedades y tipos, destinadas a mejorar las condiciones de la patata común y encaminadas a reunir en los nuevos tipos cualidades que en ésta faltaban; obteniendo así la solución a las variadas necesidades de aquellos países, desde luego, y haciéndolas objeto de mercado de exportación como patata-semilla para otros que tuviesen análogos problemas. Con mejor o peor acierto se consiguió, como decimos, la obtención de un sinnúmero de variedades, entre las cuales sólo una discreta y suficiente experimentación y estudio pueden concretar las que mejor se adaptan a las condiciones naturales y a las necesidades de los países que las utilicen.

Con relación al nuestro, y sin que tenga carácter definitivo, el estudio realizado sobre un gran número de variedades permite señalar las que se prestan a la mejora de nuestro cultivo de patata, dando solución a problemas culturales y exigencias de mercado, que las variedades indígenas no alcanzan a satisfacerlas en la medida a que debe aspirarse.

Nos referimos principalmente a sus condiciones de producción, comestibilidad, precocidad y resistencia a determinadas enfermedades, que en muchos casos, como ocurre con el *mildiu* o *roña*, malogran o reducen las cosechas de importantes comarcas y dar lugar a patatas de siembra deficientes en las zonas en que ésta se produce.

Para que el agricultor pueda formar concepto de las condiciones de las variedades a que nos referimos, las agrupamos en el cuadro que se adjunta, que puede servirle de guía y orientación en la elección de las que mejor puedan convenirle en sus casos particulares.

Algunas consideraciones hemos de hacer, para la mejor inteligencia y examen del cuadro que se inserta en la página siguiente.

En cuanto a la *precocidad*, haremos observar que adoptamos la clasificación en seis periodos de desarrollo completo de la patata, conforme a las condiciones intrínsecas de la variedad, con las calificaciones de *muy temprana*, *temprana* y *semi-temprana*, y análogamente para las tardías. La duración del período es difícil de precisar, dependiendo como depende en gran manera de las condiciones climatológicas de la zona de cultivo y de la época en que éste se realiza; como indicación, y para zonas tem-

pladas en las que las primeras siembras de tempranas pueden comenzarse en marzo y las tardías en marzo-abril, a las primeras puede asignársele ciento diez días de duración y ciento cincuenta a las tardías, con reducciones y aumentos de diez a veinte días para las categorías intermedias.

Haremos también notar la escasez de variedades indígenas tempranas, tanto que, digna de atención, sólo poseemos la llamada BLANCA TEMPRANA, cuya patata de siembra procede de las zonas más septentrionales de las provincias de Palencia y Burgos. En general, y excepción de la ALLERFRÜHESTE GELBE, las muy tempranas son delicadas y difíciles de mantener en buen estado, fuera del cultivo hortícola propiamente dicho.

En nuestras zonas meridionales y levantinas, en las que sus condiciones de clima permiten las siembras en diciembre-enero, se pueden obtener cosechas tempranas en abril-mayo con variedades semitempranas y semitardías, con la ERDGOLD, MAJESTIC, FLAVA, entre otras, de excelentes condiciones para la exportación, y es conocido el caso de la ROJA DE RIÑÓN, que en Levante (Valencia) se emplea para la exportación, recolectándose después de la ROYAL KIDNEY. En general, estas variedades que no son *tempranas* por sus condiciones intrínsecas de desarrollo, benefician al cultivador por su mayor producción respecto de las genuinamente tempranas.

Forma.—En general, nuestras patatas indígenas afectan formas más irregulares, son de superficie menos *lisa*, con *ojos* más profundos, determinando mayor desperdicio en la monda. Las condiciones de forma de algunas variedades pueden apreciarse en las fotografías que adjuntamos.

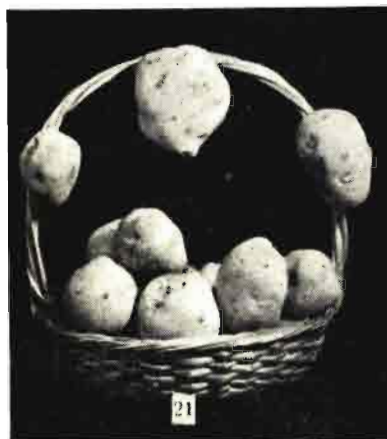
Resistencia a enfermedades.—Es de capital importancia esta condición, especialmente por lo que se refiere al *mildiu* o *roña* (*phytophthora*) y al cáncer o sarna negra (*Synchytrium endobioticum*). La primera, según las condiciones meteorológicas de los años, producen daños en las zonas del N. y NO. sobre todo, y a veces de muy grande consideración, como ocurrió el año último de 1939. Aunque puede ser combatida por tratamientos de caldos cúpricos, la resistencia intrínseca de las variedades es de capital importancia para la economía y resultados de cultivo. La tiene enorme también para la producción de la patata de siembra más utilizada por nuestros agricultores, procedente en gran parte de la zona norte de Burgos y Palencia y de Alava; este último año citado ha podido experimentarse las consecuencias del fuerte ataque sufrido y la infección consiguiente de los tubérculos que se han destinado a siembra, que, en gran parte, se inutiliza-

VARIETADES	COLOR Y ASPECTO		FORMA	RESISTENCIA AL		Selección en relación con las virosis	PRODUCCION	Condiciones de consumo	ORIGEN
	Piel	Carna		Mildiu	Cáncer				
<i>Muy temprana:</i>									
Aal Ragis...	...	Amarillo fuerte.	Oval muy aplastada.	Sensible.	Inmune.	Difícil.	Grande.	Excelente.	Alemania.
Alberta...	...	Amarillo pálido.	Redonda algo aplastada.	Muy sensible.	Inmune.	Fácil.	Buena.	Muy buena.	Holanda.
Allerfruhste Gelle...	...	Amarillo fuerte.	Redonda algo aplastada.	Sensible.	No inmune.	Algo difícil.	Muy buena.	Buena.	Alemania.
<i>Temprana:</i>									
Bintje...	...	Amarillo lisa.	Alargada poco aplastada.	Muy sensible.	Inmune.	Algo difícil.	Muy buena.	Muy buena.	Holanda.
Blanca temprana...	...	Blanco.	Redondeada aplastada.	Menos sensible.	Desconocida (2).	Difícil.	Buena.	Muy buena.	Indígena.
Royal Kidney...	...	Amarillo.	Alargada.	Sensible.	No inmune.	Difícil.	Buena.	Muy buena.	Inglaterra.
<i>Semi-temprana:</i>									
Cuarentena...	...	Rosado.	Alargada.	Muy sensible.	Sensible.	Difícil.	Buena desigual.	Regular.	Indígena.
Eigenheimer...	...	Amarillo.	Alargada irregular.	Muy sensible.	No inmune.	Fácil.	Muy grande.	Excelente.	Holanda.
Flava...	...	Amarillo claro.	Redondeada.	Muy sensible.	Inmune.	Fácil.	Muy grande.	Excelente.	Alemania.
<i>Semi-tardía:</i>									
Arran Banner...	...	Blanco.	Redonda algo aplastada.	Sensible.	Inmune.	Menos fácil.	Grande.	Buena.	Inglaterra.
Duke of Kent...	...	Blanco.	Redonda aplastada.	Sensible.	Inmune.	Algo difícil.	Grande.	Muy buena.	Inglaterra.
De la Rosa...	...	Colorado.	Redonda.	Sensible.	Desconocida.	Fácil.	Regular.	Menos buena.	Indígena.
Erdgold...	...	Amarillo lisa.	Alargada.	Sensible.	Inmune.	Bastante difícil.	Muy grande.	Muy buena.	Alemania.
Majestic...	...	Amarillo.	Alargada.	Menos sensible.	Inmune.	Difícil.	Bastante grande.	Muy buena.	Inglaterra.
Torta...	...	Blanco.	Redonda aplastada.	Poco sensible.	Desconocida.	Bastante difícil.	Grande.	Muy buena.	Indígena.
Great Scot...	...	Amarillo claro.	Redonda.	Sensible.	Inmune.	Difícil.	Grande.	Buena.	Inglaterra.
Furore...	...	Rojo.	Redonda algo aplastada.	Sensible.	Inmune.	Difícil.	Grande.	Excelente.	Holanda.
<i>Tardía:</i>									
Blanca de Burgos...	...	Blanco.	Alargada muy irregular.	Resistente.	Desconocida.	Fácil.	Regular.	Muy buena.	Indígena.
Estirmata...	...	Amarillo.	Redondeada irregular.	Resistente.	Inmune.	Fácil.	Muy grande.	Regular.	Alemania.
Merkur...	...	Blanco.	Oval.	Resistente.	Algo sensible.	Fácil.	Muy grande.	Muy buena.	Alemania.
Rama azul...	...	Amarillo violeta.	Alargada irregular.	Resistente.	Desconocida.	Bastante fácil.	Grande.	Deficiente.	Indígena.
Industri...	...	Amarillo.	Redondeada.	Resistente.	No inmune.	Difícil.	Muy grande.	Excelente.	Alemania.
Rinón...	...	Rojo.	Alargada lisa.	Muy sensible.	No inmune.	Difícil.	Bastante grande.	Muy buena.	Indígena.
Wekaragis...	...	Blanco.	Alargada irregular.	Sensible.	Inmune.	Fácil.	Muy grande.	Buena.	Alemania.
<i>Muy tardía:</i>									
Roja Iuurrieta...	...	Rojo.	Redondeada.	Resistente.	No inmune.	Fácil.	Muy grande.	Excelente.	Indígena.
Robijn...	...	Rojo.	Redonda.	Resistente.	Inmune.	Fácil.	Muy grande.	Muy buena.	Holanda.
Mira...	...	Amarillo.	Redonda.	Muy resistente.	No inmune.	Fácil.	Muy grande.	Buena.	Alemania.
Aekersgeen...	...	Amarillo áspero.	Redondeada aplastada.	Muy resistente.	Inmune.	Fácil.	Muy grande.	Buena.	Alemania.
Feuergold...	...	Rojo.	Alargada.	Resistente.	Inmune.	Fácil.	Grande.	Buena.	Alemania.

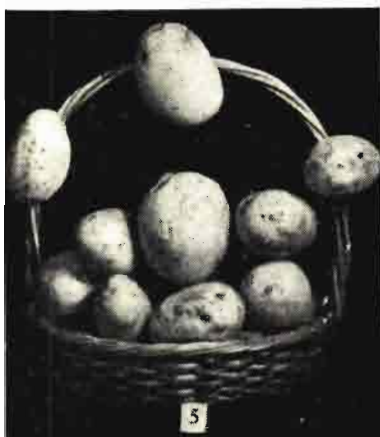
(1) Con manchas moradas.

(2) La inmunidad o sensibilidad al cáncer no ha podido ser comprobada en las variedades «indígenas».

Variedades
Holandesas



Eigenheimer



Bintje



Furore

Variedades
Alemanas



Ackersegen

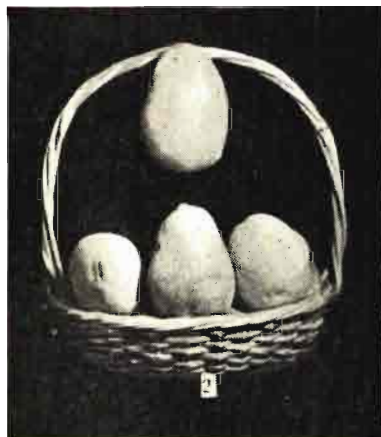


Erdgold

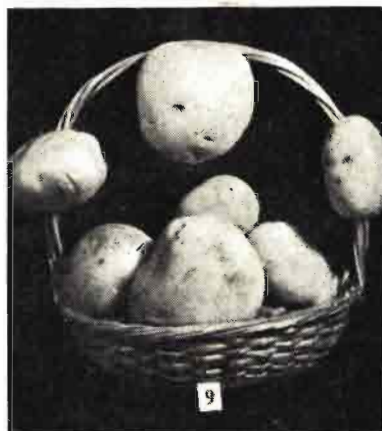


Wekaragis

Variedades
Españolas



Riñón

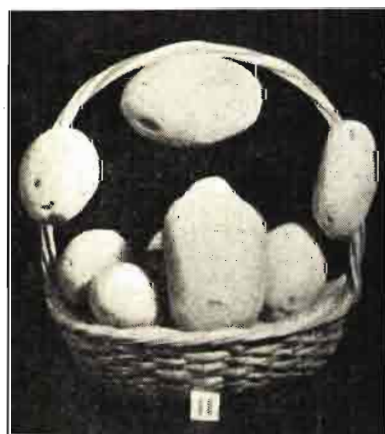


Blanca temprana



Roja Huricla

Variedades
Inglesas



Majestic



Arran Banner



Royal Kidney

ron en las variedades ROJA DE RIÑÓN y BLANCA TEMPRANA, tan empleados, sobre todo la primera, por los agricultores del Centro, Sur y Levante.

El cáncer o sarna negra no se registra aún en nuestros cultivos, pero la posibilidad de esta infección tan frecuente y de tan desastrosas consecuencias en los países del centro y norte de Europa, aconseja precaverse de este mal propagando las variedades *inmunes* seleccionadas en esos países.

De capital importancia son las llamadas enfermedades de *degeneración* o *virosis*, correspondiendo esta última denominación al origen atribuido a las mismas, ocasionadas por *virus*, *microbios* de tan extrema pequeñez que no alcanza el microscopio a apreciarlos. No existen variedades que escapen a sus efectos, pero sin duda su receptividad, o por lo menos sus efectos y rapidez de su propagación en la planta es distinta según las variedades. Estas enfermedades, que se propagan por los pulgones que les sirven de medio vector, son hereditarias y progresivas, y se transmiten al tubérculo desde las hojas donde han sido inoculadas por los citados insectos. El tubérculo de siembra afectado por ellas da origen a plantas enfermas, y el mal se agrava en las sucesivas descendencias, cuya producción disminuye hasta hacerse prácticamente nula, o pereciendo las plantas en el curso de la vegetación. Las variedades cuya adaptación al medio natural es deficiente, recorren con más rapidez este ciclo de depresión, una vez que han sido afectadas por la *virosis*; de aquí que deficiencia de adaptación y degeneración, a veces, se confunden en sus efectos, y desde luego al combinarse se hacen más sensibles y disminuyen la vitalidad de la planta. Por ello es fundamental la condición de adaptación o acomodación de las variedades, y a esto nos referíamos antes al mencionar las introducciones de variedades extranjeras hechas sin conocimiento y estudio previo de esa condición.

Contra esta enfermedad no hay otro medio de lucha que el empleo de planta prácticamente sana en la siembra; su producción, por consiguiente, en estas condiciones, mediante una atinada y concienzuda selección sanitaria en los cultivos de patata de siembra, y un control adecuado de estos cultivos y del comercio de la misma. Todo ello da lugar a una labor técnica de selección y producción de planta originalmente sana; a su multiplicación en zonas adecuadas por sus condiciones naturales; a la intervención e inspección del cultivo para, mediante una suficiente selección, conservar en ellos la buena calidad original de la planta reproducida y a su renovación cuando ésta desmerece hasta límites en

los cuales esa selección de conservación no da ya los resultados apetecidos; labor que tiene iniciada ya en curso de extenderla al suministro de la planta de siembra necesaria al cultivo nacional, la Estación de Mejora de la Patata, dependiente del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Este asunto, que podrá dar lugar a tratarlo en otro artículo de divulgación, no lo mencionamos ahora más que a fin de explicar la significación del cuadro a que nos veníamos refiriendo en lo que motiva lo consignado en la columna «virosis». Tan grande es la trascendencia de estas degeneraciones, que sobre merecer las líneas que anteceden, no dejaremos de manifestar que, a nuestro entender, es uno de los mayores obstáculos al progreso de nuestro cultivo de patata, y a ello atribuimos principalmente que a pesar del progreso del cultivo en labores, abonado, etc., en estos últimos veinticinco años el rendimiento unitario general se haya mantenido sin avance apreciable en este largo período, y en multitud de casos, que no pueden recoger las cifras globales comparativas que al principio de este artículo mencionábamos, haya descendido; hecho que atribuimos al avance en este período de las degeneraciones, que la técnica agronómica ha podido comprobar, y que pone más de manifiesto la necesidad absoluta de una intensa labor de selección y de organización del cultivo de la patata de siembra.

Producción.—Las calificaciones que aparecen en cuanto a esta cualidad de las variedades que en él figuran, tienen un carácter general comparativo deducido de la experimentación hasta ahora efectuada, pero esto no significa que ese valor comparativo no sufra variaciones y se mantenga la misma relación en diversas comarcas. La influencia de las variaciones de medio y cultivo pueden alterar esa relación. Para comarcas determinadas, ese valor comparativo ha de precisarlo la experimentación que lleva a efecto la citada Estación.

Con las líneas que preceden no se pretende otra cosa que orientar al agricultor en la elección de variedades, cuya influencia en los resultados y en las posibilidades del cultivo es tan decisiva. Mientras la labor de creación de nuevas variedades nacionales, a la que el Instituto de Investigaciones Agronómicas dedica atención preferente, y que no se puede improvisar en corto tiempo, llega a dar los resultados esperados que se propone y espera, la introducción y selección de variedades extranjeras, que ofrecen mayor interés y condiciones de acomodación a nuestro medio natural, nos proporciona medios de obtener una mejora del cultivo de la patata.

El Reglamento de tratamiento sanitario obligatorio del ganado

Por Félix F. TUREGANO

Nos encontramos ante una disposición del más alto interés para la ganadería nacional. El Reglamento de Tratamiento Sanitario obligatorio del ganado cuya aplicación, si ha de reportar grandes beneficios a los ganaderos españoles, su incumplimiento, en cambio, ha de ocasionar a los mismos los mayores perjuicios.

De ahí que en las provincias, como la de Madrid y otras, en que se halla en vigor, los elementos que intervienen en su ejecución, y especialmente las Juntas Locales de Fomento Pecuario e Inspecciones municipales Veterinarias, deben hacer un detenido estudio del mismo, procurando se cumplan sus preceptos con la mayor exactitud.

Téngase en cuenta que se implanta con él el Registro pecuario nacional, que nos permitirá, aparte el principal cometido de prevenir y tratar las enfermedades infecto-contagiosas, conocer en todo instante y con toda exactitud el número de animales domésticos que poseemos.

Y ésto, prescindiendo de toda idea egoísta, no puede ser más oportuno y más ventajoso para nuestra, actualmente maltrecha, Economía Nacional.

Acaso surjan recelos en cuanto a sus resultados, tanto más beneficiosos cuanto más se desliguen de nuestros individualismos las añejas y tradicionales costumbres de ocultar, si no la calidad de los animales y sus productos, que pueden favorecernos, sí la cantidad o factor número que, bien traducido, equivale por modo general a un resto en las tributaciones a que patrióticamente y más en estas circunstancias estamos obligados a reforzar por todos los medios.

Cierto que acusa una novedad, que el tiempo ha de madurar en beneficio de todos. Un poco, pues, de buena voluntad ante su aplicación y en el empleo de cuantos documentos exige, cuyo manejo es de la mayor importancia.

Los ganaderos están obligados a proveerse de una Cartilla para cada especie de ganado, que habrán de facilitarles las Juntas Locales de Fomento

Pecuario, Cartillas en las que se hace constar las correspondientes instrucciones y penalidades.

Lo demás, declaraciones juradas, fichas y tarjetas de identificación sanitaria, etc., habrán de llenarse de acuerdo con las instrucciones que, a tal efecto, han de comunicarles las Secretarías de las expresadas Juntas a cargo de los Inspectores municipales Veterinarios.

Lo esencial, pues, es la obligatoriedad de cumplir dicha disposición en evitación de las sanciones que, de otro modo, han de aplicarse.

Además, y acaso sea esto lo más interesante para el ganadero, téngase presente que para sacrificar ganado en Mataderos municipales o industriales, es obligatorio presentar a la Dirección de dichos Centros guías de salida, extendidas por el Presidente o Delegado de la Junta Local de Fomento Pecuario, que se completará con el visado sanitario del Veterinario más inmediato al paso del ganado y las certificaciones de tratamiento, si en la zona de procedencia está en vigor la obligatoriedad contra una o varias epizootias.

Asimismo, toda res procedente de zona cuyo tratamiento esté ordenado contra alguna epizootia y se presente al sacrificio después de los quince días de la publicación de la orden de obligatoriedad de tratamiento, sin la guía de procedencia y los documentos acreditativos de haber sido tratada será decomisada con pérdida total y destinada a Establecimientos benéficos.

Hay otros interesantes detalles sobre sacrificio, bajas de ganado en tránsito, tratamiento y adquisición de productos químico-biológicos, etc., que deben conocerse estudiando con el mayor cuidado la disposición de referencia, cuyo cumplimiento por los ganaderos españoles tanto ha de influir en el resurgimiento que se inicia en nuestra Cabaña Nacional.

En fin, una de tantas acertadísimas disposiciones de nuestros actuales gobernantes, merecedora, por todos conceptos, de un fervoroso aplauso.

LA ACEITUNA DE VERDEO

Por Alonso COELLO DE PORTUGAL

De todos son conocidas nuestras aceitunas gordales y manzanilla, aunque ignoren que tan preciados frutos, en sus verdaderas y selectas calidades, tienen su centro de producción en tan limitada área alrededor de Sevilla, que es corriente oír decir que precisan ver la Giralda para criarse. No obstante los esfuerzos realizados en California por conseguir nuestra gordal verdeo, para lo que no han escatimado medio alguno, desde el patrón y la injerta importada para su aclimatación, al obrero español especializado en el aderezo del fruto, sólo han logrado producir aceitunas de mesa del tamaño y caracteres externos de nuestra gordal; pero el paladar es tan distinto, que no puede competir con las nuestras, y de ahí que éstas continúen siendo tan solicitadas como siempre en aquel y en todos los mercados. Y es que la selecta aceituna de verdeo precisa criarse y endulzarse en Sevilla.

A esa exclusiva de producción se debe que nuestro «verdeo» se difunda por las cinco partes del mundo en más de 30 países y que ocupe preeminente lugar en nuestro comercio exterior de frutos como importante fuente productora de divisas, cosa que ha pasado desapercibida en el conjunto de mercaderías de que España dispone para su exportación, y que hasta que estalló la guerra fué uno de tantos productos que vino exportándose sin una dirección que, evitando competencias naturales entre los propios exportadores, lo valorase.

Primero y durante los años 37 y 38, la Junta Reguladora de Exportación e Importación del Ejército del Sur, que creara el general Queipo de Llano, fué la que intervino esta exportación, dando precios y señalando normas a que había de ajustarse la exportación, labor que ha continuado la Comisión Reguladora de Aceites y Grasas, mejor dicho, su presidente, don Pedro Solís, que es quien de una manera especialmente personal lleva cuanto se refiere a este sector, y a ello se debe el milagro de que su exportación no sólo no haya disminuído durante la guerra, sino que su rendimiento haya pasado de poco más de siete millones de pesetas oro, para 16.919.200 kilogramos, incluyendo la exportación a Canarias, Ceuta y Melilla, exportado en 1935 (datos de la Estadística del Comercio Exterior de España), a cerca de 17 millones y medio de

pesetas oro que produjo el pasado año de 1930, excluídos los citados puntos.

Importaron las exportaciones autorizadas por la Comisión Reguladora 4.729.976 dólares, y no va en zaga el actual año, en cuyo primer trimestre van autorizadas exportaciones por 5.720.087 kilogramos, con un valor de 1.732.759 dólares.

Al brindar a AGRICULTURA la primacía de estas cifras y de las que más adelante inserto, rindo justo homenaje al esfuerzo que realizan los Ingenieros Agrónomos reanudando su comunicación a través de la Revista, por todos los agricultores y ganaderos esperada. En ningún lugar pueden tener mejor cabida que en ella las que, como reflejo de su labor, posee esta Comisión Reguladora, en unión de las obtenidas de los archivos de la Junta Reguladora de Importación y Exportación de Sevilla.

Como antecedente diré, que según la citada Estadística de Comercio Exterior de España, el año 1934 se exportaron 156.774 quintales métricos de fruto, con un valor de 7.780.943 pesetas oro, y que el resultado de 1935 fué el siguiente:

ESTADISTICA DEL COMERCIO EXTERIOR DE ESPAÑA

Exportación de aceitunas. — Año 1935

	Q. M.	Plas. oro
Canarias.	2.696	81.850
Ceuta.	945	23.157
Melilla.	356	9.608
Alemania.	434	28.526
Argelia.	3.086	69.358
Argentina.	24.271	1.036.534
Brasil.	12.408	531.587
Canadá.	10.805	489.300
Cuba.	8.199	245.195
Estados Unidos.	88.073	4.013.222
Francia.	861	48.256
Gran Bretaña.	3.959	213.918
Holanda.	1.623	77.157
Italia.	480	24.342
Marruecos (z. l.).	1.255	52.304
Méjico.	3.225	117.849
Uruguay.	1.573	59.818
Otros países.	4.943	187.098
	169.192	7.309.079

Veamos los resultados que se obtuvieron en plena guerra y que expresan los siguientes cuadros:

EXPORTACION DE ACEITUNAS AUTORIZADA EL AÑO 1937

	PAISES	Kilogramos	%	\$	%
1	Estados Unidos...	12.263.765	68,478	3.566.505	79,592
2	Argentina...	1.833.468	10,237	300.261	6,701
3	Brasil...	1.038.797	5,800	134.418	3,000
4	Cuba...	972.028	5,427	107.618	2,401
5	Inglaterra...	684.045	3,819	143.405	3,201
6	Canadá...	318.296	1,777	88.473	1,975
7	Méjico...	284.274	1,587	47.803	1,067
8	Uruguay...	258.059	1,448	47.558	1,061
9	Puerto Rico...	101.507	0,566	9.656	0,215
10	Venezuela...	35.793	0,194	9.442	0,210
11	Australia...	31.129	0,173	9.858	0,219
12	Portugal...	30.000	0,168	3.409	0,084
13	Filipinas...	28.601	0,159	6.219	0,138
14	Dominicana...	8.800	0,049	1.344	0,029
15	Italia...	7.000	0,039	1.247	0,027
16	Suecia...	5.378	0,030	1.246	0,027
17	Panamá...	4.750	0,026	787	0,017
18	Alemania...	3.250	0,018	1.467	0,032
19	Noruega...	585	0,003	177	0,003
20	Holanda...	250	0,001	73	0,001
21	Costa Rica...	200	0,001	32	
		17.909.975		4.480.998	

EXPORTACION DE ACEITUNAS AUTORIZADA EL AÑO 1938

	PAISES	Kilogramos	%	\$	%
1	Estados Unidos...	14.498.438	81,829	4.008.039	86,433
2	Argentina...	809.195	4,567	143.560	3,096
3	Canadá...	597.366	3,372	148.419	3,201
4	Cuba...	382.665	2,160	44.818	0,966
5	Inglaterra...	378.958	2,139	102.204	2,204
6	Brasil...	366.825	2,071	61.118	1,319
7	Puerto Rico...	181.022	1,022	17.604	0,380
8	Méjico...	114.786	0,648	19.577	0,422
9	Suiza...	91.080	0,514	19.427	0,419
10	Australia...	66.406	0,375	15.736	0,339
11	Nueva Zelanda...	55.632	0,314	15.907	0,345
12	Ecuador...	41.255	0,232	5.010	0,108
13	Uruguay...	40.840	0,230	7.062	0,153
14	Venezuela...	27.931	0,158	9.613	0,208
15	Alemania...	17.283	0,098	6.805	0,147
16	Suecia...	15.177	0,085	3.680	0,079
17	Holanda...	7.665	0,044	1.352	0,029
18	Costa Rica...	4.990	0,028	1.134	0,025
19	Guatemala...	3.849	0,022	775	0,017
20	Italia...	3.520	0,019	1.062	0,023
21	Filipinas...	3.478	0,019	1.090	0,024
22	Perú...	2.840	0,016	748	0,017
23	Panamá...	2.000	0,011	360	0,007
24	China...	1.187	0,007	263	0,005
25	Tánger...	1.179	0,006	681	0,013
26	Marruecos francés...	865	0,004	446	0,008
27	San Salvador...	784	0,004	219	0,004
28	Bolivia...	292	0,001	230	0,004
29	Egipto...	250	0,001	70	0,001
30	Jamaica...	187	0,001	61	0,001
31	Noruega...	68		61	0,001
		17.718.013		4.637.131	

AGRICULTURA

Analizando la campaña de 1939, que condense en el resumen que doy a continuación, vemos que el fruto exportado mantiene cifras similares al año 1938, y difundido en el mundo por 32 exportadores agrupados en la Asociación de Exportadores de

gordal y manzanilla son objeto de verdeo, sino también otras, como veremos más adelante, las cuales en su mayor parte, van destinadas al consumo interior, ya que la gordal, por su tamaño y vistosidad, y la manzanilla por su incomparable paladar, son

EXPORTACION DE ACEITUNAS AUTORIZADA EL AÑO 1939

	PAISES	Kilogramos	%	\$	%
1	Estados Unidos.....	14.956.778	84.948	4.174.691	88,261
2	Canadá.....	692.190	3,932	184.514	3,901
3	Argentina.....	467.874	2,658	98.450	2,081
4	Cuba.....	460.300	2,615	64.627	1,366
5	Inglaterra.....	358.574	2,037	92.986	1,966
6	Méjico.....	213.920	1,215	35.928	0,760
7	Brasil.....	171.167	0,972	16.175	0,341
8	Puerto Rico.....	99.506	0,565	14.845	0,314
9	Uruguay.....	83.895	0,476	15.796	0,334
10	Australia.....	15.310	0,087	3.212	0,068
11	Holanda.....	14.768	0,084	4.056	0,086
12	Venezuela.....	12.524	0,071	4.998	0,106
13	Alemania.....	12.382	0,070	4.518	0,096
14	Filipinas.....	12.172	0,069	3.277	0,069
15	Italia.....	7.040	0,040	2.143	0,045
16	Suecia.....	6.447	0,037	3.274	0,069
17	Tánger.....	4.936	0,028	1.633	0,035
18	Suiza.....	4.422	0,025	1.314	0,028
19	Panamá.....	2.592	0,015	618	0,013
20	Nueva Zelanda.....	2.000	0,011	610	0,013
21	Guatemala.....	1.557	0,009	342	0,007
22	Bélgica.....	1.500	0,008	383	0,008
23	Ecuador.....	1.450	0,008	592	0,012
24	Costa Rica.....	1.340	0,007	239	0,005
25	Chile.....	937	0,005	352	0,007
26	Bolivia.....	475	0,002	122	0,003
27	China.....	375	0,002	84	0,002
28	Africa del Sur.....	200	0,001	61	0,001
29	Jamaica.....	187	0,001	61	0,001
30	Bahamas.....	125	0,001	42	0,001
31	Bermudas.....	100	0,001	33	0,001
		17.607.043		4.722.976	

Aceitunas Sevillanas, llega hasta Nueva Zelanda con sus 2.000 kilogramos. Y si observamos vemos que el 88,26 por 100 corresponde a los Estados Unidos, que es nuestro principal mercado importador de aceitunas.

En la cosecha del pasado otoño, con una adecuada intervención que no roza la libertad de contratación entre exportadores y productores, se ha asegurado a éstos tan remunerador precio mínimo por el producto, como el fijado por el Ministerio de Agricultura, a propuesta del presidente de la Comisión Reguladora en la Orden de 8 de septiembre pasado, por la cual se establece el mínimo de 40 pesetas para los 50 kilogramos de gordal, de tamaño no más pequeño de los 130 frutos en kilogramo ;el de 50 pesetas para la manzanilla, con 320 frutos, y el mínimo de 30 pesetas para las variedades Morón y Rapasalla ; pues no solamente la

las reinas de nuestra exportación, cuya clasificación realizan las hábiles manos y la vista de las obreras sevillanas, por el número de frutos que entran en kilo.

Todo ello y la necesaria vigilancia de nuestro comercio exterior, se hace posible mediante el registrado en la Comisión Reguladora de todos los contratos de compraventa que se establecen entre productores e industriales durante la recolección, y de ellos resulta el exacto conocimiento por calidades que de la cosecha verdeada en el pasado otoño posee la Comisión Reguladora, lo que le permitirá dirigir el mercado con plena seguridad.

Sin que pueda presumirse un descenso en la cifra de exportación durante el año en curso, nuestras aceitunas continuarán realizando la patriótica función que por su exclusividad merecen y que tanto beneficio reporta a nuestra balanza comercial.

Los mojantes en los tratamientos insecticidas y anticriptogámicos

Por Pedro URQUIJO LANDALUCE, Ingeniero agrónomo

En las más modernas investigaciones sobre tratamientos fitopatológicos se da cada vez mayor importancia al «poder mojante» de los compuestos que se aplican en forma líquida, y que podemos definir del modo siguiente:

«Poder mojante» es la capacidad que tiene un líquido para cubrir en lámina delgada la superficie de las partes vegetales y animales objeto de tratamiento.

Sabemos que muchos líquidos pulverizados sobre los vegetales resbalan en forma de gotas por la superficie de las hojas, sobre todo si están cubiertas de pruina, de hongos como la «negrilla», o de sustancias mucilaginosas, como las yemas de los frutales, o cuando se trata de insectos provistos de cubiertas cerosas.

Se ha comprobado que, aparte de otras, hay una relación casi constante e inversa entre el poder mojante y la tensión superficial del líquido empleado, siendo los de menos tensión superficial los mejores mojantes. Por este motivo empezamos por determinar la tensión superficial relativa de diferentes líquidos empleados en la terapéutica vegetal, tomando como base la escala que da para el agua el valor 80 y 30 para el aguarrás. He aquí algunos de los valores obtenidos:

Caldo sulfocálcico...	80
Idem euprocalcico...	80
Idem borgoñés...	76
Jabón nicotinado...	32
Arseniato de plomo al 0,5 por 100...	80
Agua con leche descremada al 0,3 por 100...	70
Solución de melaza al 10 por 100...	72
Agua con jabón blando al 0,5 por 100...	32
Alcohol de 95°...	25
Caseinato de cal al 1 por 1.000...	72

Las fórmulas en las que entra el jabón blando al 0,5 por 100 oscilan entre 30 y 36.

Los mojantes «Agral» e «Ipem» dieron valores que disminuyen al aumentar la concentración.

Paralelamente a estas determinaciones se montaron otra serie de ensayos de poder mojante a base de la preparación de una serie de disoluciones de sulfato de cobre al 2 por 100 dotados de diferente tensión superficial, mediante la adición de cantidades variables del mojante adherente «Ipem».

Por otra parte se prepararon trozos de hojas que fueron sometidas a las siguientes operaciones:

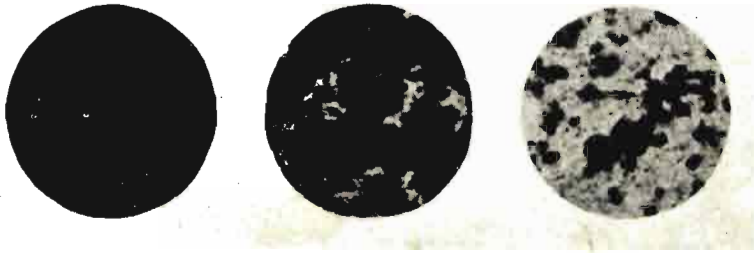
- A Hojas de col introducidas un momento en cada líquido.
- A' Hojas de col sumergidas durante un minuto.
- B Hojas de col pulverizadas con cada líquido.
- C Hojas de magnolia ídem ídem.
- D Hojas de nabo ídem ídem.



Los líquidos que no mojan bien quedan en forma de gotas sobre la superficie de las hojas y escurren al suelo.



Superficie mojada uniformemente por el mismo líquido con la adición de un producto mojante.



Hojas de col pulverizadas a medio metro de distancia con distintas soluciones. La parte negra corresponde a la mojada por el líquido.

Estas hojas, una vez secas eran sometidas al método de F. M. Boldgett y F. O. Mader, que consiste en sensibilizar papel con una solución ácida de ferrocianuro potásico. Una vez escurrido y sólo ligeramente húmedo, se ponen en su contacto las hojas del ensayo, el conjunto envuelto entre unas delgadas capas de algodón, unos cartones por afuera y todo unos cinco minutos bajo una prensa de copiar.

Se saca el papel y se lava en agua para eliminar el exceso de sensibilizante y se deja secar. Quedan siluetadas en marrón sobre fondo azulado las manchas correspondientes a las de la hoja cubierta de sulfato de cobre.

Así se obtuvieron los siguientes resultados:

A y A' Mojan bien los líquidos hasta 55 de tensión relativa, regular hasta 75 y mal en adelante.

B Mojan bien los líquidos hasta 52 y mal para mayores tensiones.

C Mojan regular los líquidos hasta 78 y mal en adelante.

D Mojan bien hasta 50, regular hasta 73 y mal para tensiones superiores.

De aquí deducimos que las distintas clases de hojas son mejor o peor mojadas por cada líquido, pero por término medio se pueden considerar como con buen «poder mojante», cuando su tensión superficial está por bajo de 50, y aún suele ser aceptable en general hasta una tensión de 60, como se ha comprobado también de un modo experimental para los diferentes líquidos arriba indicados. En general, puede decirse que los caldos jabonosos son buenos mojantes y malos los caldos sulfocálcicos, cuprocálcicos y arsenicales, si no se les añade ningún producto mojante.

El poder mojante es escasamente superior en el caldo borgoñón que en el cuprocálcico, pero prácticamente inapreciable.

La adición del aceite de linaza al caldo cuprocálcico al 1 por 100 aumenta su

Hojas de nabo pulverizadas con soluciones féricas. La parte negra corresponde a la mojada por el líquido.



mojabilidad, pues rebaja a 58 la tensión superficial. En cambio el caseinato de cal sólo la rebaja a 72, por lo que su efecto mojante es inapreciable. La leche descremada al 0,3 por 100 rebaja a 70 y su efecto también ha de ser poco sensible.

El jabón es el producto más barato para dar mojabilidad a los líquidos, además de que su efecto es muy notable; pero hay que descartarlo en los preparados que llevan cal y en algunos otros. Por lo que se refiere a los caldos cúpricos, el *Tropical Agriculturist* aconsejó un caldo jabonoso a base de la siguiente fórmula:

Sulfato de cobre...	400	gramos
Jabón blando...	500	...
Agua...	200	...

Pero su preparación es muy delicada y tiene poca estabilidad, por lo que no lo aconsejamos.

Hay otros productos, como saponina, terpinol, etcétera, de notables propiedades mojantes, así como la bilis fresca, que puede aconsejarse para los casos en que se pueda proporcionar en cantidad suficiente; diluida en agua al uno por ciento baja la tensión a 41. Según el sistema de conservación puede perder el poder mojante, y en los ensayos hechos manteniendo la bilis a cero grados se encuentran grandes anomalías.

A los tres días, la solución de bilis al 10 por 100, que en fresco tenía 31 de tensión superficial, sube a 40, y así se conserva a los siete días; pero observada a los tres meses baja nuevamente a 31, y al aumentar la disolución sigue disminuyendo la tensión, con un óptimo de 30 entre 1 a 100 y 1 a 200. Para 1 : 500 sube nuevamente a 42. Pero lo más anómalo es que no concuerda con el poder mojante en el cual no se nota dicho óptimo, bajando gradualmente, pero conservando un buen poder mojante hasta 1 : 300. La bilis esterilizada conserva menos el poder mojante, y a los tres meses sube la tensión a 42 para la solución al 10 por 100 y a 43 al 1 por 100; conserva hasta esta proporción propiedades mojantes aceptables.



Los aceites esenciales

Las recientes medidas de Gobierno encaminadas a restringir las importaciones han traído como consecuencia que los españoles concentren su atención sobre la posibilidad de crear ciertas industrias que hasta el presente no habían tenido arraigo en nuestro suelo y sobre la conveniencia de impulsar el desarrollo de otras que han llevado una vida precaria por no poder resistir la competencia extranjera.

La producción de aceites esenciales para perfumería reúne características especiales; de una parte, tiene abolengo en el país la propiamente forestal de destilación de plantas de monte: espliego, tomillo, salvia, mejorana, poleo, etc., efectuada casi siempre por procedimientos rudimentarios que dan productos bastos, adulterados frecuentemente y exportados en cantidades considerables para fabricación de productos de bajo precio. Pero, por otro lado, no existe realmente la industria, específicamente agrícola, de los aceites de plantas selectas, cuidadosamente cultivadas, abonadas y sometidas a los procedimientos extractivos de vapor, con o sin presión reducida y disolventes volátiles.

Si prescindimos de los estudios notables llevados a cabo en la Granja Escuela de Zaragoza con la menta; de los trabajos hechos por el Comité de Plantas Medicinales y Aromáticas, que, desgraciadamente, sólo ha contado con una dotación mísera, que esterilizó sus mejores esfuerzos, y los realizados con tanto éxito en la finca La Malvarrosa, de Valencia, con el geranio rosa, la cassia y el aramo,

los antecedentes que sobre la materia encontramos se reducen a la referencia verbal de una serie de ensayos dispersos, realizados por particulares o por industriales de actividades afines a la que nos ocupa, y que fueron abandonados en fases más o menos avanzadas de desarrollo, a medida que reclamaban cada vez más tiempo, requerían mayores gastos y distraían de sus actividades principales la atención de los ensayistas, sin que nos quede documentación ni rastro alguno de lo hecho.

Antecedentes

Cuando se admiran en los escaparates de las perfumerías esos frascos, muchos de ellos verdaderas obras de arte, que encierran las esencias de precio elevado, tan admiradas por las señoras, éstas, quizá, no imaginen que aquellos líquidos, de nombres evocadores, no son sino mezclas de un gran número de elementos, diestramente dosificados después de un largo período de ensayos y tanteos, y que esta actividad ha ocupado a los hombres desde los tiempos más remotos.

Exceptuando una media docena de productos aromáticos de origen animal, la mayoría de las primeras materias usadas en perfumería son sustancias vegetales contenidas en los órganos florales, los tallos, las hojas, las raíces y la savia de ciertas plantas, que vienen siendo explotadas industrialmente desde hace muchos siglos y cuya técnica ha seguido un proceso evolutivo paralelo al de la civilización misma, con períodos semejantes de esplendor, de estacionamiento y aun de retroceso.

Un edicto babilónico promulgado alrededor del año 2100 antes de J. C., nos demuestra que ya entonces se conocía el uso de las sustancias aromáticas, constituidas, hasta muchos siglos más tarde, por materias grasas impregnadas de las resinas olorosas, y por partes desecadas de plantas fragantes utilizadas como sahumerios y como ingredientes de los embalsamamientos.

Posteriormente, los griegos, los romanos los egipcios y los árabes, fueron los grandes perfumistas de la antigüedad. Pero sobre todos, estos últimos, dejaron en el «arte» una huella indeleble, porque, a más de serles atribuido el descubrimiento de la destilación, de haber obtenido el primer aceite esencial y de haber logrado el alcohol, gracias al cual pudieron elaborar verdaderos perfumes o «extractos», fueron los que durante la Edad Media, y mientras la civilización de Europa se hallaba en completo colapso, guardaron celosamente la tradición e hicieron progresar la técnica. Y cuando invadieron la Península y se extendieron hasta las Galias, enseñaron a los españoles a destilar el espliego, el tomillo y la mejorana y crearon destilerías en Provenza dejando una semilla que fué sagazmente cultivada por los venecianos, a quienes se debe el renacimiento de la Cosmética europea y el fundamento de industrias modernas de perfumería tan potentes y selectas como la francesa, la inglesa, la alemana y la italiana.

Modernamente, gracias a los progresos de la Química, se consiguió aislar los principios odoríficamente activos de los aceites esenciales y más tarde obtenerlos por vía sintética. Su subsiguiente industrialización se temió iba a asestar un golpe de muerte a la industria antigua, pero en realidad lo que ha resultado es su auxiliar y complemento más poderoso, porque si bien algunos productos sintéticos han desplazado a los similares naturales, gran número de plantas, frutos y flores siguen suministrando a la perfumería sus primeras materias en cantidad elevadísima y a precios altos y persistentes; las instalaciones más modernas de extracción

son instaladas en los países de condiciones apropiadas, y continúan llegando a Europa, de todos los rincones del mundo, los aceites de las plantas herbáceas, arbustos y árboles cuyo desarrollo exige clima más cálido que el del Mediterráneo.

La industria española

El balance de la situación actual de nuestra industria es bien modesto. Hemos progresado poco a partir de lo que nos legaron los árabes, y a pesar de que tenemos en el país regiones de condiciones ideales para el cultivo de estas plantas finas, como lo demuestra la calidad de los aceites obtenidos por unos cuantos distinguidos ensayistas, sólo contamos con una producción reducidísima suministrada: por la industria citrica de las riberas del Júcar, por pequeños y circunstanciales contingentes de destiladores aislados, como los de flor de azahar de las provincias de Sevilla y Málaga, y por alguna otra exploración de poca importancia, con lo que nuestras necesidades tenemos que abastecerlas de la importación de los aceites caros y de la perfumería selecta ya elaborada.

Sería difícil determinar con exactitud lo que podría significar la creación y florecimiento de esta riqueza en España. Prescindiendo del valor de las

exportaciones de los aceites esenciales de las plantas aromáticas espontáneas, productos de calidad inferior, cuyas vicisitudes salen fuera de la especialidad que nos ocupa, el mercado español se nutre casi exclusivamente de las importaciones de dos grupos de primeras materias y de la perfumería extranjeras.

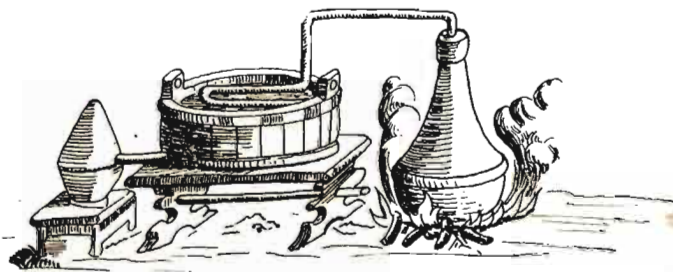
Los aceites esenciales de Badiana, Citronela, Clavo, etc., es decir, los más baratos, importados durante el año 1935, valieron en total 261.764 pesetas oro, con un precio medio por kilogramo de cuatro pesetas oro. Los de calidad más fina nos costaron 1.209.673 pesetas oro, con 32 pesetas oro el kilogramo por término medio, a pesar de que sólo traemos cantidades ínfimas de los realmente costosos, que son, sin embargo, la base de los productos de



Esos frascos, verdaderas obras de arte...

perfumería selecta de importación de la cual, el mismo año, adquirimos en un solo concepto por valor de 1.632.361 pesetas oro.

Este desembolso total, que asciende a la suma de 3.104.798 pesetas oro, y que según las disposiciones anteriormente mencionadas, ha quedado suprimido, puede dar una idea o índice mínimo de nuestras



Alambique árabe primitivo

necesidades, de modo que la futura industria nacional cuenta con una demanda elevada que está aguardando sus ofertas, y tiene además un porvenir como potencia exportadora del que puedan dar idea las siguientes consideraciones.

Posibilidades económicas

La producción francesa se extiende, con intensidad mayor o menor, a unos cuarenta Departamentos; diez de ellos son los que suministran el contingente mayor y los Alpes marítimos tienen la supremacía. En éste, entre otras muchas plantas y flores, se recolectaban anualmente para perfumería: dos o tres millones de kilogramos de Rosas, cantidad análoga de flor de Naranja, millón y medio de Menta, 600.000 kilogramos de Jazmín, 150.000 kilogramos de Nardo, 50 a 80.000 kilogramos de Mimosa y de 40 a 60.000 kilogramos de Cassia.

El Sindicato de Perfumistas y Destiladores de Grasse estimaba que en el Departamento se exportaban anualmente, antes de 1914, primeras materias para perfumería por valor de unos 40 millones de francos, y que además los productos de tocador elaborados valían unos 30 millones de francos. Y según las estadísticas del Sindicato de Perfumería de Francia, el país exportó en el año 1934 por valor de 180 millones de francos, en descenso considerable respecto al año 1929, considerado como excelente y en el que llegó a 740 millones.

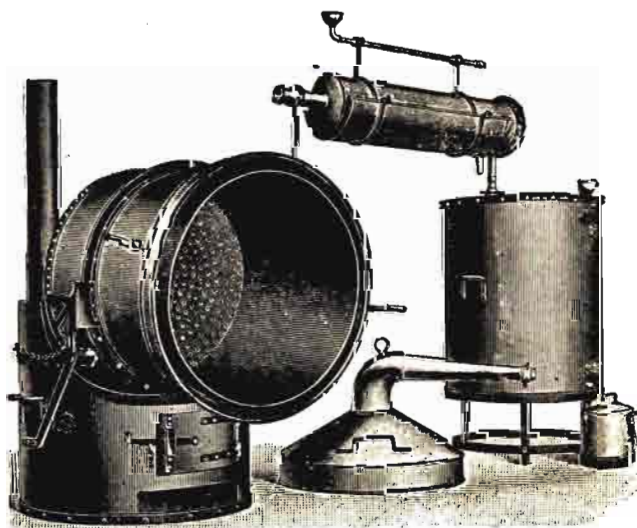
La industria italiana, alimentada por las flores y frutos tan abundantes en el país, constituye también una gran fuente de riqueza, aunque no puede compararse con la francesa. En los últimos años ha progresado mucho y sigue esforzándose en au-

mentar su potencia, especialmente en lo que respecta a la extracción de aceites de flores. De su producción característica, en la que hasta hace poco tiempo ha mantenido ampliamente la supremacía mundial, exporta anualmente 700.000 kilogramos de esencia de Limón, 180.000 de Bergamota y 150.000 de Naranja. Además obtienen unos 6.000 kilogramos de esencia de Lavanda, 50.000 kilogramos de Menta Piperita y recolectan 1.500.000 kilogramos de rizomas de Iris, destinados en su mayoría a la exportación.

El cuadro de precios adjunto, tomado del catálogo de la Casa Lauthier Fils, de Grasse, para el año 1938, da idea de lo que significa esta riqueza.

Aceite Esencial	Obtenido por destilación	Esencias absolutas obtenidas por medio de los disolventes volátiles
	Francos el kilogramo.	Francos el kilogramo.
Geranio Rosa...	200 a 600	—
Jazmín...	275	18.000
Labdano...	96 a 450	1.250
Lavanda...	100 a 300	750
Menta...	75 a 425	—
Nardo...	—	70.000
Neroli...	1.400 a 3.900	—
Clavel...	325	14.000
Rosa...	7.500 a 26.000	9.000
Salvia...	70 a 850	1.000
Verbena...	70 a 200	—
Vetiver...	200 a 600	750

Por último Inglaterra, gran importadora de primeras materias, indispensables para su industria de perfumería, paga anualmente al extranjero por ellas una cantidad que oscila alrededor de las trescientas mil libras esterlinas.



Alambique moderno para fuego directo

La función del Estado

En todos aquellos países donde se ha querido establecer o fomentar esta industria, fueron creados Centros oficiales experimentales, donde sin la premura de un rendimiento financiero inmediato pudieran estudiarse los múltiples problemas técnicos que presentan: la selección de variedades, el cultivo, fertilización, recolección y conservación de las flores y frutos y los métodos extractivos, el éxito de los cuales requiere solucionar una porción de detalles que los grandes industriales extranjeros tienen resueltos, y conservan cuidadosamente secretos, y sin cuya clave no es posible realizar eficazmente la indispensable labor de enseñanza, divulgación y asesoría.

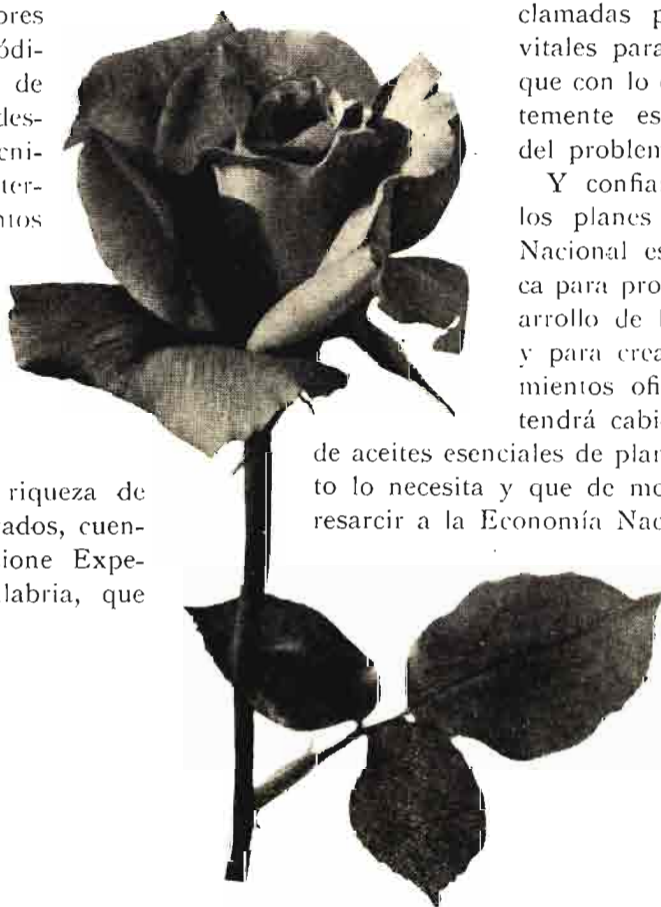
En Francia, a más de una porción de Estaciones y Jardines de ensayos, repartidos por las zonas productoras y de las Estaciones creadas en Argelia y Marruecos, cuando se extendió la industria a aquellos territorios, existe una Comisión Interministerial de Plantas Aromáticas, un Sindicato Central de Aceites Esenciales y la Comisión de Represión de Fraudes, por no mencionar sino los organismos de mayor importancia. Se organizan anualmente en la época de la recolección, excursiones a los centros elaboradores en los que tienen lugar periódicamente las llamadas «ferias de las esencias», donde acuden destiladores, comerciantes y técnicos, manteniéndose así el intercambio de ideas, procedimientos y productos, concentrando las actividades de todos ellos y facilitando la vigilancia de las transacciones, el control sobre la pureza de los productos y la propaganda.

Para atender a su gran riqueza de esencia de agrios y sus derivados, cuenta Italia con la Reale Stazione Experimentale de Reggio di Calabria, que

desarrolla una gran actividad y publica un Boletín mensual lleno de interés, y por último, como dato interesante que demuestra cuánta atención ha despertado en los últimos años la industria que nos ocupa, debe mencionarse lo hecho en Crimea con la Rosa y la Lavanda, que después de haber conseguido aclimatar en las riberas del Mar Negro, tratan de extender a las estepas más septentrionales, ocupando en el momento actual una extensión de más de 2.000 hectáreas, con seis destilerías para la extracción de sus aceites. Las investigaciones realizadas en la Estación Experimental de Yalta con las Lavandas, son muy notables y sus rápidos y excelentes resultados se han conseguido mediante una técnica nueva que permite reducir mucho los ciclos de estudio botánico y de comprobación de los rendimientos.

La materia es de tal interés, que para exponer con precisión los términos en que está planteada haría falta un espacio, incompatible con las limitaciones inherentes a una revista mensual como AGRICULTURA, cuyas páginas están reclamadas por infinidad de temas vitales para el país. Pero creemos que con lo expuesto queda suficientemente esbozada la importancia del problema.

Y confiamos en que, dentro de los planes que nuestro Gobierno Nacional está poniendo en práctica para proteger y fomentar el desarrollo de las industrias españolas y para crear y dotar los establecimientos oficiales de investigación, tendrá cabida la industria agrícola de aceites esenciales de plantas cultivadas, que tanto lo necesita y que de modo tan generoso puede resarcir a la Economía Nacional de los gastos iniciales que se realicen en su favor.



Informaciones

La campaña contra la langosta en 1939-40

Pocas veces alcanzó en España la terrible plaga la extensión e intensidad que en el año último. La situación se agravó, porque durante los tres últimos años de invasión roja nada se hizo por combatirla en las provincias últimamente liberadas, dificultándose la lucha en este año por no conocerse con seguridad los lugares de puesta, que no pueden acotarse bien más que en el momento de la misma.

Es dato bien significativo el que provincias como Cáceres y Badajoz, que fueron las clásicas langosteras, tengan extensiones afectadas mucho menores que Madrid y Toledo, y es que el abandono del cultivo en las provincias últimamente liberadas favorecieron la expansión de la plaga. Bien se acusa en el croquis adjunto la invasión en relación con la línea que marca el frente de guerra.

El número de hectáreas en que

el personal encargado de este servicio comprobó la existencia de germen, por provincias, es el siguiente:

PROVINCIAS	CON LANGOSTA Hectáreas
Ciudad Real	44.002
Toledo	26.100
Madrid	25.000
Badajoz	17.544
Cáceres	8.180
Guadalajara	3.453
Córdoba	1.135
Cuenca	989
TOTAL.....	126.403

Y hay que hacer notar que un 14 por 100 de la cifra total, ha sido señalado por el personal dedicado a estos afanes en terrenos que no fueron denunciados, y aun así, la avivación del insecto se ha verificado en un 40 por 100 más del terreno acotado, elevándose,

pues, la cifra de hectáreas invadidas a más de 177.000.

La densidad ha sido tal, que en algunas fincas se encontraron hasta 2.000 canutos por metro cuadrado, que, con un promedio de 30 huevos por canuto, dan la cifra de 60.000, y referidos a la hectárea, resultan 600 millones de insectos. El promedio de densidad puede calcularse entre 100 y 150 canutos por metro cuadrado, que en otros años correspondía a las máximas.

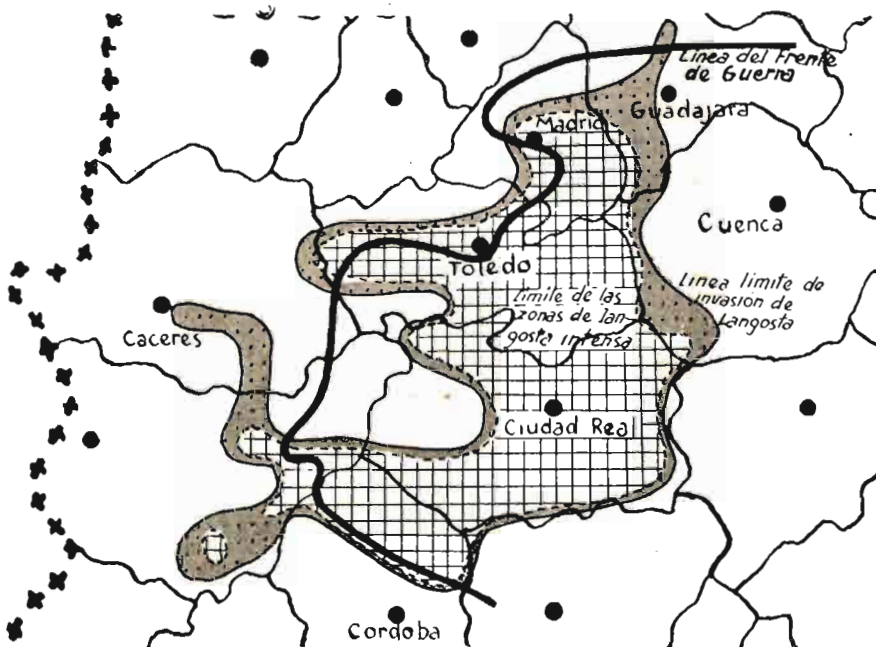
Campanas realizadas para combatirla

La Dirección General de Agricultura, consciente de la gravedad del problema planteado, nombró Delegado especial para este servicio al Jefe de la Sección Agronómica de Avila, que, de acuerdo con la Sección de Fito patología y el personal agrónomo de las provincias invadidas, ha procedido a organizar la campaña de extinción.

Para los dos momentos de lucha, en invierno actuando en la destrucción del canuto, y en primavera contra el insecto, se dispuso un plan completo, acumulándose cuantos elementos son necesarios y situando el personal técnico y de capataces en forma de atender rápidamente a todos los focos.

Campana de invierno

Al iniciar los trabajos en el otoño se pudo comprobar la falta de elementos de trabajo para las roturaciones, especialmente de ganado, habiendo provincias, como Ciudad Real, en que se calcula faltan unas seis mil yuntas de labor. Como ya esto se temía, se dispuso la recogida de arados para tracción mecánica, que, con 30 importados rápidamente por la Dirección General, pudieron ponerse en marcha con tractores so-



Zona invadida en la Región Central. La mayor extensión e intensidad coincide con la zona últimamente liberada



Una mancha en un cordón de langosta

licitados y cedidos con las mayores facilidades por el Ejército. Igualmente fueron cedidos unos 40 equipos de que disponía Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. de Madrid, procedentes igualmente del Ejército, y todos los que tenía el Servicio de Recuperación Agrícola, logrando así poner en marcha 117 equipos, que han hecho una labor considerable. Algunas Diputaciones y Cámaras Agrícolas han cooperado también con equipos que lograron.

El esfuerzo realizado por la mayor parte de los agricultores ha sido grande, habiéndose llegado, en total, a roturar el 68 por 100 de la superficie acotada. No faltaron, sin embargo, propietarios que, por no cumplir con sus obligaciones, recibieron sanciones.

El resultado de la campaña de invierno no fué del todo completo porque el intenso temporal de lluvias hizo retrasar las labores más allá de la época de eficacia. La falta de ganado y el retraso por la previa recogida de bombas en las zonas de guerra fueron otros motivos de disminuir la eficacia.

Campaña de primavera

El éxito de la campaña depende de tener con tiempo dispuestos todos los elementos de lucha y una organización a que ajustarse, sin vacilaciones.

Como la falta de muchos de los elementos haría imposible actuar a los propietarios, la Dirección General de Agricultura acumuló todo lo necesario para la lucha y preparó la organización con el máximo detalle, para que nada pudiera faltar, sin olvidarse, naturalmente, de hacer cumplir a los dueños de las fincas y cultivadores de las dehesas lo que por ley les corresponde.

Por ello dispuso que el perso-

nal técnico, compuesto especialmente por 12 Ingenieros y 59 Peritos Agrícolas, auxiliados por 190 Capataces a sus órdenes y algunos más dependientes de las Juntas Agrícolas, llevasen la dirección en las provincias y zonas dentro del sistema general formulado.

En cada provincia se ha dispuesto la instalación de depósitos principales y secundarios para el material, en forma tal, que en ningún caso los posibles focos de langosta disten más de 20 kilómetros del depósito que deba abastecerle, llegándose así a establecer 115 depósitos para las principales provincias afectadas.

Para la lucha se emplearon los tres sistemas consagrados ya y que son adecuados en las diferentes fases de crecimiento: 1.º, gasolina; 2.º, cebos envenenados y arsenicales, y 3.º, trochas de zinc.

La gasolina, siendo eficaz solamente en el primer período de vida del insecto cuando está muy agrupado, no se extendió más allá de los estados de mosquito y mosca, dejando los otros dos sistemas para los estados de mosca, saltón y aun los que llegan al completo desarrollo, contra los que es siempre difícil la lucha.

Se tropezó con grandes dificultades para preparar estos elementos, que faltaban casi en absoluto, por la escasez de prime-



Trocha de zinc con pozo para recogida del insecto

ras materias, cuya importación presentaba las naturales dificultades, que fueron siempre vencidas, lográndose disponer a su debido tiempo de cuanto fué necesario.

Baste decir que faltó hojalata y estaño para la construcción de regaderas distribuidoras de gasolina, chapa de cobre para aparatos pulverizadores, zinc para las trochas y soportes de hierro y todo el arsenito y arseniato sódicos, de los que, agotadas nuestras reservas, fué necesario importar en su totalidad. Las facilidades dadas por los diversos organismos del Estado y el empeño puesto en la obra llevaron a feliz término.

Para un problema que requiere gran movilidad del personal técnico y de los capataces tampoco se disponía de coches ligeros ni camiones para transportes rápidos, habiéndolos proporcionado el Ejército en cantidad que resolvió la situación. Como uno de los elementos muy necesarios en la lucha era disponer de gran cantidad de salvado, se dispuso que las fábricas de varias provincias se dedicasen a la extracción de salvado de hoja, habiéndose logrado en proporciones suficientes para las necesidades.

En un año en que los cambios bruscos de temperatura influyeron tan marcadamente en la avivación del insecto en diferentes momentos, la campaña de primavera se hizo más difícil, porque se han tenido que realizar hasta tres destrucciones escalonadas en las mismas fincas para las avivaciones diferentes, dándose el caso de que mientras unas, después de cuarenta o cuarenta y cinco días podían llegar al estado de insectos perfectos, otros estaban avivando en el mismo sitio.

El entusiasmo en primavera ha sido tan grande en algunos pueblos, que iniciada la recogida con buitrones, sistema que, si no es muy práctico, resolvía en parte el paro obrero, se han llegado a recoger en algún pueblo hasta 400.000 kilos de insectos en esta forma, pagándose el kilo recogido de 10 a 40 céntimos. Ello demuestra la colaboración intensa prestada, por toda la población de las zonas afectadas, a esta obra de interés nacional.

Las cantidades de productos



Recogida de mosquito con «buitrones», en el valle de Alcudia, zona endémica de langosta

dispuestos y distribuidos adecuadamente entre los 115 depósitos han sido las siguientes, que dan idea de la importancia del problema, aun sin tener en cuenta la gasolina gastada por los particulares, recogida con buitrones, etc.

Gasolina, mezclada con 40 por 100 de gasoil, 447.000 litros.

Para el empleo de la gasolina existían 205 regaderas especiales y se confeccionaron, además, 1.600, que han sido suficientes para todas las atenciones.

Para las pulverizaciones con arseniato y arsenito sódicos y los cebos envenenados se dispuso y emplearon:

Productos arsenicales importados:	
Arsenito sódico...	120.000 kilos.
Arseniato sódico.	42.000 »
Habiéndose distribuido para ellos:	
Salvado de hoja.	2.070 toneladas.

y como para las pulverizaciones, recogidos todos los aparatos de particulares, no se disponía más que de 380, se fabricaron urgentemente, proporcionando la chapa de cobre, 300, y con otros 112 logrados sobre éstos se alcanzó la cifra de 792, que, unidos a 20 pulverizadores grandes de carro para riego de una faja de cinco me-

tros de ancho, se logró dar satisfacción a la demanda.

De trocha de zinc se logró disponer de 260.210 metros, la mayor parte nueva, porque en la zona roja desapareció cuanto había.

Están a este servicio 12 camiones, seis coches ligeros y 28 motocicletas, todos ellos proporcionados por el Ejército, que ha coadyuvado intensamente a esta campaña de extinción de la langosta.

Es difícil aún predecir el resultado concreto de la campaña de primavera, ya que aun hay zonas que se encuentran en período de avivación. Lo que sí puede informarse es que toda la langosta que avivó durante el mes de marzo se ha destruído antes de que llegue al estado adulto, porque, en otro caso, ya habría volado hace días, habiéndose dominado por completo sin daño sensible, y que actualmente se lucha contra toda la avivada en abril y mayo, incluso en terrenos insospechados, realizándose una campaña lo más intensa que permiten los medios disponibles, con la seguridad de reducir al mínimo los daños que puedan producirse, imposibles de evitar por completo en un solo año de campaña, dada la intensidad y extensión adquirida por la plaga durante los tres años de guerra.

El Concurso de Ganados de Sevilla

De acuerdo con las normas del plan general de fomento pecuario establecidas por el Ministerio de Agricultura, se ha celebrado, en Sevilla, el anunciado Concurso Regional de Ganados de la Zona Económica del Sur.

Organizado dicho certamen por la Dirección General de Ganadería, de acuerdo con la Dirección General de Cría Caballar, la Excelentísima Diputación y con la cooperación del Ayuntamiento, Sindicato Provincial de Ganadería y Cámara Agrícola, fué presidido por don Mariano Rodríguez de Torres, Jefe del Sindicato Nacional de Ganadería, con el que colaboraron los vicepresidentes, señores marqués de la Frontera y Zaragüeta; el secretario, don Juan Martínez Martín, y los vocales correspondientes para cada una de las secciones.

En las ocho de ganado caballar pudieron admirarse excelentes ejemplares de caballos, yeguas y potros de raza andaluza, en sus dos tipos de perfil recto y convexo, árabes y cruzados, destacando los presentados por los señores Ibarra, Oriol, Osborne, Martínez-Lora, Vázquez, García Guerrero, Cid, etc., debiendo mencionarse los magníficos lotes presentados por Cría Caballar. Por el contrario, en ganado asnal hubo poca concurrencia y de mediana calidad.

Las provincias de Sevilla, Badajoz y Córdoba han aportado muy buenos ejemplares de ganado vacuno andaluz para carne y trabajo, tanto en las variedades retinta y rubia de Ribera como en la serrana y negra de la campiña.

Cuatro secciones comprendía el bovino de aptitud lechera: razas holandesa, Frisia y Holstein, nacidas en España; suiza Schwitz, también obtenida en nuestro país; andaluza y raza de Guadiana de capa blanca y piel rosada. En todas ellas se admiraron buenas vacas, acreditativas de lo que puede conseguirse en el Mediodía con una selección bien orientada.

De ganado lanar, en el que destacó la provincia de Badajoz, merecen citarse las cabañas de Moreno Ardanuy, conde de la Oliva,

Pablo Romero, etc., en lo referente a ejemplares merinos estante, trashumante y Japiot, como en las corpulentas reses entrefinas producidas en los valles del Guadalquivir.

En ganado caprino la provincia de Sevilla expuso unos cuarenta ejemplares solamente, que no reflejaron exactamente la importancia que algunas razas tienen en esta región, como son la granadina, malagueña y serrana.

Los cerdos enviados por las provincias de Sevilla, Badajoz, Córdoba y Huelva, en orden de importancia cuantitativa, pueden calificarse de excelentes, igual los de raza colorada que los pertenecientes a la negra.

Por último, en aves pudieron admirarse bonitos representantes de las razas andaluzas negra, azul, rubia perdiz y blanca, así como de la franciscana. En la sección de conejos la concurrencia fué muy escasa.

Como resumen indicador de la calidad de los animales expuestos diremos que todos los ganaderos fueron propuestos como probables poseedores de ganadería diplomada. Y ésta es la novedad introducida en este Concurso, pues en vez de conceder un premio a los ejemplares o lotes presentados, éstos se consideran como una muestra de la ganadería. Comprobado posteriormente por el Jurado que esta representación es fiel reflejo del total de dicha ganadería, el propietario recibe un título acreditativo de la calidad de sus reses, acompañado de premios en metálico de diversa cuantía, de los que habrán de ceder a los pastores un tanto por ciento que varía del 10 al 40, en consonancia con sus años de servicio.

En definitiva, puede considerarse como un franco éxito el Concurso Regional de Ganados de Sevilla y es de esperar que cada vez sean más frecuentes estos certámenes, de tan gran influencia en la mejora de la ganadería patria.

El cursillo de Sericicultura en Murcia

Bajo los auspicios del Fomento de la Sericicultura Nacional, organismo dependiente del Ministerio de Agricultura, la Hermandad de la Ciudad y el Campo organizó un cursillo de Sericicultura para treinta Regidoras de la citada Hermandad pertenecientes a otras tantas localidades españolas de tradición sericícola o de condiciones adecuadas para un futuro desenvolvimiento de esta industria rural. Así, han asistido representantes de las provincias de Albacete, Alicante, Almería, Avila, Badajoz, Baleares, Cáceres, Cádiz, Ciudad Real, Lérida, Madrid, Málaga, Murcia, Sevilla, Teruel, Toledo, Valencia y Vizcaya.

Las enseñanzas corrieron a cargo del Director de la Estación Sericícola de Murcia, eficazmente auxiliado por el Ingeniero Agregado y demás personal colaborador.

Dió comienzo el cursillo el día 16 de abril y se clausuró el 12 de mayo, con la asistencia a ambos

actos de todas las autoridades locales de Murcia y jerarquías del Movimiento. Durante ese período se enseñó a las alumnas el estudio y evolución completa del insecto, la multiplicación y cultivo de la morera y se giraron las correspondientes visitas a los ahogaderos, fábricas de hilados de seda y talleres de hijuela.

Es de señalar el marcado interés que todas las cursillistas demostraron por adquirir los conocimientos necesarios para llevar a sus respectivas demarcaciones las prácticas racionales de la crianza. De este modo, divulgarán los beneficios de la sericicultura; en relación con los Sindicatos, coadyvarán a la formación de estadísticas de moreras y de capacidad de producción; se encargarán del pedido y distribución de la simiente necesaria; dirigirán las incubaciones y crianzas bajo la inspección y tutela de la Sección técnica del Fomento de la Sericicultura Nacional, etc.

Aprovechando esta concentra-



Un grupo de cursillistas efectuando la operación de desembojado

ción de Regidoras de diversas regiones, se dió también, simultáneo con el curso de Sericicultura, un ciclo de lecciones teórico-prácticas sobre cunicultura y avicultura, a cargo de los asesores técnicos de la Hermandad de la Ciudad y el Campo.

En conclusión, consideramos como un acierto la celebración de

estos actos, que deben ser precursores de otros semejantes para formar una legión de entusiastas propagandistas que fomenten esta producción, de tan rancio abolengo como de conveniencia nacional en cuanto nos libra de ser tributarios del extranjero en una buena parte de las necesidades de nuestra industria sedera.

La producción mundial de linaza en 1939-40

El Instituto Internacional de Agricultura comunica que las nuevas estimaciones de producción de linaza en 1939-40 y las rectificaciones de los datos preliminares llegadas recientemente al Instituto, por lo que se refiere al hemisferio septentrional, modifican sólo ligeramente la previsión de la producción mundial formulada en diciembre.

En Europa el hecho más notable de la campaña linera de 1939 ha sido el aumento general de la superficie cultivada de lino, tanto con relación al año anterior, como con respecto a la media quinquenal terminada en 1937. Los resultados obtenidos en los varios países productores de linaza de este continente pueden considerarse como generalmente buenos y salvo para Polonia, Hungría y tal vez los Países Bajos, superiores a los del año anterior. Sin em-

bargo, el volumen total de la producción europea de linaza no ha alcanzado en 1939 el nivel que el aumento de la superficie cultivada y las condiciones meteorológicas generalmente propicias al cultivo dejaban prever, y ello, a causa principalmente de la gran reducción que debe descontarse en la producción de Polonia.

La producción europea de linaza en 1939 puede así calcularse en 2.300.000 quintales, contra 2.200.000 en 1938 y dos millones de media quinquenal anterior, resultando así una de las cosechas más abundantes de una larga serie de años, salvo las de 1936 y 1937.

Para la U. R. S. S. no se dispone aún de ninguna estimación de producción; las informaciones más recientes confirman, sin embargo, rendimientos variando de buenos a excelentes. Convien-

sin embargo, observar que la producción soviética de linaza, no obstante representar el 20 por 100 de la producción mundial, no reviste ninguna importancia para el comercio internacional, siendo su volumen absorbido por el mercado interno.

La producción total de la América septentrional en 1939 ha sido muy abundante, elevándose a 5.700.000 quintales, contra quintales 2.400.000 en 1938 y quintales 2.300.000 de media quinquenal anterior. Su abundancia es debida, ya sea al gran aumento del área cultivada con respecto a los años anteriores, ya sea a las condiciones meteorológicas muy favorables, tanto en Estados Unidos como en el Canadá.

La producción de linaza obtenida en la India en 1939 sobre una superficie récord, excede en 11 por 100 la media quinquenal terminada en 1937, pero queda inferior en 3,5 por 100 a la producción de 1939, a raíz de los daños causados por el tiempo desfavorable.

La producción de Africa, gracias a los buenos rendimientos obtenidos en Marruecos, que es el principal centro productor de ese continente, se estima en 110.000 quintales, esto es una cosecha media levemente superior a la de 1938.

En cuanto al hemisferio meridional, las nuevas estimaciones que acaban de enviar los Gobiernos de la República Argentina y del Uruguay, modifican, por el contrario, de manera bastante apreciable, las estimaciones provisionales comunicadas en diciembre.

Los resultados de la trilla del lino en la República Argentina han sido por todas partes muy escasos; por consiguiente, la merma que la segunda estimación acusa en cotejo con la anterior es de 1.230.000 quintales, equivalentes al 10 por 100. La producción argentina de linaza se estima ahora en 11.270.000 quintales, contra 14.100.000 quintales en 1938-39 y 17.200.000 quintales de media quinquenal anterior. La cosecha de este año obtenida sobre una superficie sembrada que es inferior en 15 por 100 a la de 1938-39 y en 5,6 por 100 a la me-

dia es la más escasa de la post-guerra, salvo la de 1921-22. Se desprende que los rendimientos excepcionalmente bajos de la campaña linera en curso son debidos exclusivamente a los daños causados al cultivo por los diversos factores desfavorables, en particular las lluvias excesivas de los meses de octubre y noviembre, invasión de insectos y heladas tardías. Las disponibilidades exportables del mercado argentino durante el año solar de 1940, restando las cantidades necesarias para las semillas y la industria nacional, se estiman en 9.300.000 quintales.

También Uruguay ha reducido su estimación anterior; sin embargo, la producción de ese país evaluada en 1.192.000 quintales, excede en 6 por 100 la de 1938-1939 y en 46,4 por 100 la media, a raíz del aumento considerable registrado en la superficie cultivada.

Resumiendo, la producción mundial de linaza en 1939-40, no incluidas la U. R. S. S. y China, puede calcularse en 25.300.600 quintales, contra 24.800.000 quintales obtenidos en 1938-39 y 26.600.000 de media quinquenal anterior.

firman los daños causados por la excesiva agua del invierno. Las de cebada y avena, sin ser gran cosa, son mejores que las de trigo. De leguminosas tampoco parece habrá buena cosecha.

En Rioja y Navarra, el estado de la cosecha es buena, aunque en los primeros días de este mes los fríos y fuertes vientos causaron bastante daño. Han reaccionado con las lluvias y temperaturas suaves de los días posteriores.

VID

Las labores de arado y cava se han realizado en buenas condiciones. Las bajas temperaturas de los primeros días del mes han causado algunos daños en los brotes. Se han empezado los tratamientos contra el oidium y mildew, que se han presentado en grandes extensiones.

Situación de campos y cosechas

CEREALES Y LEGUMINOSAS

La cosecha de cereales y leguminosas ha sufrido una disminución con respecto a lo que en el mes anterior señalábamos, por dos causas principales: la falta de lluvias y los fríos. Algo se ha remediado, en algunas zonas, por las precipitaciones de los últimos días de este mes. Los regadíos y las siembras tempranas presentan, en general, mejor aspecto. La escasez de abonos nitrogenados se ha hecho sentir mucho.

En Andalucía Oriental, se han efectuado las escardas, aunque con retraimiento en algunos sitios. La cosecha de trigo no es más que regular; algo mejor las de cebada y avena. Las últimas lluvias han mejorado algo, pero sin llegar a satisfacer la falta de agua sentida. Los regadíos están buenos. Ha comenzado el verdeo de los habares y se labran las tierras de garbanzos.

En Andalucía Occidental, se han continuado las escardas en malas condiciones por la sequía. Las siembras de la campiña han mejorado, siendo deficientes las de sierra.

En Castilla la Vieja, la cosecha de trigo es buena en general, si bien ha sufrido con las fuertes heladas habidas en la primera quincena de este mes, sobre todo las que están en tierras flojas. Las tempranas y en terrenos sanos es-

tán mucho mejores que las tardías. Se terminó en buenas condiciones la siembra de garbanzos y guisantes en la misma extensión que en otros años. Las algarrobas y lentejas presentan excelente cosecha. Si la temperatura es buena puede haber buena cosecha de leguminosas. La abundancia de malas hierbas exige intensas escardas.

En Castilla la Nueva, los trigos tempranos presentan buen aspecto; los tardíos dejan mucho que desear. Las cebadas, avenas y centenos no están mal. Los fríos y granizadas de la primera quincena de este mes perjudicaron mucho; algo se ha recuperado con las lluvias posteriores.

En Aragón, las lluvias últimas han favorecido notablemente las siembras, que en algunas zonas empezaban a resentirse.

En Levante, aunque con las dificultades para el ganado de labor, se está procediendo a la segunda y, en otros sitios, la tercera labor de barbecho. El estado de la cosecha, en regadío, es bueno; en seco, mediano por la sequía. Las cebadas del litoral están mejores que las del interior.

En Cataluña y Baleares, el aspecto de estas cosechas no es satisfactorio por la falta de abonos y la sequía, pues las lluvias últimas han sido insuficientes.

En Extremadura, la cosecha de trigo es mediana; ahora se con-

OLIVO

Se dan labores de arado a los olivares y cava de piés, en buenas condiciones en unas provincias y en malas en otras en relación con la lluvia caída. La floración se ha presentado abundantísima en las principales provincias y el estado de la vegetación es bueno en general.

REMOLACHA AZUCARERA

En el Sur se está procediendo al aclareo, escardas y tratamiento del pulgón con jabón nicotinado en las siembras atacadas; la cosecha presenta buen aspecto. En las demás zonas se ha realizado la siembra, sin que, por ahora, pueda predecirse nada respecto al porvenir de la cosecha.

Situación general de la ganadería

Subsiste en los mercados andaluces la tendencia alcista del ganado, en especial en el de trabajo, cría y reproducción. Las plazas están regularmente abastecidas, escaseando, sobre todo, las reses vacunas y de cerda en las provincias de Sevilla y Granada. En Málaga, excepto el cabrío, hay poco ganado de las restantes clases. De la provincia de Córdoba

se han exportado cabezas lanares a Valencia y Barcelona.

En Santander aparecen terias y mercados bastante concurridos, con gran número de transacciones. Tendencia al alza en ganado de abasto y de baja en el de aptitud lechera. En Logroño hay bastantes reses bovinas procedentes de Galicia. Bastante demanda de ganado de recría, trabajo y lechero. Persiste la falta de piensos. Bien abastecidas las plazas en Soría. Gran demanda en toda clase de ganado cuyo estado sanitario es regular. En Avila, bastante concurrencia en vacuno y cerda de recría, aumentando el número de reses lanares. En general, la situación de la ganadería en Castilla la Vieja es buena.

En la región central hay abundancia de pastos, creyéndose que se podrá atajar la plaga de langosta, muy intensa en algunas zonas. Precios elevados y gran demanda tanto para los animales de vida como para los de sacrificio. Subsiste la escasez de ganado de trabajo. En la fabricación de queso se observa escasez de cuajo, no obstante las medidas tomadas por el Sindicato Nacional de Ganadería. En la provincia de Ciudad Real se ha celebrado la feria de Almodóvar del Campo, concurriendo solamente ganado equino; se efectuaron escasas transacciones por lo elevado de los precios, pues se han pedido más de diez mil pesetas por una pareja de yeguas.

En Aragón puede decirse que, en general, la situación del ganado es mediana, tanto desde el punto de vista sanitario como de alimentación. Los precios muestran cierta fijeza, excepto los animales de labor y reproducción, que siguen en franca alza.

Mucha demanda y pocos animales de abasto en Albacete. Falta grande de ganado porcino para la industria. Mercados paralizados, pues por las circunstancias mencionadas el ganado no acude a las ferias. Abundancia de pastos. Se exporta bastante ganado para Levante. Aumenta la concurrencia de ganado lanar en Murcia, escaseando el de cerda, caballar y mular; por el contrario, hay bastantes cabras de aptitud lechera.

En Alicante, la escasez de ga-

nado vacuno de abasto es suplida en parte por el sacrificio de ganado lanar y cabrío, tanto de producción nacional como importado. Los precios son elevados en todas las especies. En cambio, en Castellón se sostienen los de las reses porcinas, habiendo aumentado el sacrificio de ganado vacuno y disminuído el de lanar y cerda. En Valencia, la situación de la ganadería respecto a los pastos es excelente.

En Cataluña se observa poca concurrencia en las plazas de Barcelona y Gerona, con precios elevados especialmente para el ganado de labor. La escasez de piensos, cada vez mayor. Por el contrario, en Lérida y Tarragona se observa más animación en los mercados, viéndose mejor dotadas de yuntas de trabajo; el ganado más escaso es el de cerda.

En Extremadura, las existencias de reses lanares no sólo cubren las necesidades de la región, sino que permiten la exportación. En la feria de Villanueva del

Fresno se ha notado poca concurrencia de toda clase de reses, efectuándose las escasas transacciones con tendencia alcista. El ganado equino alcanza precios elevados por la gran demanda. Los pastos han mejorado notablemente.

En las Provincias Vascongadas se encuentran las plazas bastante abastecidas, sobre todo en ganado vacuno. El estado sanitario va mejorando al reducirse los focos de fiebre aftosa. Escasa concurrencia en ferias y mercados. En Navarra, escasea más el vacuno y lanar adulto.

En Galicia, el estado de la ganadería es satisfactorio. Los precios, con tendencia al alza en Coruña y Pontevedra, se mantienen estacionados en Lugo y Orense. Mejora el abastecimiento en Asturias, iniciándose la baja en el ganado de reproducción y recría por falta de exportación. Subsiste la escasa concurrencia en ferias y mercados.

Nota necrológica El Marqués de la Frontera

Ha fallecido en Badajoz don Francisco Marín y Beltrán de Lis, Marqués de la Frontera, secretario del Sindicato Nacional de Ganadería, recientemente creado con la integración de la Asociación General de Ganaderos, en la que tan meritoria labor ha realizado durante tantos años.

Consagrado de lleno a la defensa y fomento de la cabaña española, su preclara inteligencia consiguió transformar, en una intensa labor de más de cuarenta años, una entidad decrepita, que sólo vivía del recuerdo de sus grandezas pasadas, en la organización tan vigorosa como llena de prestigio que, convertida hoy en Sindicato Nacional de Ganadería, se dispone, en un alto ejemplo de patriotismo, a emprender la in-

gente obra de reconstitución de la riqueza pecuaria del país según las directrices del nuevo Estado.

La persecución de que fué objeto durante la revolución marxista hizo que llegara al ansiado momento de la liberación tan físicamente agotado que, al querer coadyuvar a la reconstrucción de la nación, sucumbió en el empeño.

AGRICULTURA, que aprecia en su valor lo irreparable de la pérdida en todo cuanto se relacione con nuestra ganadería, se une de todo corazón a las múltiples manifestaciones de duelo que, con tan triste motivo, reciben sus familiares y el Sindicato Nacional de Ganadería.

Descanse en paz.

Precios de los productos de huerta

PRODUCTOS	UNIDAD	Barcelona	Aranjuez	Málaga	Murcia	Zaragoza
		Pts.	Pts.	Pts.	Pts.	Pts.
Acelga...	Kilo	0,30	0,40-0,50	0,50	»	0,50
Ajo tierno...	Id.	1,00	2,00	1,25	0,75	1,00
Alcachofa...	Id.	»	»	1,50	»	1,25
Apio...	Id.	1,50	0,60	0,90	»	»
Boniato...	Id.	1,50	»	1,10	0,90	»
Cardillo...	Id.	0,30-0,50	»	»	0,60	»
Cebolla...	Id.	1,00	0,50	0,60	0,50	0,40
Col de Bruselas...	Id.	2,00-3,00	2,00-3,00	»	»	»
Coliflor...	Id.	0,70-1,70	»	»	»	0,75
Escarola...	Id.	0,45	»	»	»	0,40
Espinaca...	Id.	0,30	0,35	0,60	0,80	0,70
Guisante...	Id.	1,00	»	1,15	0,50	0,60
Haba...	Id.	0,50-0,70	0,30-0,50	0,80	0,35	0,40-0,60
Judía...	Id.	2,00-3,50	»	1,10	0,80	3,00
Lechuga...	Pieza	0,20	0,15	0,15	0,12	0,10
Nabo...	Kilo	0,25	»	0,75	»	0,35
Perejil...	Id.	0,50	0,70	0,50	»	»
Puerro...	Id.	0,50	»	»	»	0,50
Remolacha de mesa...	Id.	2,00	»	1,20	»	»
Tomate...	Id.	1,60-4,00	1,75	1,40	3,00	1,30-1,60
Zanahoria...	Id.	1,00	»	1,00	»	1,25

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Ascensos.—A Ingeniero Jefe de primera clase: don Francisco de Anchoriz Andrés y don Gregorio Cabrerizo Cabrejas.

A Ingeniero Jefe de segunda clase: don Francisco Oria González, don Baldomero Gaspar Rodrigo, don Joaquín García Petit, don Pedro Romillo Novales, don Alberto Candau Corbacho y don Enrique Jiménez Girón.

A Ingeniero primero: don Juan Alonso de Villapadierna, don Juan Sánchez Ocaña y Sánchez Ocaña, don Rafael García Rives, don José Conejos Manent, don Eladio Asensio Villa, don Nicolás Lacalle Pérez, don Pedro Marrón Huidobro, don Prudencio Ortiz Novales, don Manuel González Montes y don Bartolomé Forteza Piña.

A Ingeniero segundo: don Alberto Catalá Toribio, don Agustín Alfaro Moreno, don Manuel Batanero Maseda, don Rafael Bohorquez Domínguez, don Manuel Madueño Box, don Angel García-Villalba Molíns, don Gabriel Bornás Urcullu, don Cándido del Pozo Pelayo, don José Vergara Doncel, don Francisco Jordán de Urrís y don Julio Alonso Merás.

Ingresos.—Don Ramón Peña Recio, don Santiago Matallana Ventura, don Guillermo Escardó Peinador y don Joaquín Alcalde García de la Infanta.

Reingresos.—Los Ingenieros primeros don Manuel Gadea Loubriel, don Luis Cavanillas Rodríguez, don Vicente Pa-

yal Gil, don Fernando Oria de Rueda y don Mariano Lozano Colás; los Ingenieros segundos don Guillermo Castañón Albertos, don Galo Carreras Mejías y don Luis García de los Salmones, y los Ingenieros terceros don Antonino Montero García y don Manuel M.^a de Zulueta Enríquez.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Perito Superior, don José Gil Boluda.

A Perito Mayor de primera, don Luis Suárez Inclán de las Heras.

A Perito Mayor de segunda: don Manuel García Luzón y don Vicente Clemente Fernández.

A Perito Mayor de tercera: don Luis Alberti Ruiz del Castillo y don Francisco Larrey Jara.

A Perito Principal de primera: don Constantino Irún Pardo y don Enrique Fluiters Aguado.

A Perito Principal de segunda: don Francisco García Martos y don Edmundo Delgado Gurriarán.

INGENIEROS DE MONTES

Ascensos.—A Presidente de Sección del Consejo Forestal, don Juan Francisco Sanz López.

A Inspector general, don Octavio Florenti Artaza.

A Ingeniero Jefe de primera: don Martín Sada Moneo y don Gonzalo Crehuet Pastor.

A Ingeniero Jefe de segunda: don Miguel Ganuza del Riego, don Ignacio de Cepeda Roldán, don Manuel Martínez de Pison y Nevot y don Federico Sanz Muñoz.

A Ingeniero primero: don Tomás Belarrosa Lequerica, don Germán Marina Muñoz, don Francisco de Mazarredo y González de Mendoza y don Federico Roquet-Jalmar y Oms.

A Ingeniero de segunda: don Prudencio Pueyo Fernández, don Jacobo Arias Villar y don Antonio Jiménez Rico.

Traslados.—Los Ingenieros terceros don Andrés Ylla Brugat, del Distrito Forestal de Lérida a la Primera División Hidrológico-forestal de Barcelona, y don Manuel Porres Tarrasó, de la Primera División Hidrológico-forestal de Barcelona al Distrito Forestal de Almería.

Fallecimiento.—El Ingeniero Jefe de primera clase don Enrique de las Cuevas del Rey.

AYUDANTES DE MONTES

Ascensos.—A Ayudante Mayor de tercera clase, don Romualdo García García.

A Ayudante Principal, don Antonio García Montesinos.

A Ayudante primero: don Mariano Cortés Alonso y don Mariano Magallón Ubico.

A Ayudante segundo: don José María de Tapia Briz, don Emilio Granado Blanco, don Carlos Vicioso Martínez y don Antonio Monjó Vaqué.

Legislación de interés

REGLAMENTO DEL TRIBUNAL ARBITRAL DE SEGUROS DEL CAMPO

El «Boletín Oficial del Estado» del 13 de abril publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º De acuerdo con lo establecido en el apartado 7.º del art. 9.º del Decreto de 10 de febrero del corriente año, el Tribunal Arbitral de Seguros del Campo estará constituido por un Inspector del Cuerpo Técnico de Seguros y Ahorros, con título de Abogado; un Abogado del Estado de los que presten servicio en la Asesoría Jurídica del Ministerio de Agricultura y un representante de los asegurados, nombrados los tres por el Ministro de Agricultura.

El Tribunal lo presidirá el Inspector de Seguros y Ahorro, siendo Secretario el Abogado del Estado.

Art. 2.º Las reuniones del Tribunal Arbitral serán convocadas por su Presidente, y no tendrán validez sin la concurrencia de sus tres miembros.

Cada Vocalía tendrá un suplente que, designado al propio tiempo que el titular correspondiente, habrá de reunir sus mismas condiciones. Las sustituciones tendrán lugar en los casos de ausencia y enfermedad.

Los suplentes desempeñarán cuando actúen el mismo cargo que el titular a quien suplan.

Por asistencia a las sesiones percibirán los Vocales del Tribunal, ya sean titulares o suplentes, la misma dieta señalada para los de la Junta Consultiva de Seguros del Campo.

Art. 3.º Corresponderá al Tribunal Arbitral de Seguros del Campo entender en las siguientes cuestiones:

1.ª En las que con carácter obligatorio se le someterán derivadas del cumplimiento de los contratos de seguros entre las entidades que practiquen los riesgos agropecuarios y forestales protegidos por el Estado y sus asegurados en estos riesgos.

2.º En las que con igual carácter se le presenten originadas por la interpretación y cumplimiento de los contratos de reaseguro, colaboración directa y retrocesión o cualquier otro análogo entre las entidades que lo ha-

yan concertado y el Servicio Nacional de Seguros del Campo.

3.ª En las que voluntariamente y con independencia de las previstas en los dos números anteriores le sometieran para informe o dictamen, tanto el mencionado Servicio como algún centro oficial, las entidades aseguradoras o los asegurados referentes a los propios seguros.

Art. 4.º El Tribunal Arbitral conocerá de los asuntos a que se refieren los números primero y segundo del artículo anterior, bien porque las dos partes en discordia así lo decidan conjuntamente, bien porque una sola de ellas demande ante él a la otra.

Art. 5.º Cuando las dos partes estén conformes en someter al Tribunal Arbitral sus disensiones, lo harán en escrito único firmado por ambas partes y entonces el Tribunal concederá a los interesados un plazo de cinco días para que formulen sus pretensiones y presenten los documentos en que las apoyan, acompañados de sus copias. Si alguna de las partes no cumpliera este requisito, se seguirá el juicio, considerándola en rebeldía.

De los escritos y documentos que se acompañe se dará conocimiento a las partes contrarias por medio de sus copias, para que en el plazo análogo al señalado en el párrafo anterior puedan impugnar en nuevo escrito las pretensiones adversas y presenten los documentos oportunos, solicitando si lo consideran procedente el recibimiento a prueba.

Art. 6.º Cuando se presente la cuestión ante el Tribunal Arbitral por una sola de las partes interesadas, ésta lo hará también por medio de escrito razonado, al cual deberá acompañar los documentos que en apoyo de su pretensión estime convenientes, así como las copias de uno y otros.

El Tribunal dará traslado de la reclamación a la parte demandada por medio de dichas copias, para que dentro del término de cinco días conteste por escrito impugnándola y acompañando los documentos que crea oportunos en las copias correspondientes.

Tanto en el escrito de demanda como en el de contestación, podrán las partes solicitar del Tribunal el recibimiento a prueba.

Art. 7.º Transcurridos los plazos

señalados en los artículos anteriores, que el Tribunal podrá prorrogar por tiempo igual en caso justificado, recibirá el juicio a prueba si así lo estima oportuno o lo hubieran solicitado ambas partes. En ambos casos el Tribunal fijará los hechos a que deban contraerse, que no podrán ser ampliados.

Art. 8.º El término de prueba podrá ser inferior a cinco días ni superior a quince y será común para proponerla y practicarla.

Art. 9.º Son admisibles en el juicio los mismos medios de prueba que señala la Ley de Enjuiciamiento Civil para los juicios declarativos de mayor cuantía.

Art. 10. Para la práctica de las pruebas que no pueda realizar por sí el Tribunal Arbitral podrá requerir el auxilio de toda clase de Autoridades y Centros Oficiales que vendrán a atenderle.

Art. 11. Terminado el período de prueba, se unirán al expediente las que se hubieran practicado y se citará a las partes para sentencia, oyéndolas antes si lo solicitan o el Tribunal Arbitral lo estima necesario, señalando día para la vista.

Desde que la vista se señale hasta su celebración, se pondrán de manifiesto las pruebas a las partes para la instrucción.

Art. 12. La vista se celebrará dando cuenta el Secretario del Tribunal Arbitral del expediente, oyéndose en seguida a la parte demandante y luego a la demandada, que concurrirán por sí o por persona que las represente, extendiéndose acta del resultado de la vista.

Art. 13. El Tribunal Arbitral dictará sentencia dentro del plazo de tres días, a contar de la presentación de los escritos de contestación del término de la prueba o de la celebración de la vista, según el período del procedimiento en que finalizara el expediente.

Art. 14. Los acuerdos sobre los fallos se tomarán a puerta cerrada y por mayoría de votos, redactándose en forma análoga a la establecida para las sentencias en el art. 372 de la Ley de Enjuiciamiento Civil y dictándose conforme a derecho, pero teniendo en cuenta lo alegado y lo probado y el carácter arbitral del Tribunal pa-

ra procurar un arreglo de la cuestión planteada.

Los fallos del Tribunal Arbitral son inapelables, pero no perjudicarán la acción posterior que ante los Tribunales ordinarios de Justicia puedan entablar los que no se conformen con las resoluciones recaídas.

El Tribunal dará traslado de los fallos al Servicio Nacional de Seguros del Campo, debiendo asimismo facilitarles los antecedentes que le interesen.

Art. 15. Cuando el Tribunal Arbitral sea requerido para emitir dictamen en los casos previstos en el número 3 del art. 3.º de este Reglamento, lo hará según su leal saber y entender sin necesidad de sujetarse a forma o regla legal, evacuándolo como órgano consultivo de conformidad con dicho precepto reglamentario.

Art. 16. El procedimiento cualquiera que sea el caso planteado será totalmente gratuito.

En los casos previstos en el número 1 del art. 3.º, cuando en una de las partes, sea el asegurado o la entidad aseguradora, se aprecie por el Tribunal Arbitral una temeridad manifiesta, lo pondrá en conocimiento del Servicio Nacional de Seguros del Campo a los efectos de declaración de «no admitido» al asegurado o aplicación del art. 27 del Reglamento general a la entidad aseguradora.

Art. 17. Las notificaciones, citaciones y requerimientos se harán personalmente al interesado, en la forma determinada a estos efectos por la Ley de Enjuiciamiento Civil, siendo ésta además supletoria de los preceptos del presente Reglamento, principalmente los títulos tercero y cuarto de su segundo libro.

Art. 18. El presente Reglamento tiene carácter provisional, quedando autorizado el Tribunal Arbitral de Seguros del Campo para suplir con sus acuerdos las reglas que falten para resolver las cuestiones no previstas.

Dicho Tribunal redactará el proyecto para el definitivo y lo someterá a la aprobación del Ministerio de Agricultura, dentro del plazo de un año, a contar del 1 de diciembre de 1940.

Madrid, 11 de abril de 1940.—*Benjumca Burín.*»

PRECIO DE LA HIJUELA

El «Boletín Oficial del Estado» de 11 de abril publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

«Ilmo. Sr.: Ante la inmediata proximidad de la campaña se hace preciso señalar los precios de la hijuela que, como en el año anterior, ha de ser adquirida por el Fomento de la Serici-

cultura Nacional para su posterior distribución a los industriales; dichos precios deben ser suficientemente remuneradores para los cosecheros, cuyo efecto han de estar en proporción con el de nueve pesetas por kilogramo fijado para el capullo fresco de seda por Orden de este Ministerio de 12 de marzo último, y han de guardar la debida relación con los establecidos para la campaña del año anterior.

En su virtud, he acordado disponer lo siguiente:

Artículo primero.—Incorporado provisionalmente el servicio de hijuela al Fomento de la Sericultura Nacional, este Organismo, por medio de su Sección Técnica en Murcia, adquirirá toda la hijuela de la presente campaña para su debida clasificación, y venta posterior al Gremio de Útiles de Pesca.

Artículo segundo.—Los precios que regirán para dicha adquisición serán los siguientes:

Hijuela gorda:

1.ª clase	47,00 ptas.
2.ª clase	41,00 »
3.ª clase	35,00 »

Hijuelas denominadas finas o largas:

1.ª clase	53,00 ptas.
2.ª clase	45,00 »
3.ª clase	35,00 »
Desechos y retales de ambos tipos	20,00 »

Estos precios se entenderán para la libra de 460 gramos.

Madrid, 9 de abril de 1940. — *Benjumca Burín.*»

RIESGOS AGRICOLAS Y FO-RESTALES

El «Boletín Oficial del Estado» del día 15 de abril publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«REGLAMENTO GENERAL

Disposiciones generales

Artículo 1.º De conformidad con el Decreto de 10 de febrero del año en curso el Servicio Nacional de Seguros del Campo ejercerá, en nombre del Estado, la función protectora asumida por aquél contra los riesgos que amenazan la riqueza agrícola y forestal, sujetándose a los preceptos de dicha disposición y a las normas del presente Reglamento.

Art. 2.º La clasificación de riesgos establecida en el art. 1.º del Decreto orgánico sólo será modificable por acuerdo del Ministerio de Agricultura, previa propuesta razonada del Servi-

cio que dictaminará su Junta Consultiva.

No se entenderá modificada dicha clasificación cuando para un riesgo se adopten distintos tipos de póliza o modalidades dentro del propio Ramo.

Art. 3.º Las entidades aseguradoras que reúnan las condiciones señaladas en los arts. 4.º, 6.º y 7.º, y en el número 1.º del art. 9.º del Decreto orgánico, podrán solicitar los siguientes contratos o convenios:

- 1.º De reaseguro.
- 2.º De colaboración directa.
- 3.º De retrocesión.

Requisitos para los contratos y convenios.

Art. 4.º Tanto los contratos de reaseguro como los convenios de colaboración directa, deberán ser solicitados por instancia, dirigida al Servicio Nacional del Campo, dentro del mes de octubre de cada año para regir en el siguiente.

La duración de estos contratos será de tres años con posibilidad de dos prórrogas de un año cada una.

A la instancia deberán acompañar las entidades un certificado de su Consejo de Administración en el que conste el acuerdo de solicitar el reaseguro o la colaboración.

Las entidades extranjeras acompañarán además el poder de su delegado general para España con una copia para que pueda ser devuelto el original después de su cotejo.

Art. 5.º El Servicio, hecho el oportuno estudio, ordenará una visita de inspección encaminada a subsanar los defectos observados y a conocer:

- 1.º La organización de la entidad.
- 2.º La exactitud de las cifras y documentos relativos a su Memoria y cuentas del último ejercicio.
- 3.º Las posibilidades y garantías que ofrecen.

4.º En qué casos de los previstos en los arts. 4.º y 5.º del Decreto orgánico, puede ser incluido.

La visita de inspección cuando se trate de entidades que soliciten la prórroga o la renovación de los contratos o convenios próximos a caducar, quedará sustituida por un informe que suscribirá el Delegado del Estado que actúe en ellas.

Art. 6.º El Inspector, o en su caso el Delegado del Estado, levantará acta con el informe de lo actuado, debiendo abstenerse en la redacción de la misma de tratar de extremos o materia distintos de los señalados en el artículo anterior.

El acta se extenderá por duplicado, quedando uno de los ejemplares en poder de la entidad y entregándose el otro al Servicio Nacional de Seguros del Campo, para ser unido al expediente.

Art. 7.º Con vista del acta de com-

probación y los antecedentes ya estudiados, el Servicio decidirá, sin intervención de su Junta Consultiva, si procede o no admitir la solicitud de la entidad a la cual se dará traslado de la resolución que recaiga, bien para proceder en el plazo señalado a la redacción del proyecto de contrato o convenio, bien para que pueda en el de quince días recurrir ante el Ministerio de Agricultura si fuera denegatoria.

Art. 8.º Redactado el proyecto de contrato o convenio que proceda, se dará conocimiento de él a la entidad solicitante para que formule sus observaciones, las cuales en unión del proyecto pasarán a informe de la Junta Consultiva de Seguros del Campo.

Cumplido este trámite resolverá sin que quepa recurso el Subsecretario de Agricultura, comunicándose la resolución a la entidad con el fin de formalizar el contrato o convenio.

Art. 9.º Los contratos de retrocesión se tramitarán en la forma prevista para los de reaseguro en cuanto les sea aplicable.

Art. 10. En el caso de que tuviera que afrontar el Estado el seguro directo de algún riesgo agropecuario o forestal, el Servicio Nacional de Seguros del Campo, el Sindicato Nacional Agrícola o el Sindicato Nacional Ganadero, se encargarán de su gestión y administración, en la forma que determine la disposición que lo implante.

Caja de amortización

Art. 11. La Caja de amortización tendrá por objeto hacerse cargo de las entregas variables que los agricultores y ganaderos ya directamente o por intermedio de las entidades reaseguradas y colaboradoras directas, Cajas de Ahorro, Bancos, entidades Sindicales o cualquier otro medio, hagan llegar al Servicio Nacional de Seguros del Campo, con el compromiso de mantenerles en cuenta durante diez años y con destino a la constitución de un capital para la reposición de ganado de labor o maquinaria y motores agrícolas.

El Servicio invertirá estos fondos en valores del Estado Español y los intereses que se produzcan cada año serán prorrateados el 31 de diciembre en proporción al capital acumulado y tiempo.

También se podrá llevar a cabo la operación, por el mismo período, con facultad de poder retirar el imponente total o parcialmente el capital individual conseguido, una vez que transcurra el quinto año con pérdida de los intereses que hubieran podido corresponder al importe detráido durante el año en que se verifique la retirada.

Los gastos que ocasione el movimiento de fondos entre la Caja de Amortización y los imponentes serán de cuenta de éstos.

Al practicar la liquidación anual de intereses y previamente el prorrateo de éstos, el Servicio detraerá el 1 por 100 de los conseguidos en el año de que se trate como única compensación del servicio prestado.

Normas para la intervención reguladora

Art. 12. Corresponde al Servicio Nacional de Seguros del Campo vigilar el cumplimiento de las obligaciones que a las entidades aseguradoras señalan los arts. 9.º y 10 del Decreto orgánico, con objeto de que la intervención que se reserve el Estado para garantizar su obra de protección, se haga efectiva en cualquier momento que las circunstancias lo demanden.

Para facilitar la recta aplicación de aquellos preceptos, tanto el Servicio como las entidades afectadas se atenderán a las normas que se desarrollan en los artículos siguientes de este Reglamento.

Art. 13. La inscripción en el Registro especial de Seguros del Campo, obligatoria para todas las entidades aseguradoras o reaseguradoras, deberá efectuarse mediante la presentación de una declaración jurada dentro del mes siguiente al de la fecha de autorización de la Inspección de Seguros las de nueva inscripción, y hasta el 30 de abril del año actual las que ya estuvieran autorizadas para operar al tiempo de la publicación de este Reglamento, y en las que se hará constar dicha circunstancia, acompañando los siguientes documentos:

La Memoria y cuentas del ejercicio anterior, si se tratase de entidades ya operantes.

Modelos de pólizas referentes a dichos seguros.

Tarifas correspondientes a los mismos, con expresión del total descuento que para toda clase de gastos admitan.

Relación de contratos de reaseguro en vigor, o de cualquier otra clase que tiendan a cubrir los supersiniestros, especificando si están suscritos con Compañías españolas o extranjeras; sin que sea preciso hacer constar, en ningún caso, el nombre del otro contratante.

El Servicio librará un recibo, que acreditará provisionalmente el cumplimiento de la obligación y que será sustituido, en el plazo de un mes a contar de la fecha del mismo, por un certificado, una vez que haya efectuado las comprobaciones y rectificaciones que procedieran.

En los años siguientes al de la inscripción, y siempre dentro del mes de

enero, deberá presentarse nueva declaración jurada, haciendo constar que se sigue operando en los mismos Ramos, sin necesidad de acompañar documentación adicional alguna.

En el certificado de referencia se estampará, por el Servicio, una diligencia haciendo constar queda revisado para el año de que se trate.

Cuando el Estado implante nuevos Ramos o modalidades o cuando las entidades amplíen sus autorizaciones a otros ya en vigor, deberán solicitar la inscripción o ampliación, siguiendo el mismo procedimiento señalado al principio de este artículo; emitiendo el Servicio un certificado complementario, que será también revisado los años sucesivos.

Art. 14. La inscripción obliga a las entidades aseguradoras, no sólo a cumplir lo dispuesto en el Decreto orgánico, sino también a presentar al Servicio Nacional de Seguros del Campo toda variación en pólizas, tarifas, capital y garantías, dentro del mes siguiente al de la fecha de aprobación por la Inspección de Seguros, y a remitir, dentro del primer semestre de cada año, la Memoria y cuentas del ejercicio anterior.

Art. 15. Al tiempo de presentar la declaración jurada que precisen para su inscripción, las entidades operantes en los seguros protegidos deberán satisfacer los siguientes derechos de registro y certificado:

Por un solo Ramo, 100 pesetas, y 50 pesetas más para cada uno de los que excedan de este número.

Por las renovaciones anuales de certificado de inscripción, satisfarán la mitad de los derechos anteriores.

Por las certificaciones que precisen para acreditar en cualquier momento su inscripción, o tener concertados contratos o convenios con el Servicio, la décima parte de los referidos derechos.

La inscripción de nuevas modalidades dentro de un mismo Ramo, satisfará, sólo en el primer año, iguales derechos que en el caso anterior.

Art. 16. La comprobación de tarifas de primas y aprobación de las mismas corresponderá, como hasta ahora, a la Inspección de Seguros y Ahorro, si bien por lo que se refiere a las de seguros protegidos en vigor, por tratarse de tarifas que obligadamente han de basarse en las primas netas cuyo cálculo se reserva el Estado, no se precisará la intervención de la Junta Consultiva de aquel Servicio oficial.

Tanto para facilitar la labor de comprobación de tarifas que se hayan presentado a la aprobación de la Inspección de Seguros como para conocimiento de las Entidades afectadas, el Servicio Nacional de Seguros

del Campo remitirá a unas y a otras dentro de los treinta días siguientes al de la fecha de su aprobación, un ejemplar de las tarifas de primas netas aprobadas, o en su caso, de las modificaciones que se hubieran introducido.

Art. 17. Se entenderá que las Entidades aseguradoras se atienen a lo dispuesto sobre comisiones máximas a sus Representantes y Agentes mientras, a consecuencia de denuncia o por propia iniciativa, el Servicio Nacional de Seguros del Campo no se compruebe lo contrario en visita de inspección.

Art. 18. Las Entidades aseguradoras obligadas a constituir reservas especiales por los Ramos correspondientes a seguros agrícolas o forestales en vigor, deberán justificarlas en los plazos siguientes:

a) Las que soliciten por primera vez reaseguro o colaboración directa para el año 1941 y siguientes, en el acto de la firma del contrato o convenio respectivo.

b) Las comprendidas en el artículo 22 del Decreto orgánico, dentro del primer trimestre de cada año.

c) Las que en lo sucesivo se establezcan, en el que prevea la disposición que las implante.

La forma de justificación, en cualquiera de los tres casos, será la presentación de una declaración jurada de la Entidad, referida al asiento o asientos correspondientes de sus libros oficiales, y la del resguardo o documento equivalente que acredite que los fondos afectos a las garantías o reservas se hallan situadas en la Caja General de Depósitos en el Banco de España, en un establecimiento bancario de primer orden o en una Caja General de Ahorro, y que no podrán ser utilizados sin la autorización expresa del Ministerio de Agricultura, previa solicitud razonada de la Entidad e informe favorable del Servicio Nacional de Seguros del Campo.

Art. 19. El Servicio tomará los acuerdos oportunos en cuanto a los datos generales que precise para el estudio de los riesgos que le incumben y dará traslado de los mismos a las Entidades aseguradoras, para que sobre el modelaje que se les facilite y en el plazo y forma que se indique proporcionen los datos pedidos.

Art. 20. Cuando exista discrepancia entre una Entidad aseguradora y un asegurado, en riesgos agrícolas y forestales, de los puestos en vigor por el Estado, si no llegaran a un acuerdo amistoso, tanto una como otro estarán obligados a acudir al Tribunal Arbitral de Seguros del Campo, o al que le sustituyera en la Inspección de Seguros. A tal fin, las

Entidades aseguradoras harán constar en sus pólizas, bien dentro del condicionado, bien impreso con caracteres visibles mediante cualquier medio indeleble, la referida obligación. Asimismo estarán obligadas a dar conocimiento al Tribunal Arbitral de cuantos siniestros, referentes a aquellos seguros denieguen total o parcialmente.

(Continuará.)

EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades que han atacado a los animales domésticos durante el mes de marzo de 1939. («B. O.» de 5 de abril de 1940.)

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades que han atacado a los animales domésticos durante el mes de abril de 1939. («B. O.» de 6 de abril de 1940.)

Recuperación agrícola

Orden del Ministerio de Agricultura de 3 de abril de 1940 extinguiendo las Jefaturas provinciales de Recuperación Agrícola y las Comisiones Depositarias Municipales, por haber cumplimentado debidamente cuantos cometidos les asignaban las leyes de 3 de mayo de 1938 y 24 de octubre de 1939. («B. O.» de 10 de abril de 1940.)

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades que han atacado a los animales domésticos durante el mes de abril de 1939. («B. O.» de 10 de abril de 1940.)

Fabricantes de aceites de cacahuet

Decreto del Ministerio de Industria y Comercio de 5 de abril de 1940 sobre las indemnizaciones que han de concederse a los fabricantes de aceite de cacahuet. («B. O.» de 11 de abril de 1940.)

Precio de la hijuela

Orden del Ministerio de Agricultura

de 9 de abril de 1940, fijando el precio de la hijuela del gusano de seda para la presente campaña. («B. O.» de 11 de abril de 1940.)

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades que han atacado a los animales domésticos durante el mes de junio de 1939. («B. O.» de 11 de abril 1940.)

Tribunal Arbitral de Seguros del Campo

Orden del Ministerio de Agricultura de 11 de abril de 1940, aprobando el Reglamento del Tribunal Arbitral de Seguros del Campo, creado por el Decreto de 10 de Febrero de 1940. («Boletín Oficial» de 13 de abril de 1940.)

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades que han atacado a los animales domésticos durante el mes de junio de 1939. («B. O.» de 13 de abril de 1940.)

Riesgos agrícolas y forestales

Orden del Ministerio de Agricultura de 11 de abril de 1940, aprobando el Reglamento general para la aplicación del Decreto de 10 de febrero de 1940, que regula la protección del Estado contra los riesgos agrícolas y forestales. («B. O.» de 15 de abril de 1940.)

Reglamento de Producción de Hijuela

Orden del Ministerio de Agricultura de 20 de abril de 1940, aprobando el Reglamento por el que se regirá la Sección de «Producción de Hijuela» del Fomento de la Sericultura Nacional. («B. O.» de 22 de abril de 1940.)

Enfermedades del ganado

Servicio Nacional de Ganadería. — Cuadro estadístico de las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias que han atacado a los animales domésticos durante el mes de agosto de 1939, según los datos remitidos a esta Dirección General por las Inspecciones provinciales Veterinarias. («B. O.» de 22 de abril de 1940.)

Rogamos a nuestros suscriptores nos envíen las 20 pesetas, importe de la suscripción, por giro postal.

Consultas

Dstrucción de «pinicos» o «jopos»

Don Jesús Alférez, de Dalías (Almería). — «Le envío para su examen unas plantas de guisantes junto con otras llamadas en esta «pinicos». Estos pinicos nacen muy juntos a la planta de los guisantes (atacan también las habas, almortas y algunas más) y se secan muy pronto. Si se procura escarbar la tierra y descubrir las raíces, se ve que están juntas; y no nacen donde no hay estas siembras, hasta el punto que tierras que están infestadas si se siembran de cebada, trigo u otras no nacen pinicos.

Hay parajes (que son los mejores) donde no se pueden sembrar, pues no las dejan dar fruto.

Por la forma de darse he pensado que puede ser de la simiente, y si se podría evitar desinfestando la misma o variando con otra de otras regiones.

Yo les ruego que nos den la solución a este problema, que acabará si no con una de las riquezas de este campo.»

Difícil problema el que plantea el consultante.

Los «pinicos», conocidos en otras zonas con los nombres vulgares de «jopo», «curiales» o «cola de zorro», son unas plantas parásitas que viven y se desarrollan a expensas de las leguminosas que nos indica y aun de alguna planta de jardín, como los geranios. Estos «pinicos» emiten unos chupadores con los que se fijan a las raíces del guisante y otras plantas que parasitan (tal como se aprecia en las muestras que nos han sido remitidas) y acaban por impedir su desarrollo, muriendo después de florecer y fructificar con las mismas plantas que han atacado. Científicamente, a esta planta parásita se la designa con el nombre de *Orobanche crenata*.

La semilla que produce la *Orobanche* o «pinico», es pequeñísima, más que la del tabaco, y abundantísima, por lo que en terrenos donde viene presentán-

dose desde hace años sin haber tenido cuidado de extirpar las plantas o cortarlas antes de que fructifiquen es difícilísimo descartarla. Tiende a ello también la desgraciada circunstancia de que la semilla conserva durante mucho tiempo su vitalidad y poder germinativo, hasta el punto que experimentalmente se ha demostrado que si pasados once años de no cultivar habas, en un terreno que estuvo infestado, se vuelven a sembrar, de nuevo aparecen los «pinicos» haciendo daño.

No se arregla nada, por tanto, con desinfestar la simiente de los guisantes o las habas, etc., ni tampoco trayéndola de otras regiones en las que la *Orobanche* o «pinico» no exista o se desarrolle, pues desgraciadamente en los terrenos de que proceden las muestras habrá abundantes reservas de la mala semilla.

En los terrenos en que aparece por primera vez, o durante las primeras infecciones, se la puede dominar bien, destruyéndola sistemáticamente antes de que florezca o fructifique, y esto es lo que se ha hecho en las huertas valencianas, en donde es rarísimo encontrar «pinicos». Pero si ya fructificó durante varios años, nada verdaderamente eficaz puede hacerse. Decirle otra cosa sería engañarle.

Se aconsejan y se han aconsejado una porción de remedios que, a lo más que llegan, es a atenuar un poco los daños, y a título de ensayo le indicamos alguno, por lo que puedan tener de aprovechables en su caso.

Así, una de las medidas más recomendadas en Andalucía y Extremadura es el adelantar la siembra de las leguminosas lo más posible, con objeto de que el desarrollo del «jopo» o «pinico» se presente cuando las habas vayan ya vencidas y de esta manera se disminuyen los daños. Pero las plantas de guisante que he recibido venían ya con los «pinicos» en flor, y por ello en esa zona, o en el paraje de que proceden, se adelanta demasiado el desarrollo de esta maldita planta y no sabemos, por tanto, hasta qué punto podrá influir favorablemente esta medida.

En Italia se ha venido recomendando el método Lotrionte, que consiste en realizar la siembra de la leguminosa en el fondo de surcos de 18 a 24 centíme-

ARBOLES

Frutales seleccionados

DOMINGO ORERO
SEGORBE

CATALOGOS GRATIS

tros de profundidad, según que se trate de terrenos fuertes o sueltos, cubrir la semilla solamente con la tierra necesaria para asegurar la buena nascencia y dejar los surcos sin deshacer. Parece que en esta forma la semilla de los «pinicos» o «jopos» germina mal y no hacen tanto daño.

Hemos intentado que por algún agricultor se hicieran ensayos de este método en gran escala, ya que los que nosotros habíamos realizado en pequeñas parcelas no nos resultaron concluyentes; pero hasta el presente no lo hemos logrado.

Ensayamos asimismo la aplicación de ciertos productos a la semilla de habas y nada conseguimos. Se viene recomendando también como preventivo contra el «jopo» o «pinico», la aplicación de cianamida de calcio; mas la práctica no ha comprobado resultados eficaces a las dosis posibles.

Y éste es, hoy por hoy, el estado en que sabemos está este problema, en el que lo más que podemos ofrecerle es nuestra mejor voluntad para seguir estudiándolo con el empeño a que su importancia obliga.

M. Benlloch
Ingeniero agrónomo

1.299

Estudios y colocaciones de los Peritos Agrícolas

Don Luis Mata, de Las Presas (Gerona).—*«¿En qué ciudad funciona la Escuela de Peritos Agrícolas?»*

¿Hay más de una?»

¿En qué fecha se puede ingresar en la misma, o sea, cuándo empieza el curso?»

¿Qué documentos se necesitan para matricularse?»

¿Creen probables los rumores circulados sobre la instalación de una de estas escuelas, con carácter oficial, en Barcelona?»

¿Es fácil lograr una colocación, después de terminada la carrera?»

¿Qué clase de colocaciones pueden solicitar los Peritos Agrícolas?»

Actualmente existen tres Escuelas de Peritos Agrícolas, que radican en Madrid, Pamplona y La Laguna (Tenerife).

Los próximos exámenes se verificarán en el mes de septiembre de este año.

La documentación necesaria y requisitos que se exigen para solicitar ser examinado se publican en el «Boletín Oficial del Estado», unos meses antes de

fixar dicha convocatoria. (El publicado con fecha de 1.º de febrero próximo pasado insertaba la convocatoria correspondiente a los exámenes que acaban de verificarse.)

Ignoramos la decisión que pueda tomar la superioridad sobre el establecimiento de la Escuela que cita en su pregunta.

Los Peritos Agrícolas, mediante oposición, pueden pasar a ser Peritos Agrícolas del Estado, y prestar sus servicios como tales en los distintos Centros y dependencias oficiales. Aparte, claro está, de las que en el campo particular puedan ostentar.

1.300

Redacción

Precios de sembradoras

Don Modesto Durán, de Plasencia (Cáceres).

«Les agradeceré me indiquen precios de las sembradoras «Empire» y «San Bernardo» de siete rejas, en el año 1936 y en la actualidad, si es que pueden complacerme en esto, y dirección de la casa vendedora de la «San Bernardo».

La sembradora «Empire» de siete rejas sin distribuidor de abonos costaba el año 1936 unas 1.750 pesetas, y poco más o menos igual la del mismo tamaño «San Bernardo». Hoy no es posible encontrar nuevas estas máquinas, pero indudablemente costarían más caras, quizás 2.500 pesetas si nos atenemos al aumento general experimentado en la maquinaria agrícola.

Los vendedores de la sembradora «San Bernardo» son Schmidt y Franke, Cesionarios de Félix Slayer, calle del Príncipe, 17. Madrid.

1.301

Redacción

Higiene del aparato locomotor en los caballos

Don Octaviano Gutiérrez, de Astudillo (Palencia).

«Posco un caballo anglo-andaluz de cinco años que, por haber estado mucho tiempo en la cuadra sin salir—por lo menos a eso lo atribuyo yo—está bastante recargado de las manos, pues si bien al paso o al galope no se le nota, en cambio trotando largo o subiéndolo a la mano, se nota bastante de una mano, no atreviéndome a ponerle un revul-

'' ARAGON ''

Compañía Anónima de Seguros

Domicilio social: ZARAGOZA

Seguros contra incendios de edificios, mobiliarios, fábricas, talleres, comercios, cosechas y, en general, sobre toda clase de bienes.

Seguros contra robo.

Seguros contra incendio y robo de mobiliarios personales.

Seguros de paralización de trabajo a consecuencia de incendio.

Representación en todas las capitales y pueblos importantes.

Dirección en Zaragoza: COSO, núm. 35. - Teléfono 19-30.

Delegación en Madrid: LOS MADRAZO, núm. 26, pral. - Tel. 15832.

sivo fuerte por creer no sea necesario y solamente con fricciones de alcohol o aguarrás y paseos a menudo sea suficiente para que las rodillas cojan más fuerza y desaparezca la cojera como les digo, que, a veces, demuestra.

¿Es buena o mala la costumbre de trabarles cuando se llega de una marcha con calor para que las manos las tengan juntas y apoyen por igual?»

En el primer punto, conforme con las manifestaciones del señor Gutiérrez, que pueden completarse con masajes, efectuados por la mañana y por la tarde, de abajo a arriba.

En cuanto al segundo, no creemos que influya en nada la costumbre de trabar a los animales después de las marchas. Es preferible y hasta conveniente el empleo de duchas o fomentos con soluciones débilmente astringentes (agua blanca o agua con alumbre, etc.).

1.302

Félix F. Turégano

Marcas para el ganado y material de industrias lácteas

Don Juan Represa, Villamuriel de Campos (Valladolid).—«Les agradecería me indicasen con toda urgencia dónde puedo adquirir:

1.º Marcas para ganado.

2.º Material para la fabricación de quesos y mantecas, y análisis de leche.

También desearía me remitiesen una lista de obras agropecuarias de las que hablan en su contestación núm. 1.285, publicada en su Revista del pasado mes de febrero.»

Las marcas metálicas para colocar en las orejas de ganado vacuno, lanar y porcino, puede pedir las a don Enrique Muntalá, Aribau, 121, Barcelona. Las de vacuno y porcino son de once milímetros y las de lanar de ocho. Pueden llevar marcadas en un lado hasta tres iniciales, y en el otro una numeración correlativa. Precisaré una tenaza combinada para colocarlas.

El material para la fabricación de quesos y mantecas, así como el referente a análisis de leche, puede pedirlo al Sindicato Nacional de Ganadería (Huerfías, 26, Madrid). Tanto el de análisis como el material para fabricar manteca escasean mucho y tal vez no lo encuentre con la rapidez que desea.

Por correo le remitimos una lista de títulos y autores de la Biblioteca Agropecuaria «Fuentes de Ri-

queza», cuya colección completa le podemos servir, con excepción del manual de Cunicultura que está agotado.

1.303

Redacción

Procesos patológicos en el ganado vacuno

Don Gaspar Escaplez Boix, de Elche (Alicante).—«Una vaca lechera que no sufre enfermedad alguna y que está en buena edad (cinco años), bien cuidada, que no da el rendimiento que otra ni el que le corresponde a su clase, ni hace sus funciones normales, o sea el descanso, como las demás compañeras. Termina de comer y no se acuesta como las restantes vacas, que sólo hace de noche, siendo entre el día muy raro. No puedo comprender estas rarezas, a pesar de conocerla bien por haber nacido en casa.»

No es posible, con los datos que manda el señor Escaplez formar juicio exacto de dichas anomalías, que pueden manifestarse en diversos procesos. Acaso con un historial más detallado, sobre partos y abortos, producción de leche y temperaturas, etc., podría obtenerse la clave de las anomalías registradas.

¿Se trata de localizaciones internas de un proceso infeccioso? ¿De la existencia interior de cuerpos extraños?

El proceso, en ambos casos, sigue un curso solapado, de duración a veces larga, que sólo puede descifrar la observación constante con la práctica de algunas reacciones o inoculaciones y análisis, etc.

Y para esto el señor Escaplez debe consultar y confiar la observación y prácticas que procedan al Veterinario encargado de la asistencia del ganado.

1.304

Félix F. Turégano

Enemigos de los palomares

Don Ramón Otín Sanz, de Castillo de Leres (Huesca).—«En paquete aparte le envío un sobrecito con tres insectos de una plaga que invade los palomares, y adhiriéndose a la carne, sobre todo de los pichones, queda como incrustado en ella, causándoles la muerte.

Desearía saber de qué forma podía combatirse eficazmente, pues se ha observado que

LUIS IBÁÑEZ COMPRA Y VENTA DE FINCAS

Peligros, 4, pral. izqda. - MADRID - Teléfono 16885

estos bichos pasan mucho tiempo sin comer, yo creo que años, escondidos en rendijas.

Empieza por adherirse a los pichones; insectos muy pequeñitos, parece ser como si hicieran la incubación sobre los mismos nidales, y desde luego deben molestar mucho a las palomas adultas, ya que abandonan incluso el palomar.

Hace unos años recuerdo haber leído en una revista de agricultura algo sobre este insecto, pero no recuerdo en cuál.»

Los tres insectos que envía el consultante no son tales insectos, sino ácaros, a los que científicamente se les conoce con el nombre de *Argas reflexus* F., y vulgarmente se les designa en otras comarcas con el de «chinchorro».

Las observaciones que ha realizado coinciden perfectamente con la particular biografía de este molesto y perjudicial ácaro. Puede atacar a otras aves y a veces hasta mamíferos e incluso al hombre.

Favorece mucho su desarrollo la limpieza poco escrupulosa de los palomares y son bastante difíciles de combatir por la facultad de poder permanecer tanto tiempo sin alimentarse y escondidos entre las grietas de las paredes y tablas.

Así, pues, se aconseja para defender los palomares de este desagradable huésped el realizar su limpieza a fondo, ociando después con petróleo el suelo y los nidales, y las paredes si hay grietas, para lo cual se coloca el petróleo en un aparato pulverizador con una boquilla lo más fina posible, y así se moja bien todo sin desperdiciar petróleo. Una vez realizada esta limpieza se blanquea todo perfectamente.

De poder vaciar el palomar, podría practicarse una desinfección con anhídrido sulfuroso: para lo cual, después de tapar todas las salidas de los nidales y grietas para conseguir un cierre lo más hermético posible, se procede a quemar azufre a razón de unos 70 gramos por cada metro cúbico de espacio, añadiéndole 100 gramos de nitrato sódico del empleado como abono por cada kilo de azufre que se vaya a quemar, para facilitar la combustión. Se prende bien el azufre y se cierra inmediatamente la puerta, cuyas grietas se tapoan también colocando, por ejemplo, tiras de papel pegadas con engrudo. Al cabo de cuarenta y ocho horas se abre y destapan todos los nidales, dejando que se ventile bien antes de volver a meter las palomas.

Si el palomar no puede cerrarse bien, los resultados que se obtengan serán deficientes.

Una vez practicada la desinfección convendrá tapar bien todas las grietas posibles para que la limpieza pueda realizarse bien y los ácaros no puedan tener estos cobijos.

M. Benloch

Ingeniero agrónomo

1.395

Alteraciones de la piel en el caballo

Don Octaviano Gutiérrez, de Astudillo (Palencia).—«Tengo un caballo muy nervioso, viejo ya, que hace unos años le salieron como unas costras del tamaño de diez céntimos, al lado de la grupa, cuyas costras le desaparecieron, sin salir pelo o muy poco; pero hace días, después de estar enfermo a consecuencia de un cólico, le han salido infinidad de ellas por distintas partes del cuerpo. ¿Se trata de una vuelta de la sangre sin peligro alguno? ¿O es eczema escamoso crónico propio del caballo y necesita un tratamiento especial? Lo he mandado esquilarse completamente para su mejor limpieza, y le doy con azufre para ver si esas heridas se secan y desaparecen. ¿Es contagioso para los demás animales?»

El caso que se cita no tiene importancia. Puede ser efecto de una predisposición nerviosa (idiosincrasia, anafilaxia), o bien ser una urticariosis o vasoneurosis tóxica.

Tratamiento exterior: solución de sulfuro de potasa, y al interior, si el mal procede de los alimentos o de procesos morbosos del aparato digestivo, pasados los primeros momentos, reposo y cambio de alimentación, a ser posible a base de forraje.

1.3

Félix F. Turégano

Lucha contra ratas, topos y babosas

Don José Ortiz, de Hilleras del Turón (Asturias).—«Procedimiento para exterminar las ratas, topos y babosas, verdadera plaga después de la guerra.»

Por correo adjunto le remitimos un folleto titulado «Topillos y ratones de campo», reproducción del artículo que con el mismo título publicó en esta Revista, en agosto de 1932, nuestro colaborador el Ingeniero agrónomo don José del Cañizo.

También le incluimos otro impreso sobre los medios de lucha contra las babosas, redactado por la Estación Central de Fitopatología Agrícola, en el cual encontrará detallado el tema que le interesa.

1.307

Reducción

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTAFE

:::

San Jorge, 7

:::

ZARAGOZA

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES:

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

Barrau y Compañía.—Barcelona.

Carrillo, Sociedad Anónima.—Granada.

Cros, Sociedad Anónima.—Barcelona.

Fertilizadora (La), Sociedad Anónima.—Palma de Mallorca.

Fosfatos de Logrosán, Sociedad Anónima.—Villanueva de la Serena.

Gaillard, Sociedad Anónima, Establecimientos.—Barcelona.

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

Llano y Escudero.—Bilbao.

Mirat, Sociedad Anónima.—Salamanca.

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

Navarra de Abonos Químicos, Compañía.—Pamplona.

Navarra de Industrias, Sociedad.—Lodosa.

Noguera, S. A.—José Antonio.—Valencia.

Productos Químicos de Huelva, S. A.—Huelva.

Unión Española de Explosivos.—Madrid.

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

Capacidad de producción: 1.500.000 toneladas anuales.

VINO

JEREZ

XÉRÈS

SHERRY

EL MEJOR VINO Y
EL MEJOR APERITIVO



CONSEJO REGULADOR DE LA
DENOMINACION DE ORIGEN DE

JEREZ - XÉRÈS - SHERRY

Libros y Revistas

BIBLIOGRAFIA

OFICINA INTERNACIONAL DEL VIÑO.—*Anuario de la Oficina Internacional del Vino 1940*.—Un volumen de 875 páginas. París, 1940. Precio: 40 francos encuadernado y 30 en rústica.

Acaba de aparecer la 12 edición de este Anuario, reuniendo una documentación oficial de las más completas en esta materia, principalmente: la legislación en vigor en todos los países referente al cultivo de la vid y a las industrias anejas; las estadísticas oficiales de la producción, del comercio de importación y exportación, del consumo y de los precios del vino, en todos los países; los derechos de Aduana sobre los vinos, en los principales países del mundo; listas y direcciones de los organismos oficiales y de las asociaciones vitícolas y del negocio del vino en el mundo; las principales denominaciones de origen en el mundo; bibliografía vitivinícola, etc., etc.

La obra ofrece hoy a los Servicios competentes de los diversos Gobiernos, así como a todos los interesados en la viticultura y el comercio del vino, de uva y de los subproductos de la viña, el mayor interés como publicación oficial especializada y completa, y como instrumento de trabajo y de estudio sobre estas cuestiones.

SERVICIO DE LUCHA CONTRA LA LANGOSTA.—*Los cebos envenenados*.—Marzo 1940.

El Servicio de lucha contra la langosta de la Dirección General de Agricultura, ha publicado una hoja divulgadora referente a este

método para combatir las plagas de langosta, considerado actualmente como el más eficaz, sencillo y económico. Consiste en repartir a voleo, en los campos invadidos, un cebo apetecido por el insecto, que se mezcla previamente con un veneno. La fórmula de cebo que se recomienda es la siguiente: salvado de hoja, 100 kilogramos; arseniato sódico, 1,5-2 kilogramos; agua, 60-80 litros. El aumentar la cantidad de veneno con la pretensión de acelerar la muerte de las langostas es contraproducente, pues lo único que se consigue es que el insecto rechace el cebo. Es muy importante que el cebo no quede muy seco ni demasiado húmedo, a fin de que pueda repartirse fácilmente a voleo, sin apilonarse. Este reparto nunca se hará en el centro del día o cuando amenace lluvia. La cantidad media necesaria por hectárea es de unos 60 kilogramos.

Termina la hoja con la indicación de las precauciones necesarias en el manejo del arseniato y los antidotos a emplear en caso de envenenamiento.

DÍAZ DE ARCAZA (Francisco).—*Arrendamientos rústicos*.—Un volumen de 309 páginas. Editorial Reus. Madrid, 1940. Precio: 6 pesetas.

Es de gran actualidad este libro del señor Díaz de Arcaza. Jefe de la Asesoría Jurídica del Ministerio de Agricultura, pues aunque casi toda la legislación vigente en esta materia es la anterior a nuestra guerra, se plantean en estos momentos muchos problemas sobre arrendamientos que nos obligan a recordar estas disposiciones.

La primera parte del libro está dedicada al estudio de los principios fundamentales en que se basa la ley.

La segunda parte es un estudio detallado de la ley, artículo por artículo, con una amplia información sobre sus antecedentes y doctrina parlamentaria.

Los Reglamentos ocupan la tercera parte de la obra, que termina con las disposiciones habidas en esta materia, hasta 1940.

El libro es completísimo y de muy fácil manejo, aun para los no iniciados en la materia, por la clara y ordenada disposición.

CH. LAFITE y J. CAUDRON.—*La fumier artificiel en agriculture et en culture maraîchère*.—«La Maison Rustique». — Librairie Agricole et horticole. — París 1939.

A pesar de los abonos químicos, para asegurar su asimilación y hacer su acción más eficaz, es indispensable el estiércol: suministra humus al suelo y permite la vida de los fermentos nitrificadores. Pero hay zonas con escaso ganado o cultivos intensivos donde no basta el estiércol producido por los animales de la finca, y a remediar esta falta tiende el folleto de Ch. Lafite y J. Caudron, indicando el modo de fabricar estiércol artificial. Los resultados que han obtenido, empleando un estercolero sistema Gérard, son los siguientes: 2.500 kilogramos de estiércol artificial con 1.000 kilogramos de paja, en lugar de los 3.000 kilogramos obtenidos cuando esa paja ha servido de cama. El coste de producción de la tonelada de estiércol artificial es cifrado por los autores en 45 francos.

EXTRACTO DE REVISTAS

La organización del cultivo y del mercado de la patata en Inglaterra, por M. Joseph Jausions. *La Vie Agricole et Rurale*, número 5, 1939.

Una de las más importantes organizaciones establecidas en Inglaterra al amparo de la Agriculture Marketing Act es la Potato Marketing Board, entidad encargada del mercado de la patata, reflejo directo de los profesionales interesados. Se compone de 31 miembros; 24 de distrito, elegidos por los productores y que son representantes de los intereses regionales; otros cinco, también nombrados por los cultivadores, pero por un escrutinio nacional y no por distrito, de los que cuatro deben ser comerciantes avalados por sus agrupaciones profesionales. Estos 29 miembros eligen, a su vez, los dos restantes, previa consulta al Comité de abastecimiento del mercado, compuesto de representantes de agricultores, comerciantes y consumidores, y cuyo papel es regular las importaciones y exportaciones de los productos agrícolas.

Después de someterse a un referéndum de los productores que cultivan más de un acre (40 áreas), se aprobó un plan de reglamentación que tendiera a estabilizar las necesidades del consumo y evitar los crecimientos de superficie que se originaban a continuación de una temporada remuneradora, lo que producía bruscos saltos en las curvas de producción y precios.

La primera medida prevista por el plan fué el registro obligatorio de todos los cultivadores que trabajaran más de un acre, con indicación exacta de la extensión. Para indicar esta superficie-base, el agricultor puede elegir entre la cultivada en 1933 o la media de las correspondientes a los tres años precedentes. Únicamente los pequeños productores de menos de siete acres (2,8 has) pueden escoger, dentro de los tres últimos años, el de mayor producción. El número de cultivadores registrados es de 64.000, con una superfi-

cie de 520.000 acres. A pesar de quedar fuera de la reglamentación los que trabajan menos de un acre, se calcula que esta entidad interviene un 90 por 100 de la producción.

El P. M. B. percibe cinco chelines por acre, y caso de que el cultivador quiera aumentar la superficie-base, tendrá que pagar cinco libras por igual extensión. Es decir, que aunque no se impone una limitación absoluta de los cultivos, mediante el doble juego de las tasas indicadas, frena todo aumento impropio e incita a los productores a no consagrar a la patata más que aquellos terrenos particularmente aptos. La tasa sobre excedente de cinco libras va a un fondo de reserva, con el que se puede hacer frente a gastos excepcionales; por ejemplo, primas a la exportación, si así lo aconseja previamente los incrementos en los cultivos.

Otra facultad del P. M. B. es la de imponer la clasificación de la patata según tamaños, variable, desde luego, no sólo de un año a otro, sino dentro de una misma temporada, según la importancia de la cosecha. En junio se hace un primer censo de las superficies plantadas que dé los elementos de juicio necesarios para proceder en agosto a la primera clasificación, a base de un mínimo de 38 mms. En noviembre se hace una nueva estadística de la cosecha que termina, y en febrero, después de otro censo de las existencias disponibles, se señala el calibre que ha de quedar en vigor hasta el fin de la campaña. Según la importancia de la cosecha, la anchura de las mallas de las cribas varía entre 38 y 50 milímetros. En caso de cosecha deficitaria, se permite la venta de patata pequeña, pero separada de la restante y con una marca especial. Se ve, pues, que esta práctica constituye un medio eficaz de regularizar los precios.

De acuerdo con la Asociación de comerciantes, el P. M. B. publica anualmente la lista de los mayoristas autorizados para adquirir la patata a los productores, con garantía absoluta en cuanto a mo-

ralidad, solvencia y acatamiento al reglamento del P. M. B.

Este, si bien no tiene facultad para fijar los precios, sí está autorizado para asegurar la estabilidad en las cotizaciones a un nivel satisfactorio para los productores y no excesivo para los consumidores. A tal efecto, su Comité de coordinación sigue las fluctuaciones de los diversos mercados y publica regularmente los precios de 85 mercados locales. Además, por medio de sus corresponsales, hace una intensa propaganda cerca de los interesados, indicándoles cuáles son los precios convenientes que permite el estado del mercado.

Con objeto de aprovechar la patata pequeña eliminada para el consumo humano, el P. M. B. subvenciona una fábrica dedicada a la obtención de harina de patata para los animales, con un rendimiento semanal de 400 toneladas.

También se ocupa, cuando la abundancia de la cosecha y la flojedad del mercado lo aconsejan, de buscar colocación a la patata en las plazas extranjeras e incluso financiar estas exportaciones.

El P. M. B. está representado en el Comité encargado de regular el volumen de las importaciones por contingentes. Actualmente, la producción inglesa cubre el 97 por 100 de las necesidades del consumo.

Por último, el P. M. B. se interesa por la investigación agronómica concerniente a la patata, enfermedades criptogámicas, degeneración, ensayo de nuevas variedades, etc.

En resumen, la organización de esta entidad tiende a asegurar a los productores una remuneración razonable y tan constante como posible, actuando bajo un doble aspecto: impedir todo exceso de producción y procurar la colocación de todo excedente que se produzca. Como corolario de estas impresiones, se deduce que un país tan unido al liberalismo económico como Inglaterra, llega, para defender su agricultura, a adoptar una reglamentación profesional que recuerda en muchos aspectos, las normas corporativas.