

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 XIII
N.º 143

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

Marzo
1944

Suscripción. { España, Portugal y América: Año, 30 ptas.
Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. { Corriente, 3 pesetas.
Atrasado, 3,50 pesetas.

Editorial

Repoblación forestal

El área forestal española, o más exactamente los terrenos especialmente idóneos para el cultivo forestal y silvo-pastoral, pueden estimarse en 20.000.000 de hectáreas, de las que el Estado posee sólo unas 400.000, perteneciendo unos 6.000.000 a Diputaciones, Ayuntamientos y Establecimientos públicos, y el resto, a propietarios particulares. Realmente, de este conjunto de 20.000.000 de hectáreas, sólo unos 8.000.000 se encuentran cubiertas de arbolado, claro en general.

Lo mismo en relación al área nacional que al volumen demográfico, España es forestalmente el país más pobre de Europa, e igualmente el Estado español, como propietario privado, es el que posee inferiores recursos forestales, por hectárea y habitante, entre todos los europeos.

Esta pobreza española, nacional y estatal, se acusa más al considerar las posibilidades maderables y leñosas del país, que son sólo de 5.000.000 de toneladas métricas anuales. En efecto, en montes normalmente poblados, esa producción debe obtenerse de 1.500.000 hectáreas, como máximo. Llegase, pues, a la triste conclusión de que, de hecho, sólo se encuentra arbolado en «cespura normal» un 3 por 100 del área total de la nación.

Ante el cuadro desolador que queda bosquejado, han sido muchos los hombres de Estado, economistas, ingenieros ilustres, publicistas de altura, que han sentido, especialmente en los últimos cien años, la necesidad de idear medios que reparen el desastre a que nos han conducido la indeferencia y la abulia de nuestros antepasados, y aun de nosotros mismos. Esas mentes selectas comprendieron siempre que el gran problema del monte español, cuya importancia económico-social es evidente, no podía ser abordado por el

capital privado, dado que, salvo en relación con las especies de crecimiento rápido, no adaptables a la mayor parte del clima del país, los plazos de reintegración del dinero invertido en la empresa son largos y el interés financiero escaso. Aquellas inquietudes llegaron a veces a los Gobiernos y Parlamento, cuajando en ocasiones en Leyes bien construídas, que, por causas desde luego ajenas a la voluntad de sus autores, y entre las que puede contarse como principal la continua inestabilidad política española hasta 1936, no respondieron a las esperanzas concebidas.

En los últimos tiempos, merecen especial mención, entre dichas disposiciones, la Ley de 26 de julio de 1926, del Gobierno del General Primo de Rivera, y la de 9 de octubre de 1935, primera de creación del Patrimonio Forestal del Estado, a la que tanto entusiasmo aportaron don José Larraz y don Daniel de la Sota.

No bien los Ejércitos nacionales habían cumplido en 1939 la liberación de España, cuando el Gobierno del Caudillo, aplicado a utilizar rápidamente todas las energías nacionales, resuelve acometer el problema forestal español, reorganizándose para ello los servicios y dotando a éstos de los elementos necesarios para el desarrollo de los trabajos. Patentes están los resultados, dado que nuestra economía se ha enriquecido en los cuatro últimos años, con 80.000 hectáreas repobladas, centenares de kilómetros de caminos forestales y otras mejoras aportadas a los montes públicos y particulares.

Digno cierre de esta labor es la concesión del crédito de 680.000.000 de pesetas, aprobado por las Cortes españolas el día 16 del actual, para repoblación forestal. Por vez primera en nuestra Historia, ha sido posible a un Ministro español exponer ante nuestras Cortes, como lo ha hecho el Excmo. Sr. D. Miguel Primo de Rivera el mismo día 16, una labor efectiva en el orden forestal y una promesa garantizada de continuación de la misma, hechos y propósitos no igualados por ningún país de población humana igual a la de España.

Organización del comercio y producción de semillas hortícolas



Hasta hace aproximadamente un siglo, la producción de semillas hortícolas en el mundo ha estado reducida a muy estrechos límites. En general, los hortelanos se producían las semillas precisas para sus necesidades y si tenían algún sobrante hacían intercambios con agricultores vecinos.

Por la propaganda de los higienistas sobre lo sano y nutritivo del empleo de las hortalizas en la alimentación humana, debido a la gran cantidad de vitaminas que contienen asociadas a sus proteínas, grasas e hidratos de carbono, se ha generalizado notablemente su consumo en todas las clases sociales y, a la vista de la creciente demanda y producción, surgió el correspondiente comercio de semillas hortícolas.

Este comercio está organizado en el extranjero por Casas que, además de estar en contacto con su clientela por un servicio de ventas, producen sus semillas, unas directamente y otras bajo su control, para todo lo cual tienen establecidos los siguientes servicios de cultivo:

1.º Producción de semillas madres.

Para ello, las Casas productoras de semillas disponen y cultivan directamente superficies más o menos considerables, según su importancia, procurando que dichas superficies estén fraccionadas en diversos lotes y en distintas regiones, al objeto de poder disponer de climas y de clases de terrenos heterogéneos para cultivar cada especie y variedad de hortalizas en el medio agronómico al que mejor se adapten. Además, para evitar fecundaciones cruzadas indeseables, entre las que son susceptibles de hibridarse.

En estos terrenos se practica la producción y selección de semillas madres, se utilizan las mutaciones

aprovechables y se realizan las hibridaciones convenientes para obtener nuevas variedades. Todos estos trabajos están dirigidos por un Director técnico especializado.

La selección de las semillas madres es una operación de gran importancia, que se realiza con todo género de detalles en las Casas formales y acreditadas del comercio de semillas. Sin esta selección, atenta y continua, las plantas no solamente cesan en su mejora, sino que degeneran hacia el tipo salvaje de que proceden.

Esta selección se halla, en general, basada en el examen morfológico de la parte de planta utilizada. Así, raíces, para la zanahoria, remolacha y nabo; bulbos, para la cebolla, puerros y ajos; hojas, para las acelgas, lechugas, espinacas, escarolas, coles, etc.; frutos, para los pimientos, tomates, berenjenas, melones, etc. Para dar idea de lo que es la selección de semillas madres, debo decir que el número de plantas eliminadas nunca es inferior al 80 por 100.

Por la detenida atención que requiere esta selección, se observan con frecuencia plantas con variaciones de dimensiones, color o particularidades interesantes, que merecen la pena de ver si dichos caracteres se transmiten por herencia; es decir, si se trata de una mutación. Cuando se encuentra una planta de éstas, se marca y se recogen sus semillas por separado, haciendo una ficha descriptiva, en donde se hace constar el año en que se presentó, sus caracteres morfológicos, dimensiones, peso, color, precocidad y, en general, todos los detalles que puedan interesar en la especie hortícola de que se trate. Estas semillas se siembran oportunamente y las plantas nacidas son

observadas y seleccionadas sus descendencias durante tres años. Si los caracteres se conservan y se transmiten, la Casa lanza al mercado una nueva variedad.

También dichos terrenos son utilizados para realizar, en las plantas cultivadas, las polinizaciones artificiales convenientes para obtener nuevas variedades por cruzamientos o hibridaciones.

Las semillas madres obtenidas de las formas mencionadas no son facilitadas a la clientela, sino a cultivadores cooperadores.

2.° *Servicio de cultivadores cooperadores.*

Para no tener necesidad de superficies enormes de terreno, las Casas comerciales de semillas tienen organizado un servicio de hortelanos o cultivadores cooperadores, a los que facilitan las semillas madres para que las cultiven bajo el control de empleados suyos especializados, llamados inspectores. Las semillas que proceden de estos cooperadores son las que se dedican a la venta.

Primera, el Director técnico estudia y elige las regiones que, por su clima y suelo, son más convenientes para la obtención de las semillas de cada uno de las especies y variedades de hortalizas que la Casa ha decidido obtener.

Los inspectores tienen asignada cada uno su región, con la misión de buscar hortelanos competentes y formales para que cultiven, previo contrato, las variedades hortícolas procedentes de las semillas madres que se les faciliten, con las instrucciones que se les den, y la de vigilar los cultivos, mediante visitas periódicas, informando a la Casa del estado de los mismos y de las cosechas probables.

Gracias a esta vigilancia, el cultivador puede difícilmente engañar a la Casa que le ha suministrado las semillas, restándole una parte de la cosecha. Cosa que, a veces, es de gran importancia, por tratarse de una variedad nueva o porque no la tenga alguna otra Casa de semillas de la competencia, que para hacerse de ella ofrezca a los cooperadores cantidades elevadas para que puedan despertarles el afán de lucro, haciéndoles faltar a los compromisos contraídos y perjudicando notablemente, con tales ventas clandestinas, a la Casa que le suministró las semillas. También, en evitación de estos fraudes, las Casas, cuando facilitan las semillas madres, no dicen el nombre de la

variedad, sino que las denominan por un número. Los inspectores tienen a su cargo también la importante misión de la selección de las plantas producidas por los cooperadores, para lo cual en sus visitas, durante el curso de la vegetación, suprimen todas aquellas cuyos frutos, raíces u hojas no tienen los caracteres deseados, indemnizándoles cuando las plantas suprimidas pasan de un cierto número, que generalmente es del 5 por 100.

Las grandes Casas de semillas, además de los inspectores, disponen de otros empleados, llamados comisionistas, con el objeto de vigilar mejor los cultivos de los cooperadores. Estos comisionistas son, en

general, hortelanos concedores de las prácticas del cultivo de hortalizas para semilla y de los detalles comerciales. Tienen su residencia fija en las zonas productoras y están en contacto diario con los cooperadores, e informan a los inspectores de todas las incidencias de los cultivos, teniendo además la misión de recogerles las semillas que han producido y enviarlas a la Casa.

Las relaciones entre los productores cooperadores con las Casas de semillas están generalmente reguladas, según dijimos, por contratos. En ellos se hacen constar las especies de hortalizas que se van a cultivar para obtener semillas, sustituyendo por números los nombres de las variedades; las superficies que se van a dedicar a cada una de ellas; el compromiso de vender a la

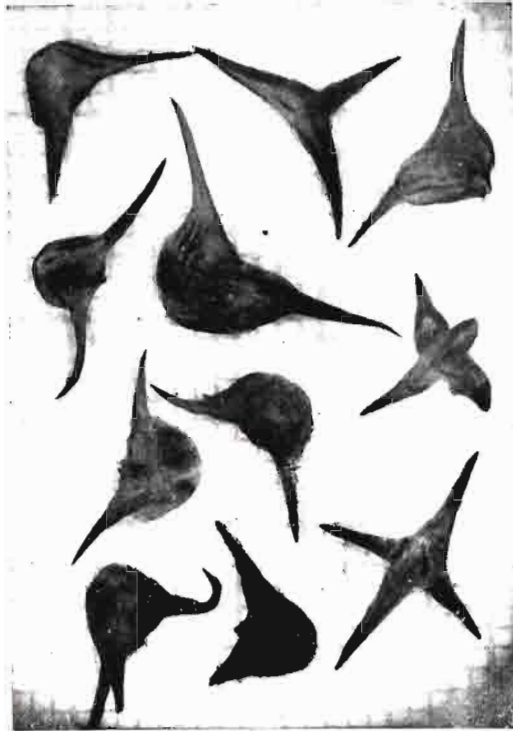
Casa las semillas que obtengan, y el de dejar vigilar y seleccionar sus cultivos por los inspectores de la misma. En cuanto al precio de las semillas producidas, unas veces se hace constar y otras no. Generalmente, cuando se hace constar es bajo y solamente lo aceptan los cultivadores principiantes ante el temor de no encontrar mercado; los ya entrenados prefieren no determinarlo en el contrato, para tener alguna libertad en la venta y sacar el mayor provecho posible ante la amenaza de no llegar a un acuerdo y poder disponer de las semillas que han producido para la venta a otra Casa de la competencia.

Estos contratos suelen tener una forma análoga a la siguiente:

«X. Y., agricultor de tal pueblo, se compromete a cultivar para la Casa de semillas y para la



Semillas blancas y negras de lechuga; ampliación. tres diámetros.



Semillas espinosas de espinaca, ampliadas tres diámetros.

cosecha de 1944 las siguientes clases de semillas madres facilitadas por dicha Casa y en las superficies que a continuación se detallan, todas ellas situadas en el paraje

25 áreas de semillas madres de lechuga, núm. 2790.

40 áreas de semillas madres de repollo, núm. 2904.

X. Y. se compromete por el presente contrato a vender todas las semillas que se produzcan a la citada Casa, limpias, secas y en perfecto estado de germinación, y también a dejar visitar y seleccionar los cultivos de dichas parcelas por empleados de la Casa, debiendo ser indemnizado si el número de plantas suprimidas en la selección es superior al 5 por 100.

La Casa se compromete a comprar la cosecha entera.

Los precios serán o se determinarán, de común acuerdo, después de la cosecha.

Extendido por duplicado, a de de 1944.

El Cultivador, P. La Casa de Semillas.»

3.º *Servicios de comprobación.*

Estos servicios son completamente imprescindibles y existen en todas las Casas bien organizadas del extranjero. Están dotados de laboratorios de análisis de semillas que, a fines de verano y principios de otoño, trabajan activamente, determinando la pureza, energía y poder germinativo de todas las semillas que van recibiendo de los agricultores cooperadores.

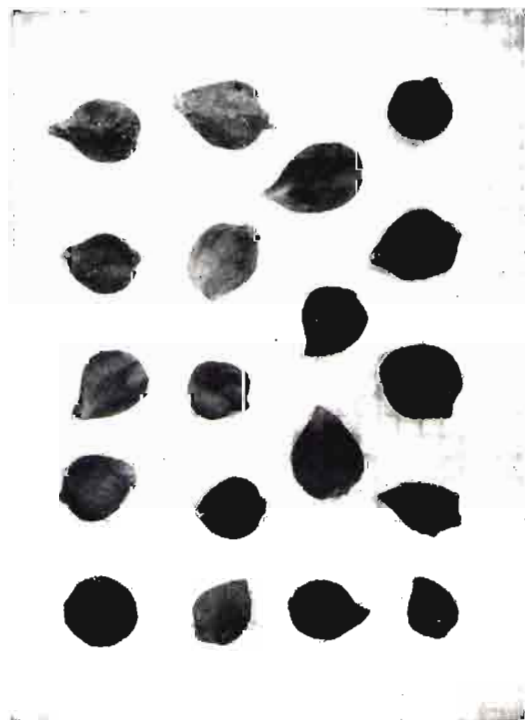
Pero esto no les basta, pues existen muchas semillas hortícolas y forrajeras muy parecidas. Además, dentro de una misma especie es difícil distinguir, por el aspecto de las semillas, unas variedades de otras y pueden existir confusiones de buena fe de los cultivadores cooperadores en los momentos de su expedición, máxime no conociendo las variedades más que por un número.

Las semillas madres facilitadas pueden haberse cruzado con alguna otra variedad que cultive el cooperador o algún vecino y producir plantas con caracteres distintos a los ofrecidos a la clientela.

Ultimamente, el cultivador cooperador puede proceder de mala fe y mezclar las semillas producidas procedentes de las semillas madres con otras que él tuviera de variedades diferentes, o en lugar de cultivar las semillas facilitadas por la Casa sembrar otras que produzcan mayor cantidad. En fin, que para tener las debidas garantías y no desacreditarse, sorprendiendo a su clientela, realizan cultivos de comprobación de las partidas de semillas recibidas de cada uno de los cultivadores cooperadores.

Para ello, en los terrenos cultivados directamente por la Casa, se siembran en líneas paralelas muestras de cada uno de los lotes de semillas enviadas por los cooperadores, poniendo al principio de cada línea el número que tiene en el fichero de la Casa el cultivador de que se trate.

Una vez que las plantas se han desarrollado y han



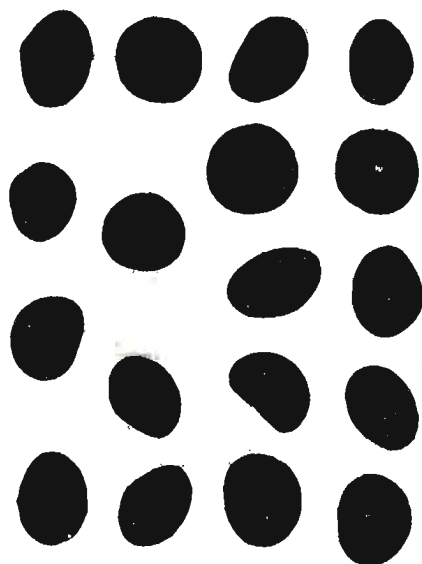
Semillas lisas de espinaca, ampliadas tres diámetros.

mostrado sus frutos, la Casa dispone de las semillas recibidas con verdadero conocimiento de lo que sirve a su clientela. Además, convoca a los inspectores para que observen sobre el terreno lo que han servido los cultivadores cooperadores y, a la vista de ello, aprendan a seleccionar los mejores y a prescindir de los que peor han servido.

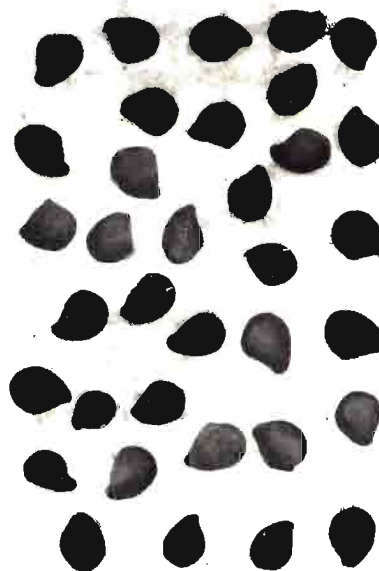
El comercio de semillas en Europa tiene gran importancia en los países del Norte y en Francia, estando cada uno especializado en las producciones

res cooperadores que existen, no solamente de Casas francesas, sino de las del Norte de Europa que, por falta de calorificación, no pueden obtener gran número de semillas y recurren a los cooperadores franceses, principalmente de la zona de Anjou y de la Provenza, que es donde más especializados están en los cultivos para obtener semillas.

La producción de semillas de garantía en España se inicia en la actualidad, pues ya existen Casas, al parecer con buenos deseos, que dedican sus trabajos



Semillas de espárrago, ampliadas tres diámetros.



Semillas de fresa, ampliadas tres diámetros

que mejor se adaptan a sus terrenos y climas. Así, en Inglaterra se producen principalmente semillas de coles, nabos y guisantes.

En Alemania, remolachas de sus distintas variedades: azucarera, de mesa y forrajera; zanahorias, espinacas, coles y rábanos.

En Holanda, coles y plantas bulbosas.

En Dinamarca, remolachas, nabos, coles y rábanos.

En Italia, donde este comercio es más reciente, se producen principalmente semillas de berenjena, pimiento, tomate y melones.

En Francia, por su situación geográfica, se produce casi todo género de semillas hortícolas y es el país de Europa donde más superficie se dedica a esta explotación agrícola, por el gran número de cultivado-

a estas actividades, y un Decreto del Ministerio de Agricultura, muy bien orientado, organizando la producción de semillas selectas hortícolas; forrajeras, pratenses y de jardín.

Asombra pensar la gran riqueza que se puede crear en nuestro país, cuando este comercio alcance su completa organización y adquiera un merecido prestigio. Ningún otro país de Europa nos puede superar en posibilidades de obtener buenas semillas, pues en nuestras fértiles vegas de la región Central, Levante y Andalucía, con los inteligentes hortelanos de que disponemos, bajo nuestro cielo azul y con la luminosidad y calor de nuestro sol, las semillas que producimos no son igualadas en peso, buena constitución, energía y poder germinativo por las obtenidas en

AGRICULTURA

ningún otro país del mundo. Seguramente cuando nuestros hortelanos se entrenen en estos cultivos en gran escala, serán muy pronto cooperadores de las Casas nacionales que se inician y de las grandes Casas del extranjero que, por falta de calorificación en sus climas, no pueden producir la mayor parte de las semillas que pomposamente anuncian en sus catálogos.

Para dar idea de los ingresos que para los agri-

NOMBRE	Producción por Ha. en kg.	Precio por kg. ptas.	Ingresos por Ha. ptas.
Repollo.....	700	45	31.500
Coliflor.....	550	75	41.250
Zanahoria de mesa.....	300	40	32.000
Lechuga.....	600	40	24.000
Pimiento semilla.....	200	100	20.000

cultores suponen los cultivos de obtención de semillas, indicamos algunas producciones y los precios

a que, en la actualidad, pagan las Casas a los productores:

A estos ingresos hay que añadir en los pimientos los procedentes de la venta de los frutos encarnados, después de extraída la semilla, que se elevan por hectárea a unos 15.000 kilos, que a una peseta el kilo son 15.000 pesetas, componiendo unos ingresos totales aproximados de 35.000 pesetas.

La Naturaleza nos lo ha facilitado todo en España para estas empresas y el éxito de nuestro comercio de semillas no consiste más que en tener una buena organización, basada en la colaboración leal e inteligente entre las Casas y los cultivadores cooperadores. Aquéllas, facilitando las semillas madres de buenas variedades y bien seleccionadas, y los cooperadores, cultivando y sirviendo con buena fe a las Casas las semillas que obtengan.

(Continuará.)



Hermoso aspecto de una parcela cultivada de «cebolla globo», con el fin de obtener semilla, en la finca «La Alfranca».

Las golas del Perello y del Perellonet

por

Juan Farias Barona
Ingeniero de Montes

Los misterios que nos presenta la Naturaleza constituyen para la Humanidad un amplio mundo, que se va reduciendo con la aplicación de las ciencias y el trabajo perseverante de su experiencia e investigación; al romper el velo de lo desconocido ayer, ve trocarse hoy los aspectos de la vida más intrincados en materia diáfana y comprensible, hasta poder saciar la curiosidad de los espíritus más exigentes.

El ciclo vital de la anguila es un ejemplo notable de cuanto queda expuesto; nada se sabía de su reproducción, sitio donde ésta se verificaba y estados intermedios de la especie en su primera fase; hoy todo ello ha entrado en el campo de los problemas resueltos, gracias a los esfuerzos del insigne ictiólogo dinamarqués John Schmidt, que allá por los años de 1921 y 1922, después de no interrumpidas travesías con buques provistos de todos los medios para sus estudios, llegó a la consecuencia—después de descubrir y capturar unos seres llamados leptocéfalos, que correspondían al estado larvario de la anguila y los cuales eran mayores a medida que se recogían en las proximidades de las costas europeas—de que su nacimiento se verificaba en el Atlántico, cerca de las islas Bermudas, en el límite norte del mar denominado de los Sargazos; que en las profundidades del mismo, centro y origen de su vida, como lo es fundamental en la corriente del Golfo, y notable por sus depósitos de plantas marinas, lo que dió origen en el viaje del descubrimiento de América a que la tripulación de Colón se asustase ante aquel cúmulo de algas, creyendo que separaban el límite con el mar navegable, allí acudían las anguilas en su emigración de las aguas dulces a desovar para, después de aparecido el nuevo ser, recorrer el camino inverso que sus progenitores, penetrando en cantidades astronómicas las angulas en las desembocaduras de los ríos, golas de las albuferas, etc., para seguir después su

evolución en anguilas. Depósito natural de la especie, cuyas condiciones de habitabilidad para la misma son exuberantes, es el gran lago o mar pequeño denominado «Albufera de Valencia», lugar privilegiado, de espléndida belleza, en que las manifestaciones de la vida son tan pujantes, como su flora y fauna acuática, rica y varia, todo ello es objeto de aprovechamientos, que constituyen un venero de riqueza, así como también fuente inagotable de inspiraciones artísticas, que obras literarias han sabido recoger y pinceles plasmaron sobre los lienzos, para hacer vibrar a muchas generaciones en puros goces espirituales.

Su estudio científico ha sido recogido bien recientemente por la Sección de Biología de las Aguas Continentales en un documentado trabajo, que se debe al buen conocedor de la Albufera, valenciano y distinguido naturalista, Sr. Pardo.

La historia, en su aspecto social, lleva aparejada una reducción en su superficie como consecuencia de la lucha que se ha venido sosteniendo en la preponderancia de los distintos aprovechamientos; pues si ciertos datos señalan que a principios del siglo XIII pasaba la extensión de sus aguas de las 13.000 hectáreas, otros indican que no alcanzaba ya, en el año 1922, a las 2.000; debiéndose especialmente, además de otras causas naturales, a la principal de los cultivos arroceros, que han dado justo renombre a esta región por los productos que de ellos se obtienen, realzando el que ya por otros títulos ostenta en la variedad y riqueza de sus frutos. La importancia en la explotación de sus especies piscícolas fué cediendo el paso al invasor, hasta llegar a su actual equilibrio, tras no pequeños estados pasionales, que tan bien nos retrata Blasco Ibáñez en su obra *Cañas y Barro*, personificándolos en los tipos representativos «tío Paloma», como tradicional del Lago, espíritu in-

quebrantable y firme de los pescadores, que ve los mayores enemigos en los que, como su hijo Tono, pretenden disminuir la superficie de las aguas para el cultivo.

La comunicación natural y directa con el mar de las aguas de la Albufera es por medio de las dos mangas o golas del Perellonet y Perelló, de longitudes no superiores a los 600 metros y anchuras inferiores a 150; llevando un caudal muy desigual, según los distintos meses del año, a veces tan pequeño, que queda reducido a un estrecho pasillo, de no más de 50 a 70 centímetros de altura. Unas compuestas, situadas en la unión de las golas con el lago, pueden regular el desagüe según convenga, y en los meses de noviembre y diciembre se actúa totalmente sobre ellas, para elevar mayormente el nivel del agua, a fin de que se produzca el máximo anegamiento de los campos arrozeros, pues es la época en que les es más necesaria para su cultivo.

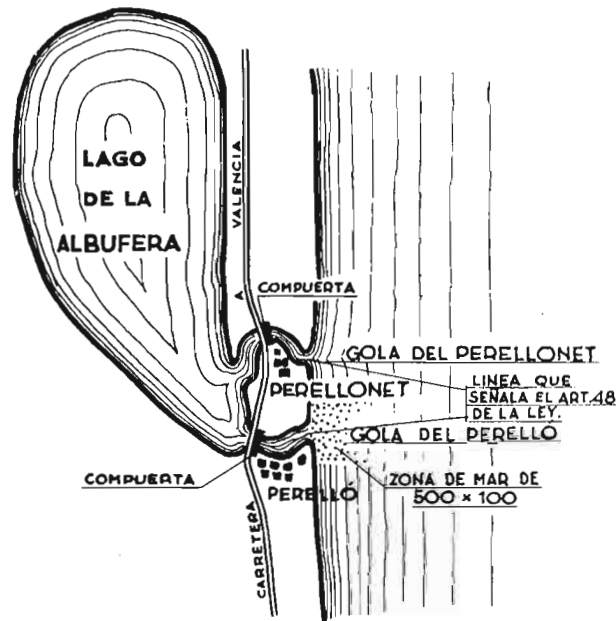
Si desde hace tiempo estaba resuelto científicamente el problema de la evolución de la anguila en anguila, y la Albufera es tan rica en esta última especie, las golas de dominio público vienen jugando ya desde época inmemorial

importante papel, como paso decisivo en el itinerario por donde han de seguir en sus emigraciones las anguilas, que escapan a los Sargazos en las noches oscuras y más tempestuosas, y en su regreso las anguilas, después de atravesar el Estrecho, para venir a penetrar en las mismas; pues si señalaron otro centro de vida en el Mediterráneo, el no haberse encontrado en este mar los leptocéfalos y el ser más abundante la entrada por el Perelló, situado más al sur, no abonan en favor de esta última teoría.

Prácticamente, como aprovechamiento industrial, no fué ejercitado, ni señalada la anguila en las golas hasta hace pocos años, en que, empleados de la Compañía Siderúrgica Levantina (Altos Hornos de Sagunto), de origen vasco, apreciaron su gran abundancia, comenzando su pesca y exportándola al norte de España, aumentando de esta manera el mercado de manjar tan apreciado y exquisito, que ocupa puesto pre-

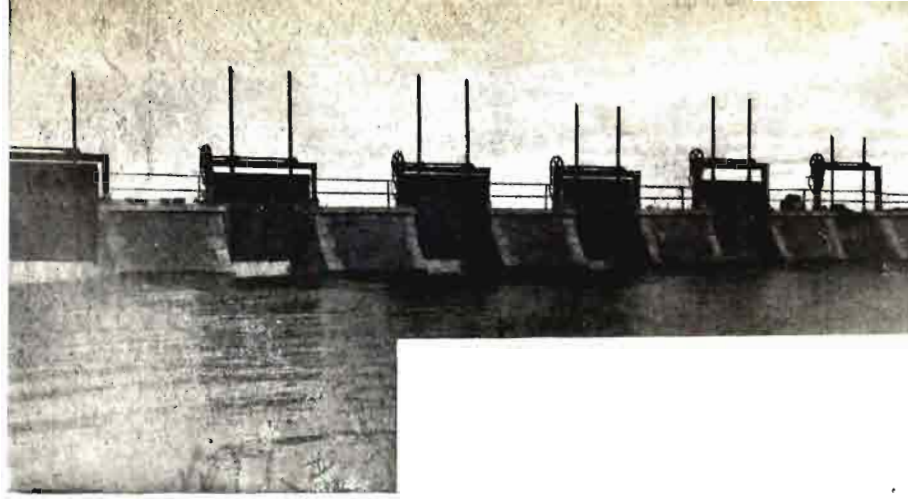
ferente en las mesas privilegiadas. Para destacar la importancia de este aprovechamiento, pueden servirnos los datos estadísticos de los años 1936 a 1940 inclusive, que, aun cuando no sean de la mayor garantía, sí nos son útiles para fijar una orientación; se señala una recogida de cerea de 40.000 kilogramos de media anual, y aunque no llegase más que a la mitad de esa cifra, teniendo en cuenta los precios actuales a que se venden en el mercado, viene a suponer más de un millón de pesetas de rendimiento. Cereca de doscientos son los hombres que se dedican a estas faenas, usando el arte llamado «salabre», y en la época de intensidad de la campaña, que es en los meses de diciembre a marzo, puede calcularse un jornal que no ha de bajar de las 40 pesetas en los días que son aptos para la captura.

Esta nueva modalidad de la pesca no se introdujo sin fuerte oposición, pues la Comunidad de pescadores del Palmar mantuvo su protesta, por alegar los perjuicios que pudiera producir a la anguila de la Albufera; y entre los del Pósito de Perellonet y los habituales del Perelló, Nazaret, Pinedo y otros, se establecieron pugnas por el usufructo, lo que dió lugar a distintas disposiciones de las Autoridades de



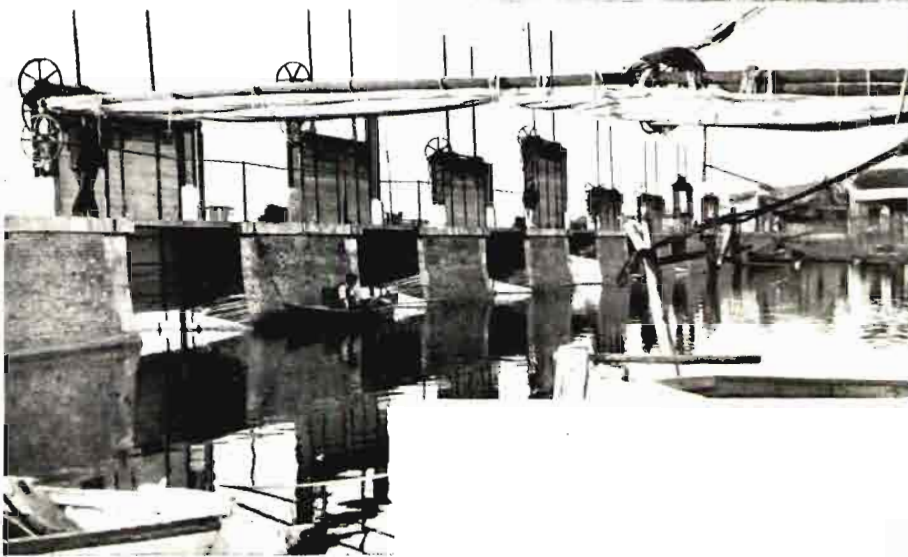
CROQUIS DE SITUACION DE LAS GOLAS DE LA ALBUFERA

Marina, que en aquel entonces entendían en el asunto. Pasa la jurisdicción de la pesca de las golas a la Dirección general de Montes, Caza y Pesca fluvial, a la que corresponde conocer administrativamente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de 20 de febrero de 1942 y en el título IV del Reglamento para la ejecución de la citada Ley, aprobado por Decreto de 6 de abril de 1943, y se plantea, una vez más, el problema de los intereses en pugna, el cual es estudiado por los distintos centros, viniéndose a deducir en consecuencia que, a pesar del gran número de anguilas—acaso no baje de los sesenta millones de individuos—al estar cerradas las compuertas, de no verificarse su pesca, se perderían sin ningún provecho; y cuando están abiertas, no tratándose de una pesca integral, la que pasa es más que suficiente para asegurar la repoblación de la Albufera. No obstante lo cual se ha establecido: que en el primer caso



Compuertas de la gola del Perellonet.
←

Gola del Perellonet vista desde las compuertas. →



← Compuertas de la gola del Perelló

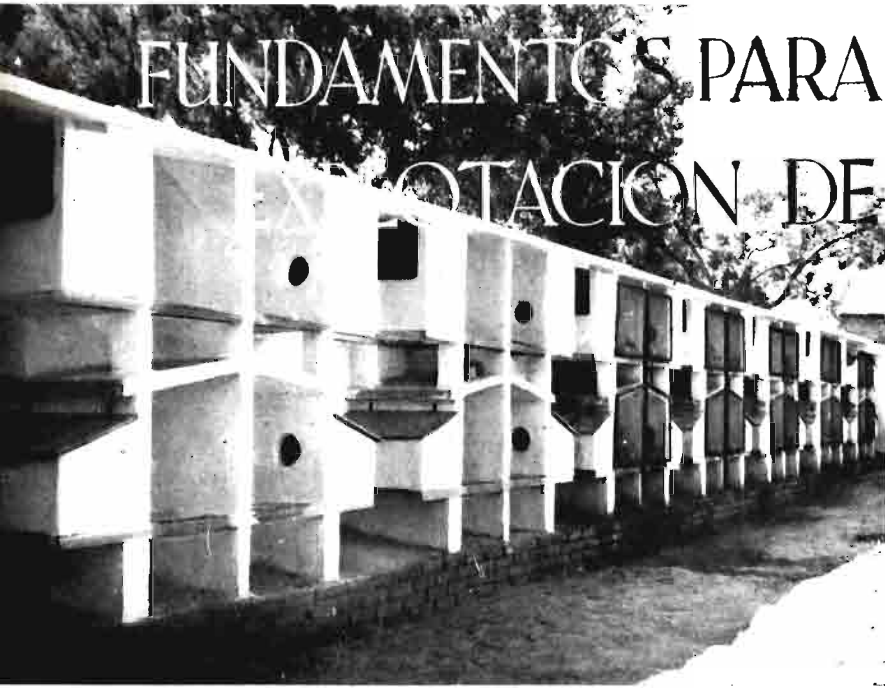
Gola del Perelló. →



pueda pescarse en las dos golas sin limitación de días, pero obligando a transportar el 10 por 100 de la angula recogida a los sitios de la Albufera donde se designe de antemano; y cuando estén las compuertas abiertas, se realice alternativa y semanalmente en cada una de ellas; interesando de las Autoridades de Marina sea establecida simultáneamente en una extensión marítima que alcance a una zona rectangular de 500 metros de anchura en el sentido de la costa, o sea 250 metros a cada lado del pun-

to medio de las golas y 100 metros en el mar adentro, y complementándose las medidas con el establecimiento de pasos anguleros: todo lo cual asegurará la repoblación de la Albufera. Si además se procede al arrendamiento por Sindicatos de profesionales de la referida pesca, se habrá llegado a una solución beneficiosa, en que, sin desperdiciar las fuerzas naturales, su distribución no implique perjuicios de ningún género.

FUNDAMENTOS PARA EL EXITO EN LA EXPLOTACION DE CONEJOS



Por

Santiago González Arce

y

Santiago Matallana Ventura
Ingenieros agrónomos

La cría de animales de corral constituye en nuestro país un hecho tan corriente y generalizado en el campo, que sin adquirir gran especialización o envergadura, salvo casos excepcionales, es complemento a las actividades primordiales de las labranzas y un medio apropiado para aprovechamiento y transformaciones de ciertos piensos y desechos. Para la difusión de estas crianzas debe tratarse de que, de día en día, el agricultor profundice en sus conocimientos y perfeccione las prácticas de explotación, a fin de conseguir mayores beneficios. Una de las especies más interesantes es el conejo, cada vez más atendido por el aprecio de sus esquilmos y por la sencillez de los cuidados que requiere.

Muchos cunicultores nuevos, y otros ya veteranos, se han preocupado de elegir razas seleccionadas, buenas productoras de carne, piel o pelo, y se desviven por alimentarlas sana y abundantemente, pero con frecuencia olvidan otros factores también decisivos, que muchas veces son causa del éxito o del fracaso. Por un lado, les acucia el deseo de obtener numerosas crías, y por otro, no tienen satisfactoriamente resuelto el problema del alojamiento, ya que utilizan conejeras de difícil limpieza, viejas y sucias, en las que se van incubando terribles enfermedades, que ocasionan bajas y pérdidas de consideración y aun, lo que es peor, desilusionan a gentes de buena fe que, con la debida experiencia, lograrían ingresos complementarios muy apreciables.

Entre los factores decisivos para conseguir un éxito económico, no hay que olvidar aquellos genéricos de todo ganado, como son la elección de raza adecuada al fin que se pretende y al medio donde ha de

desarrollarse; la alimentación racional y particular de cada especie, aprovechando granos, forrajes y variados subproductos de que en la explotación se disponga; la selección rigurosa, encauzada hacia la producción que interese, sin descuidar las normas higiénicas indispensables, que se traducen en que los animales vivan en un ambiente sano por todos conceptos, y tampoco omitir las normas ni los cuidados que cada tipo zootécnico necesita. En lo que se refiere a conejos, consideramos de importancia básica dos factores: la limitación del número de partos y de crías, así como un adecuado alojamiento; ambas facetas no suelen ser tratadas con la debida amplitud en muchas publicaciones, por lo cual se considera oportuno insistir en el estudio de tan fundamentales detalles.

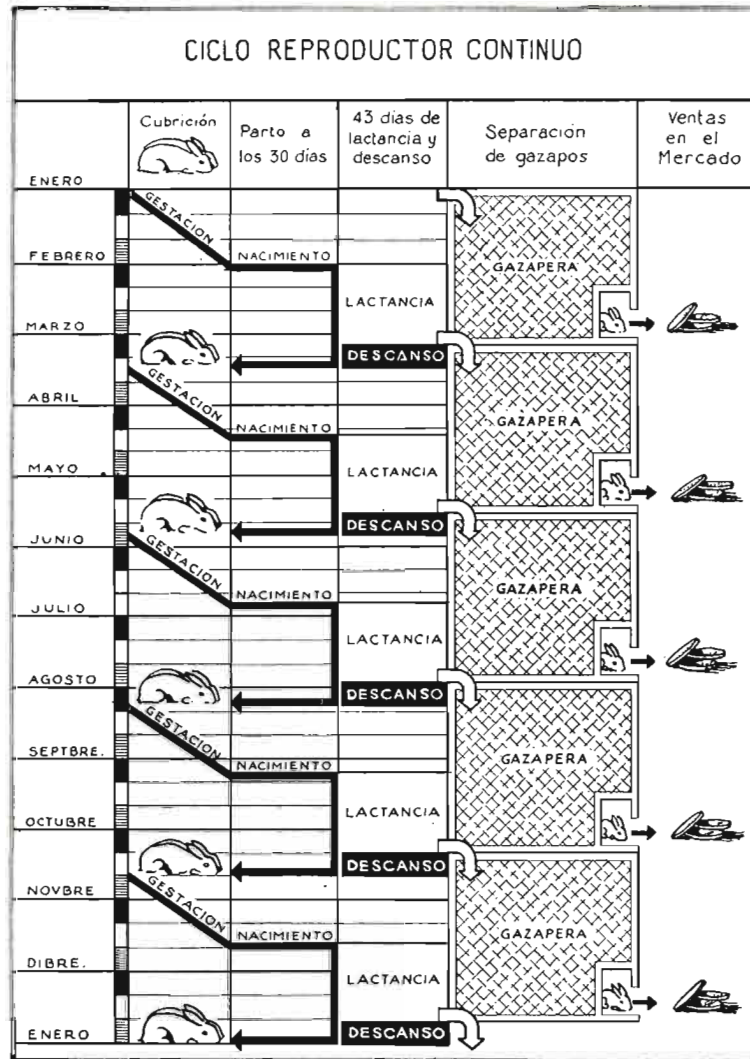
El error de los muchos partos y las camadas numerosas.

La naturaleza de las hembras permite su cubrición al siguiente día del parto, constituyendo esto una práctica enteramente rechazable, por razones bien comprensibles, y teniendo que fijar una limitación, ésta no debe hacerse a capricho, ya que los gazapos precisan una lactancia mínima, con objeto de conseguir productos vigorosos que impidan la degeneración y evitar de paso a las madres una doble función simultánea de concebir y lactar, pues las agotaría en corto plazo.

Como la gestación dura un mes y la lactancia hay que prolongarla unos cuarenta días, un pequeño descanso completa el ciclo de una reproducción racional y permite obtener en inmejorables condiciones cinco

camadas por año, de manera continua. Ahora bien: este sistema exige precauciones complementarias en los lugares de veranos muy calurosos e inviernos extremados, como son una defensa contra el clima y una reducción en el número de gazapos, con relación a los partos, cuando los partos alcanzan cifras elevadas. Es decir, que el promedio de crías sea de 6 a 7, evitando que una hembra lacte 10 ó 12, y el so-

aspecto de la explotación, llegando a la conclusión de que, aun en climas calurosos, siempre que se adopten las debidas precauciones—protección contra el calor y lactancia del mínimo de gazapos—, es preferible no interrumpir la continuidad de la función reproductora, por estar probado que, cuanto más se distancien los partos, las crías son más fuertes y resistentes. Además, se evita que el período de descanso

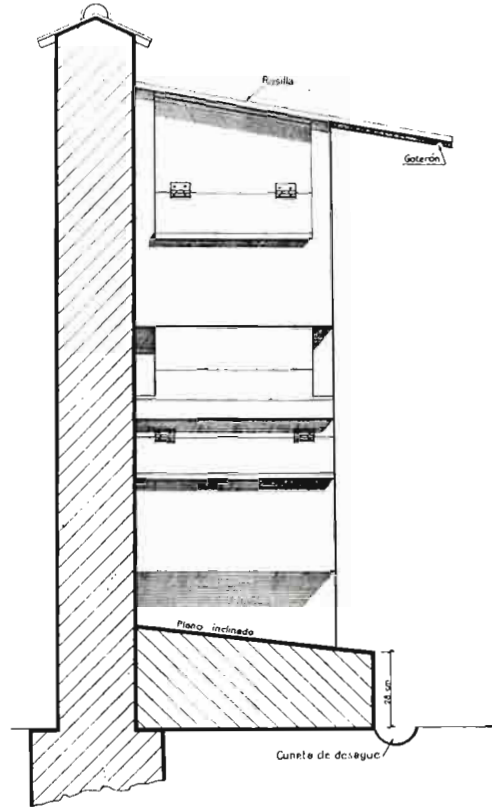
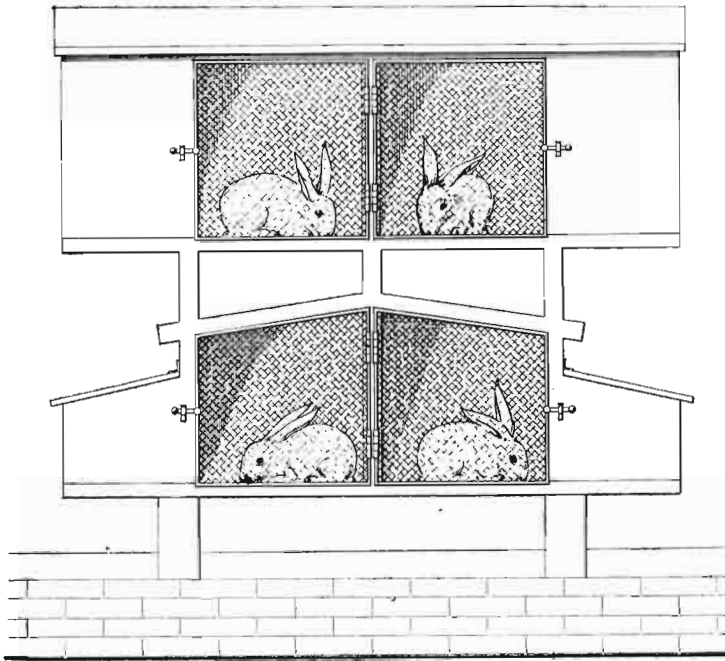


brante puede adjudicarse a aquellas cuya descendencia sea menor, efectuando los cambios al siguiente día con las precauciones conocidas.

En algunas regiones se sigue otro sistema, con parada estival que dura dos meses o más, y en este caso para conseguir de las madres cinco alumbramientos en un año hay que forzar las fechas, de modo que la cubrición se efectúe inexorablemente cada sesenta días. Con ocasión del Proyecto de Escuela Práctica que redactamos a instancias de la Hermandad de Labradores de Burgos, se recogieron una serie de datos sobre ambas maneras de orientar y desarrollar este

se prolongue en demasía y esto es de un interés extraordinario, porque hay que evitar la suspensión de las actividades genésicas y creadoras que se inhiben con relativa facilidad, tardando cierto tiempo en recuperarse y alcanzar la normalidad. A esto se une el hecho de que, admitiendo el descanso de junio a agosto y aun cuando solamente se efectúe en un par de meses, hay que disponer los acoplamientos cada sesenta días, quedando obligada la madre a cubrirse antes de acabar la lactancia, sin concederle descanso alguno, que en el primer sistema es de tres a cinco días. En apoyo de lo expuesto se conocen resultados

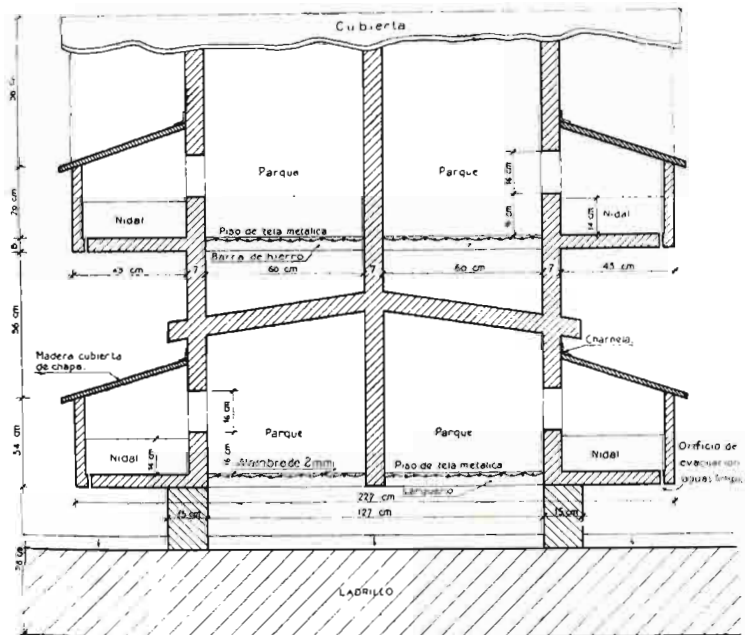
ALZADOS



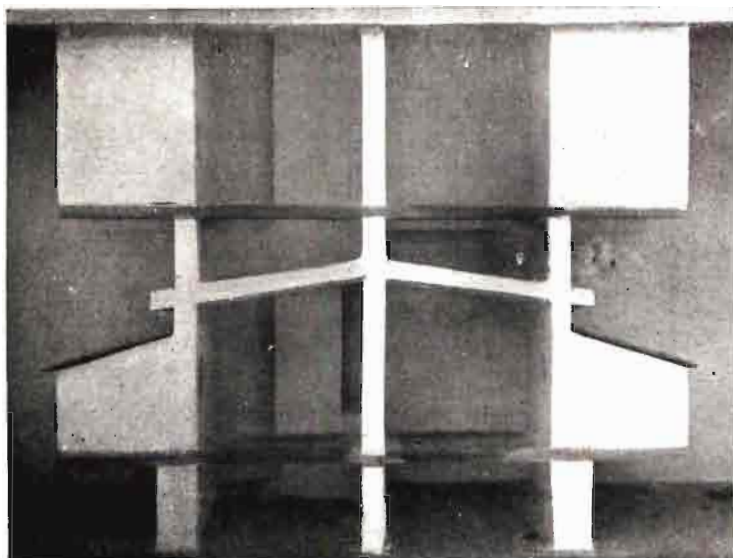
favorables a la producción continuada en lugares tan distintos como Aragón y Norte de Africa (Melilla), donde está generalizada la interrupción veraniega. El

gráfico que se intercala en estas líneas recoge claramente un ciclo reproductor continuo a lo largo del año. Constituyen un complemento valiosísimo de lo in-

SECCION LONGITUDINAL



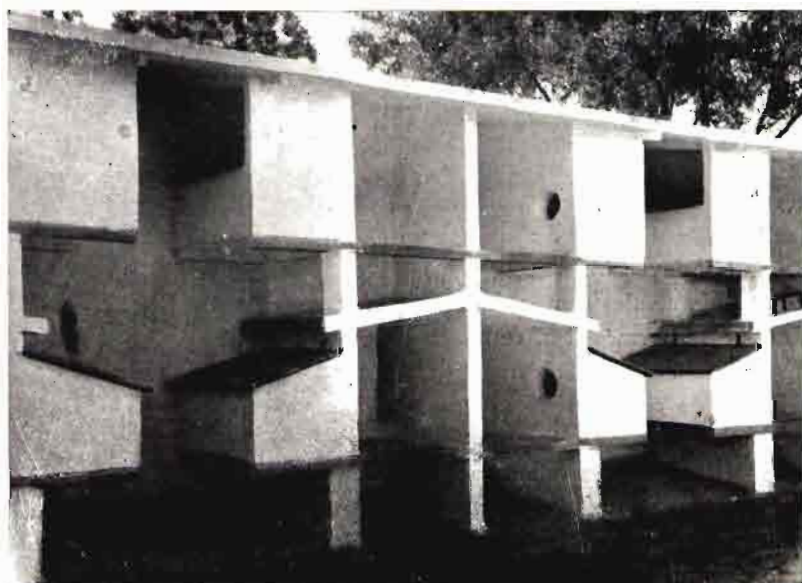
Planos acotados para la construcción de las conejeras.



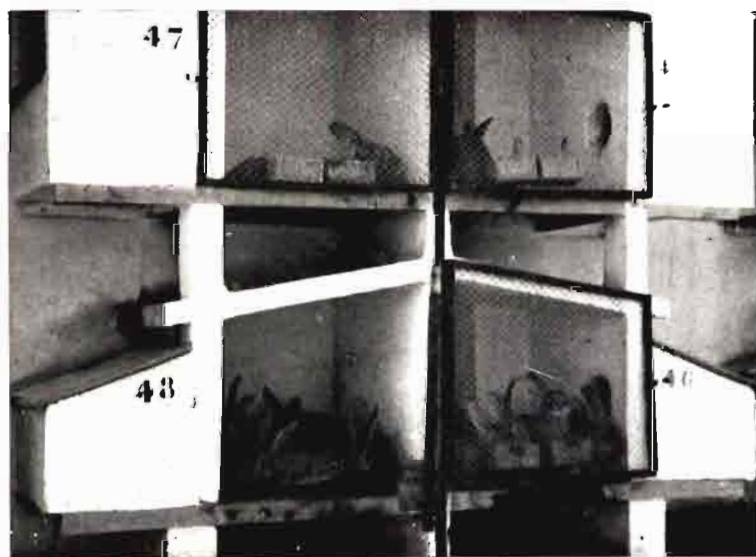
Detalle de la construcción.

dicado otras normas de gran interés, cuya omisión puede ser causa de resultados adversos, por lo cual se enunciarán aunque se arápidamente. Los animales jóvenes han de alcanzar el desarrollo preciso y su talla normal antes de ser destinados a procrear, lo que se consigue en las variedades gigantes con machos de doce a quince meses y hembras de ocho a nueve, reduciéndose esta edad para razas de menor tamaño y no bajando nunca de ocho a nueve para los padres y siete a ocho para las conejas. Cuando las hembras no sean muy prolíficas y los nacimientos a que cada vez den lugar bajen de cuatro, hay que desecharlas inflexiblemente, por considerar su rendimiento poco económico.

Y en cuanto a los machos, no hay que



Vista de conjunto.



Agrupación de cuatro celdas terminadas.

asignarles excesivo número de hembras, pudiendo cubrirse las necesidades con un semental para cada grupo de 8 a 10 conejas, y se debe tener otro joven como reserva y alivio para determinadas circunstancias: hembras perezosas, accidentes imprevistos y otras.

Necesidad y características de un buen alojamiento.

Sabido es que las grandes explotaciones, cuando el número de animales es elevado, disponen de albergues racionalmente construidos, y para conejos se ha llegado sin excepción al sistema celular, donde se cobijan las hembras de una en una y los machos se colocan aisla-

dos, aparte y en jaulas circulares. Este procedimiento ha de extenderse en toda explotación donde haya conejos, cualquiera que sea su número, y llegada es la hora de proclamar la necesidad de que desaparezca lo que nuestro buen amigo el entusiasta don Antonio Esteban denomina «plan de barullo», en el cual todas las incomodidades tienen su asiento, la higiene brilla por su ausencia y en patios, corralizas o vivares es fácil apreciar inadmisiblemente mezcla de sexos y edades. Aunque parezca un tanto elemental, se insiste en ello por las sorpresas que hemos experimentado en comarcas diversas de nuestro país ante el equivocado concepto de alguna gente del campo llena de prejuicios, aun sin ser simples pejugaleros, la cual cree que el conejo

AGRICULTURA

debe desarrollarse necesariamente dentro de un cercado cualquiera con absoluta libertad.

La única solución admisible es la ya citada, a base de jaulas, que permite aislar las hembras de los machos y acoplarlos siempre mediante el traslado de aquéllas al jaulón circular que ocupa el semental. Toda jaula consta de parque y nidal y las condiciones para acomodar debidamente estos animales, así como las razones de las mismas, se resumen a continuación:

1.^a Permitir una limpieza perfecta, y cuando sea preciso enérgica, de modo que se eliminen los gérmenes y focos de infección que pudieran aparecer.

2.^a Aislamiento de la humedad del suelo y de la atmósfera, por ser muy perjudicial y causa frecuente de enfermedades.

3.^a Orientación adecuada, evitando los rayos directos del sol por tolerarse mejor fríos que calores.

4.^a Ventilación continua, sin corrientes exageradas, para alejar los fuertes olores a que dan lugar las deyecciones.

5.^a Materiales fundamentales duros e impermeables, reduciendo la madera a su alcance, por tratarse de roedores y empaparse fácilmente de orinas.

6.^a Piso de tela metálica galvanizada de malla resistente, mínima de un centímetro, para que permita la caída de las deyecciones sólidas.

7.^a Vertedero que recoja los excrementos para que por su propio peso caigan al exterior, de modo que la jaula se mantenga limpia.

8.^a Puertas abriendo hacia fuera, para no molestar o herir a los animales reclusos.

9.^a Parque amplio, para permitirles libertad de movimientos.

10.^a Nidal caliente y fácil de visitar, por estar destinado al lugar del parto, con dimensiones no excesivas y dividido en dos partes para proteger la prole lactante.

11.^a Comederos y bebederos móviles, que permitan una fácil distribución de los alimentos y eviten el desperdicio e inutilización de los mismos.

12.^a Emplazamiento en lugar tranquilo, para no alterar su quietud y reposo.

13.^a Medios de impedir el acceso de ratas, por ser éstas peligroso enemigo del conejo.

Respondiendo a estas características, y proyectadas por el Ingeniero Agrónomo señor Nagore, existe un conjunto de conejeras instaladas en la Granja Agrícola de Navarra, ejecutadas con hormigón y hierro, materiales ambos inmejorables, pero cuyo manejo requiere un grado de especialización que no en todos los pueblos de ambiente rural se encuentra. Por otra parte, el empleo de los precitados elementos constructivos ha de restringirse todo lo posible, por su escasez actual, debiendo hacerse observar también que estas construcciones en hormigón, ligeramente armado, vienen encarecidas por el abundante encofrado que exigen. En la coyuntura económica presente tiene más

importancia que nunca aprovechar, en su mayor rendimiento, los materiales existentes a pie de obra o muy cercanos a la misma, así como la utilización de mano de obra fácil de encontrar. Por ello, se considera oportuno presentar soluciones sencillas y factibles de ejecutar en todas partes y a base de un material de construcción tan difundido como el ladrillo.

Un tipo de conejar económico.



Macho «Chinchilla» en jaula circular.

Entre los diversos modelos que hemos tenido ocasión de ver construir estos últimos años, se ha observado cierta tendencia a establecerlos con carácter de firmeza, ya que los beneficios proporcionados por la cría de estos animales permiten la amortización de una edificación estable y adecuada; y como las antiguas construcciones, sin un estudio cuidadoso de los detalles y en particular de los sanitarios e higiénicos, no satisfacían totalmente al cunicultor, se han buscado soluciones más perfectas, sin olvidar nunca el factor común a toda edificación rural, es decir, su economía.

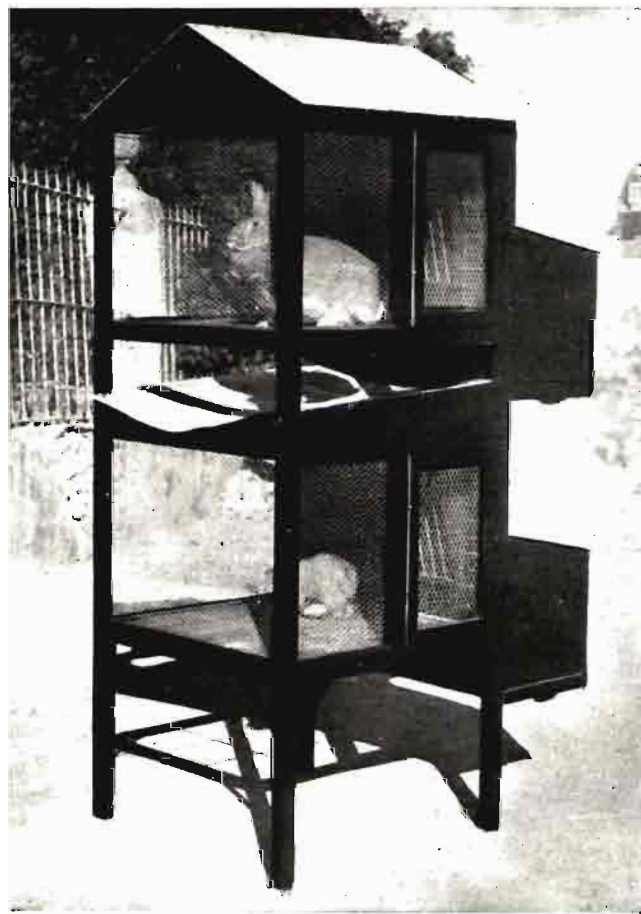
El conejar cuyos planos y fotografías ilustran este artículo, construido en los alrededores de Madrid por el inteligente agricultor Sr. Anaya Fontecha, responde a los fines pretendidos y reúne gran parte de las características recomendables. En su construcción se emplea como material fundamental el ladrillo, encofrado con mortero de cemento para conseguir la impermeabilización en los paramentos y la mejor conservación de la obra; completándose ésta con cu-

bierta de rasilla, utilizando chapa y empleando la tela metálica en pisos y puertas, y cuyos detalles figuran específicamente dibujados en los planos adjuntos. Allí puede verse que el núcleo fundamental lo constituye un grupo de cuatro alojamientos independientes, en dos pisos, y se desarrolla aprovechando una pared convenientemente orientada, sin olvidar que la cubierta se prolonga lo suficiente para evitar la entrada del agua de lluvia, al mismo tiempo que permite colgar esterillas rústicas que aislen y protejan del frío o del calor excesivos.


El empleo durante varios meses del modelo presentado ha confirmado las buenas condiciones del mismo, habiendo sustituido con ventaja a incómodas jaulas, por realizarse con facilidad todas las operaciones de limpieza y otros cuidados, manteniéndose la población cunícola en perfecto estado sanitario y cumpliendo debidamente la orientación económica de la explotación proyectada, suprimiéndose las numerosas bajas que antes se sufrían.

Coste de la instalación.

Quedan por exponer consideraciones de orden económico que justifiquen la conveniencia de esta construcción y para ello se toman los datos de la realidad, o sea el coste de ejecución material del conejar, levantado hace un año con las características indicadas. Para cada agrupación de 4 celdas, apoyadas en una pared ya existente, el coste ha sido de 550 pesetas, y a título de orientación se consigna que la mano de obra empleada en trabajos de albañilería supuso un total de diez horas de oficial con su peón correspondiente. Disponiendo de personal adiestrado es factible reducir sensiblemente este presupuesto, y en el peor de los casos no resultará más caro que la instalación en jaulas, las cuales, además de su adquisición en unas 600 pesetas, hay que colocarlas a cubierto, lo que representa gastos apreciables.



Jaulas de hembra y crías.



¿ Fijan el nitrógeno atmosférico las plantas no leguminosas?

por
Manuel Madueño Box
Ingeniero Agrónomo

los pelos de sus raíces, para pasar desde allí al parénquima cortical, de cuyas células es alterado el plasma y sustituido por densos conjuntos bacterianos. Este estímulo del parásito provoca la formación de numerosas y pequeñísimas nodosidades radicales, invadidas por nuevas colonias.

Además de las plantas verdes aptas para formar, a costa de las sustancias inorgánicas, todas las orgánicas que requiere el cambio de materia y energía que constituye su vida, de todos es sabido que otras, por su incapacidad para elaborarlas, precisan su provisión directa del exterior. Si dichos alimentos son tomados de cuerpos muertos, aquellas plantas se denominan saprófitas, mientras que si lo hacen de organismos vivos, reciben los vegetales el nombre de parásitos. Dentro de este último caso, puede ocurrir que parásito y hospedante pierdan sus características netas al aportar cada uno de ellos, recíprocamente, determinadas sustancias que el otro precisa. Esta forma de parasitismo, llamada simbiosis mutualista, reviste extraordinaria importancia en el reino vegetal.

En efecto, algunos esquizomicetos como el *Bacterium radicola*, muy frecuentes en el suelo, se unen simbióticamente con las plantas leguminosas. Dichas bacterias unicelulares entran en dichas plantas por

En las plantas anuales se observan dos períodos. Durante el primero, que dura hasta la época de floración, predomina el parásito, que toma los hidratos de carbono y elementos minerales suministrados por la leguminosa, mientras que el nitrógeno le absorbe directamente del aire. Realizada la antesis de la planta, se inicia bruscamente el segundo período, durante el cual ésta elabora abundantes materias proteicas para acumularlas en las semillas y tiene lugar una reacción (según Cappelletti, de carácter inmunitario) de la planta hospedante, que, dominada por las bacterias radicales durante la fase inicial de la invasión, recobra después su potencia defensiva. Estos parásitos así contraatacados pierden su forma de bastoncillo para adoptar la angular, llamada de bacteroide, y luego son digeridos por enzimas proteolíticas. Exteriormente, las nodosidades, al principio turgentes, se reblandecen y consumen, para terminar destruidas en su mayor parte. En las especies perennes coexisten en todo momento los períodos de preponderancia de uno u otro de los organismos simbiotes.

Esta fijación del nitrógeno atmosférico por parte de las bacterias sólo se verifica si el terreno en que crecen las leguminosas es pobre en nitratos o en compuestos amoniacales. Como, además, el nitrógeno es uno de los elementos imprescindibles para la vida de cualquier planta, se deduce de lo dicho que en un suelo con gran penuria de sales nitrogenadas las especies leguminosas serán las que mejor resistan las malas condiciones vegetativas. No obstante la lógica que parece encerrar este razonamiento, H. Schanderl, al estudiar, en 1938, la flora de unas escombrecas arcillosas con extraordinaria escasez de nitrógeno (del 0,008 al 0,016 por 100), observó que de las cuarenta y cinco especies espontáneas en dicho suelo, *más del noventa por ciento no eran leguminosas*.

La suposición de que dichas plantas pudieran subvenir a sus necesidades en nitrógeno gracias a un extraordinario desarrollo de sus raíces, hubo de desecharse al comprobar que su sistema radical era sensiblemente igual al de las que medraban en campos de normal riqueza nitrogenada.

La pequeña cantidad de amoníaco arrastrada por las aguas de lluvia no basta para justificar el fenómeno. Más importancia pudiera tener la acción de los microorganismos saprófitos (*Clostridium*, *Azotobacter*), que, difundidos en gran cantidad en el terreno, son activos demolidores de los detritus vegetales, de cuya descomposición sacan la energía necesaria para fijar el nitrógeno atmosférico. Pero esta actividad sería aprovechada por igual por no leguminosas y leguminosas y siempre éstas quedarían en condiciones ventajosas al sumarse a dicha fuente nitrogenada la debida al trabajo de las bacterias de sus nodosidades.

Cabría una presunción, tan atrevida como sugestiva, cual era la de que las no leguminosas fueran capaces de tomar el nitrógeno atmosférico. De esta idea hizo Schanderl su hipótesis de trabajo y a su comprobación se ha dedicado durante los últimos cinco años. Expondremos, a grandes rasgos, los estudios efectuados por este investigador, pues juzgamos de interés tanto el ingenioso y perspicaz método seguido como las curiosas conclusiones a que llega.

Se efectuaron los ensayos en vasos o tiestos de Mitscherlich, rellenos con una mezcla de arcilla y arena lavada de río, a partes iguales, para evitar que aquélla se apelmace. Considerando el nitrógeno que pudiera incorporarse con la arena, se comprobó que nunca superaba la cifra de 0,015 por 100. La determinación exacta del nitrógeno contenido en aquella mezcla se hizo por el método de Kjeldahl. La obtención de las especies correspondientes fué, siempre que se pudo, por vía ágama, con objeto de ahorrar

tiempo. Tanto en las estaquillas, bulbos, tubérculos, rizomas, etc., como en las semillas, caso que la multiplicación asexual ofrezca dificultades, se investigó el contenido nitrogenado, así como en las plantas de trasplante, cuando las siembras no eran de asiento.

Los riegos se hicieron con soluciones no nitrogenadas. La tierra se desecó al aire y a 60° la planta recolectada, como operación previa para la determinación del nitrógeno en el vegetal y en la mezcla. Para eliminar el que se incorporase en el agua de lluvia se instaló un pluviómetro en las mismas condiciones de las macetas y se halló la riqueza nitrogenada del líquido recogido, con lo que se demostró que no es ésta despreciable, al llegar, en ocasiones, al 10 por 100 del total incremento experimentado por la planta.

Determinado, a la vez, el nitrógeno de una serie de vasos rellenos con la mezcla, pero no sembrados, el incremento tendría por origen el agua de lluvia más el efecto de las bacterias saprófitas del suelo. No obstante, las cifras así obtenidas coincidían sensiblemente con las logradas del análisis del agua recogida en los pluviómetros, lo que parecía demostrar la inacción de los microorganismos del suelo fijadores del nitrógeno.

Para aclarar este punto se realizó durante tres años un estudio comparativo entre tiestos con plantas y otros sin ellas, ambas series con la mezcla caolín-arena. Analizada ésta al terminar la experiencia, se observó, no ya un aumento en su riqueza nitrogenada, sino, por el contrario, un descenso, que osciló entre 0,2 y 2 miligramos por 100. De ello dedujo Schanderl que en los ensayos con caolín-arena no tenía influencia la actividad de las bacterias saprófitas del terreno, y atribuía la causa de ello a que estos microorganismos no encontraran, pasado cierto tiempo, suficiente oxígeno y tuvieran que conseguirlo por reducción de los nitratos de la mezcla.

Los resultados más salientes obtenidos con las diversas especies quedan indicados en el cuadro adjunto. Como se deduce de su examen, se han tomado, como tipo de comparación con las no leguminosas, cuatro especies de la familia Papilionáceas.

La primera planta del cuadro que puede equipararse con las leguminosas es una Crasulácea del género *Sedum*, característica de los sitios áridos y pobres en nitrógeno. Obsérvese en las Cariofiláceas, halófitas y ruderales en su mayoría, los dispares resultados obtenidos entre dos especies del género *Silene*; el de *S. Armeria*, no significativo, y la vulgar colleja (*S. inflata*), que posee una capacidad de fijación del nitrógeno del aire mayor que la del trébol y muy próxima a la del guisante.

FAMILIA (a)	GENERO Y ESPECIE (b)	Contenido en nitrógeno de las semillas o de las partes vegetativas <i>mgrs.</i> (c)	Contenido en nitrógeno del vaso del empalar el ensayo <i>mgrs.</i> (d)	Cantidad de nitrógeno incorporado con el agua de lluvia <i>mgrs.</i> (e)	Peso en fresco <i>grs.</i> (f)		Peso en seco <i>grs.</i> (g)		Contenido en nitrógeno <i>mgrs.</i> (h)	Contenido del vaso después de la recolección <i>mgrs.</i> (i)	Cantidad de nitrógeno atmosférico fijado <i>mgrs.</i> $j = (h + i) - (c + d + e)$	Incremento del nitrógeno de la planta ensayada <i>mgrs.</i> (k = h - c)	Porcentaje de este incremento debido al		
					<i>grs.</i> (f)	<i>grs.</i> (g)	Suelo (e)	Aire (m)					Agua de lluvia (n)		
Juglandáceas	<i>Juglans nigra</i>	672	4009	20	152,77	74,90	861,3	3900	60,3	189,3	58	32	10		
Polygonáceas	<i>Fagopyrum esculentum</i>	18,57	870	1,1	114,9	24,95	206,9	754	71,2	216,2	80	18	2,0		
Idem	<i>Polygonum Convulvulus</i>	0,5	119	0,0	8,5	2,35	30,8	106,8	18,5	30,3	40	60	—		
Ranunculáceas	<i>Aquilegia vulgaris</i>	0,1	136,8	0,0	—	4,12	33,0	151,3	47,4	32,9	—	100	—		
Idem	<i>Sedum spathulifolium</i>	9,2	115	0,0	27,0	2,97	44,7	181	101,5	35,5	—	100	—		
Leguminosas	<i>Trifolium repens</i>	38,8	75,0	0,0	45,35	12,56	350,0	148	348,2	311,2	—	100	—		
Idem	<i>Pisum sativum</i>	69,0	1216	0,0	106,95	25,3	315,6	1120,3	150,6	246,6	39	61	—		
Idem	<i>Phaseolus vulgaris</i>	102,0	881,6	0,0	128,6	18,7	449,5	1353,7	819,6	347,5	—	100	—		
Idem	<i>Robinia pseudacacia</i>	4,0	98,0	0,0	29,4	9,65	191,4	97,9	187,4	187,4	—	100	—		
Cariofiláceas	<i>Silene Armeria</i>	0,0	142,1	0,0	11,75	1,65	32,8	117,6	8,5	32,8	74	26	—		
Idem	<i>Silene inflata</i>	1,0	327,0	0,0	14,7	3,8	90,4	381,6	14,0	90,4	—	100	—		
Papaveráceas	<i>Papaver Rhoeas</i>	1,0	267,5	0,0	6,7	1,55	34,3	329,5	96,3	34,3	—	100	—		
Idem	<i>Chelidonium majus</i>	1,0	165	0,0	—	1,45	31,5	220	86,5	31,5	—	100	—		
Geraniáceas	<i>Geranium Robertianum</i>	1,0	72,8	0,0	—	1,76	18,7	74,3	20,2	18,7	—	100	—		
Rosáceas	<i>Rubus fruticosus</i>	503,6	1391	4,4	190,0	98,5	896,4	1448,2	445,8	392,8	—	100	—		
Aceráceas	<i>Acer Pseudoplatanus</i>	2,25	3926	6,0	23,42	17,65	224,2	3900	191,6	127,8	38	62	—		
Hippocastánneas	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	214,2	1488	11,4	100,55	69,65	515,4	1488	289,8	301,2	—	96	4		
Asclepiadáceas	<i>Asclepias syriaca</i>	2,0	1290	0,0	30,4	14,2	121	1290	119	119	—	100	—		
Solanáceas	<i>Datura Stramonium</i>	1	180	0,0	—	1,32	37,9	156	13,9	37,9	—	63	37		
Idem	<i>Solanum Tuberosum</i>	114	728	—	145,5	29,08	645,0	513,5	316,5	531,0	—	40,4	59,6		
Escrofulariáceas	<i>Linaria Cymbalaria</i>	1	881,6	0,0	40	5,42	81,6	1015,3	215,3	81,6	—	100	—		
Labiadas	<i>Teucrium Chamaedrys</i>	1	296	0,0	43,6	9,85	108,0	345,4	153,4	108	—	100	—		
Rubiáceas	<i>Galium aparine</i>	4,0	103	0,0	7,6	1,65	43,5	83,4	19,9	39,5	—	49	51		
Valerianáceas	<i>Valeriana officinalis</i>	1	1245	6,0	128,2	42,38	237,33	1162	148,3	237,3	—	35	62		
Cucurbitáceas	<i>Bryonia dioica</i>	1	881	0,0	—	2,95	46	880	45	46	—	2	98		
Compuestas	<i>Achillea millefolium</i>	1	725	3,1	20,5	11,5	132	747	150,9	132	—	98	2		
Idem	<i>Helianthus scaberrimus</i>	7,8	1391	5,4	292,8	126,35	626,6	1391	613,4	618,8	—	99,1	0,9		
Idem	<i>Helianthus tuberosus</i>	174,38	1800	11,4	394,5	116,37	640,04	1680	334,26	465,7	—	25	72,6		
Idem	<i>Helianthus annuus</i>	2,02	1245	6,2	59,52	48,05	489,48	1162	398,26	487,5	—	17	81,7		
Idem	<i>Hieracium piloselloides</i>	1	135	0,0	56,45	11,95	140,2	109,8	115	140,2	—	18	82		
Idem	<i>Pyrethrum hybridum</i>	143,2	728	0,0	91,0	21,4	629,1	742,5	500,4	485,9	—	100	—		
Idem	<i>Senecio Jacobaea</i>	1	77	—	—	1,37	15	73	11	15	—	27	73		
Gramináceas	<i>Dactylis glomerata</i>	6,0	1292	—	65,0	34,82	217	1082,1	1,1	211	—	100	—		
Idem	<i>Avena sativa</i>	9,0	728	—	68,42	20,5	201,5	871	332,6	192,5	—	100	—		
Idem	<i>Secale cereale</i>	174,9	881,6	5,5	—	49,72	458,2	696	91,8	283,3	—	66	32		
Idem	<i>Triticum sativum</i>	55	881,6	5,5	—	37,9	338	754	150,5	283,0	—	45	53		
Iridáceas	<i>Iris germanica</i>	58,2	882	—	287,07	80,88	396,4	1083	539	338,2	—	100	—		

En otra familia, afín a las Papilionáceas, surge una especie entre las doscientas del género *Rubus*, la *R. fruticosus*, propia de suelos silíceos, mezquinos y pobres, con un aumento tal de la primitiva riqueza nitrogenada, que sólo le aventajan las plantas de judía. Dignas de atención son, igualmente, las cifras obtenidas con el falso plátano y el castaño de Indias; con la *Asclepias syriaca*, de olorosas flores rosadas; la ruderal *Linaria Cymbalaria*, cuyos resultados son tanto más dignos de consideración si se tiene en cuenta su poca masa vegetal; la germandrina, la valeriana, etc. La patata se manifiesta también como excelente fijadora del nitrógeno.

Pero la familia que, en conjunto, muestra más constante esta cualidad y en proporción similar, cuando no superior, a muchas leguminosas, es la de las Compuestas, como lo demuestran los resultados logrados con los géneros *Achillea*, *Hieracium*, *Pyrethrum* y *Helianthus*. Conviene indicar que las consecuencias que saca Schanderl de sus ensayos son contrarias a las obtenidas por Boussingault con el girasol (*Heliantus annuus*).

De la clase Monocotiledóneas, es el lirio común el que muestra un incremento en nitrógeno sólo superado por la judía. Entre los cereales, ocupa el primer lugar la avena y siguen a ella, en orden de importancia, el trigo y la cebada.

De estas experiencias parece deducirse que las plantas no leguminosas fijan el nitrógeno elemental del aire. Si las nodosidades de las raíces leguminosas, repletas de bacterias, pueden considerarse como fábricas naturales de nitrógeno, dos hipótesis pueden justificar los fenómenos observados en las plantas objeto de estos ensayos: o el plasma celular de las plantas superiores posee, como el de los esquizomicetos mencionados, la facultad de tomar el nitrógeno atmosférico, o la simbiosis con las bacterias fijadoras atañe también a las especies no leguminosas.

Esta última conjetura tenía a su favor las observaciones, hechas con anterioridad a estos estudios, de que ciertos organismos, unos esquizomicetos y otros eumicetos, contenidos en los tubérculos radicales de los géneros *Alnus*, *Eleagnus*, *Myrica*, *Casuarina* y *Podocarpus*, se comportan igual que los bacteroides de las leguminosas.

Por estas o por otras razones, el hecho es que Schanderl admite la segunda hipótesis y orientó sus investigaciones en este sentido. Precisaba comprobar si las bacterias de las nodosidades poseen, en cultivo puro, la facultad de asimilar el nitrógeno elemental del aire. Sabida es la opinión, generalmente admitida, de que sólo poseen actividad asimiladora estos esquizomicetos radicícolas en estrecha asociación con su

planta hospedante, y nunca se ha logrado fijar el nitrógeno en cultivo puro. Únicamente Krascheninnikoff, en 1916, lo consiguió, pero con cultivos de nodosidades completas.

El autor atribuye el fracaso de otros investigadores a no haber elegido un medio nutritivo adecuado. Schanderl empleó caldo de habas, en el que se determinó exactamente su contenido nitrogenado y al que se hizo llegar el aire desprovisto de nitrógeno amoniacal y nítrico, con lo que se tenía la seguridad de que la fuente del aumento logrado era el nitrógeno elemental exclusivamente. Comparados los cultivos de bacterias procedentes de diversas plantas con los del *Bacterium radicícola Phaseolus vulgaris*, se obtuvieron, a los treinta y seis días y temperatura ambiente, las diversas cantidades de nitrógeno, de las que se dedujo que el mejor resultado corresponde a las bacterias procedentes de *Rubus fruticosus*, que figura también en el cuadro antes indicado como una de las especies más destacadas.

Estas investigaciones llevadas a cabo por Schanderl durante los últimos años, profundizan extraordinariamente las iniciadas por otros autores: Nobbe y Hiltner, en 1895; Mameli y Pollacci, en 1911; Lipman y Taylor, en 1923; etcétera. De tan interesantes estudios deduce aquél las siguientes conclusiones:

1.^a La simbiosis de las bacterias con determinadas especies no es patrimonio exclusivo de las especies leguminosas.

2.^a En éstas no queda limitada la simbiosis bacteriana a las nodosidades radicales, sino que se extiende a cualquier órgano de la planta, subterráneo o aéreo.

3.^a Los simbiosites sólo se presentan con el aspecto bacilar típico dentro de las nodosidades radicales de las leguminosas, y aun aquí no siempre.

4.^a Los cultivos puros de bacterias procedentes o no de leguminosas son capaces de fijar el nitrógeno del aire.

Y éstos son, resumidos, los recientes estudios del notable investigador del Instituto Botánico de Geisenheim, rechazados por algunos autores, recibidos con escepticismo por los más. En consecuencia, cerraremos este artículo con la misma interrogación que le sirve de título; pero aparte del valor científico de los trabajos de Schanderl, que no somos nosotros los llamados a enjuiciar, no se le puede negar el mérito de haber sacado de nuevo a luz una cuestión que se tenía por resuelta hace mucho tiempo. Una vez más, se confirma la exactitud de la célebre frase: «La Ciencia se crea, pero nunca está creada.»

Diciembre, 1943.

Sequía agotadora

Y AQUELLOS CALORES DE MAYO...

Por JOSE M.^a LORENTE

METEOROLOGO

Pésima ha sido la cosecha de cereales de 1943. E igual o peor va a ser la de 1944 si el tiempo sigue como en enero y en la primera decena de febrero.

¿Causas meteorológicas? La acometida de calores anormales en mayo de 1943, y ahora la agotadora sequía, que comenzó en Navidad y no ha cesado cuando esto escribimos (febrero de 1944). Añádase a ello la sequía, también esquilante, del verano último, sentida y padecida de modo especialísimo en el norte de nuestra Península.

Los dos primeros gráficos que damos adjuntos, y

que representan, respectivamente, la marcha de las temperaturas máxima y mínima de Madrid, así como las lluvias del año agrícola 1942-43 y los mismos elementos en lo que va del presente, también en nuestra capital, aunque no se refieran sino a una localidad solamente, expresan, por la situación central de ésta, con alguna generalidad, lo acaecido en toda España.

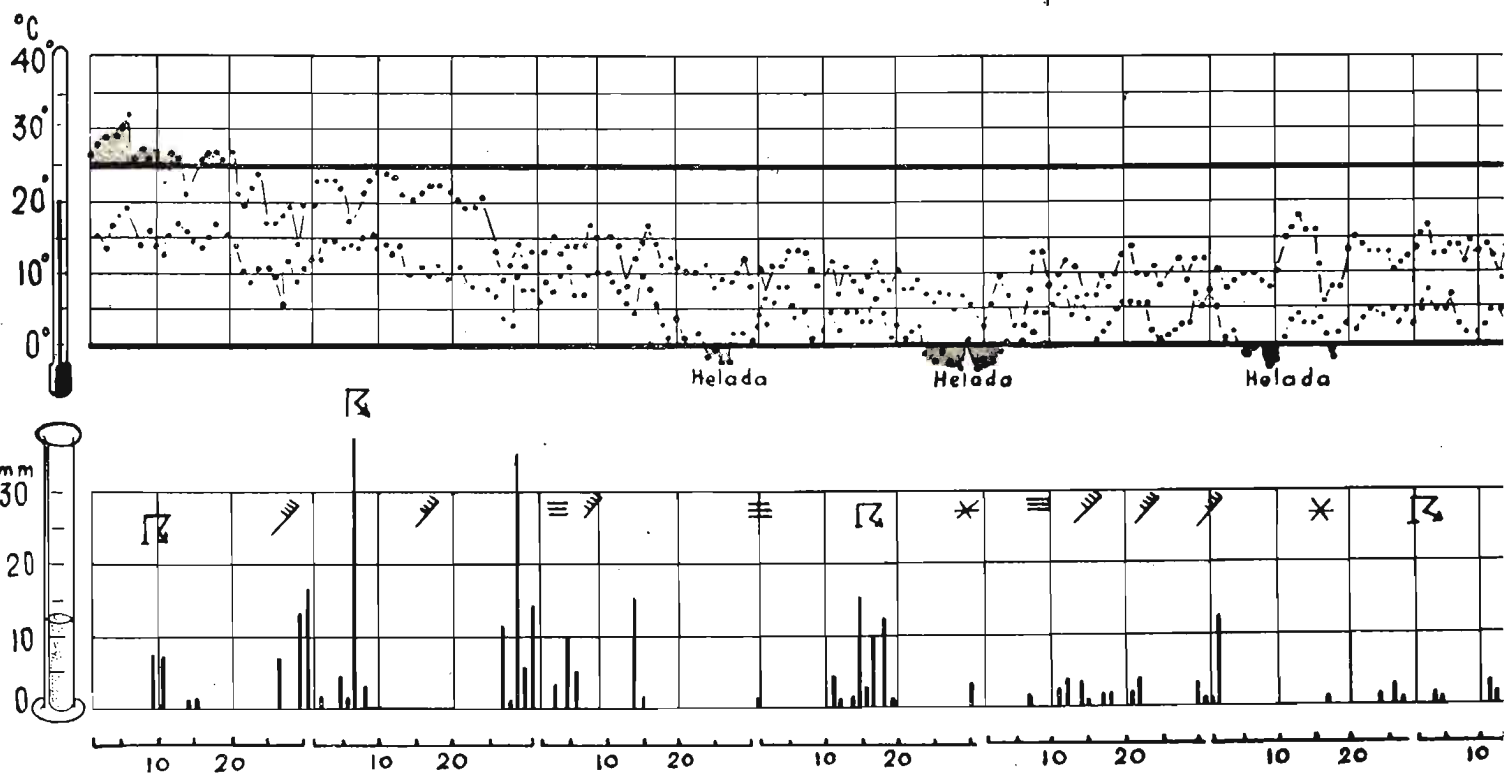
Examinado el primero, o sea el de 1942-43, se notan en él las particularidades siguientes:

El otoño de 1942 fué muy normal y prometedor. Cesaron los «días veraniegos» (con máximas superio-

1942

S O N D E F

10 20 10 20 10 20 10 20 10 20 10 20 10



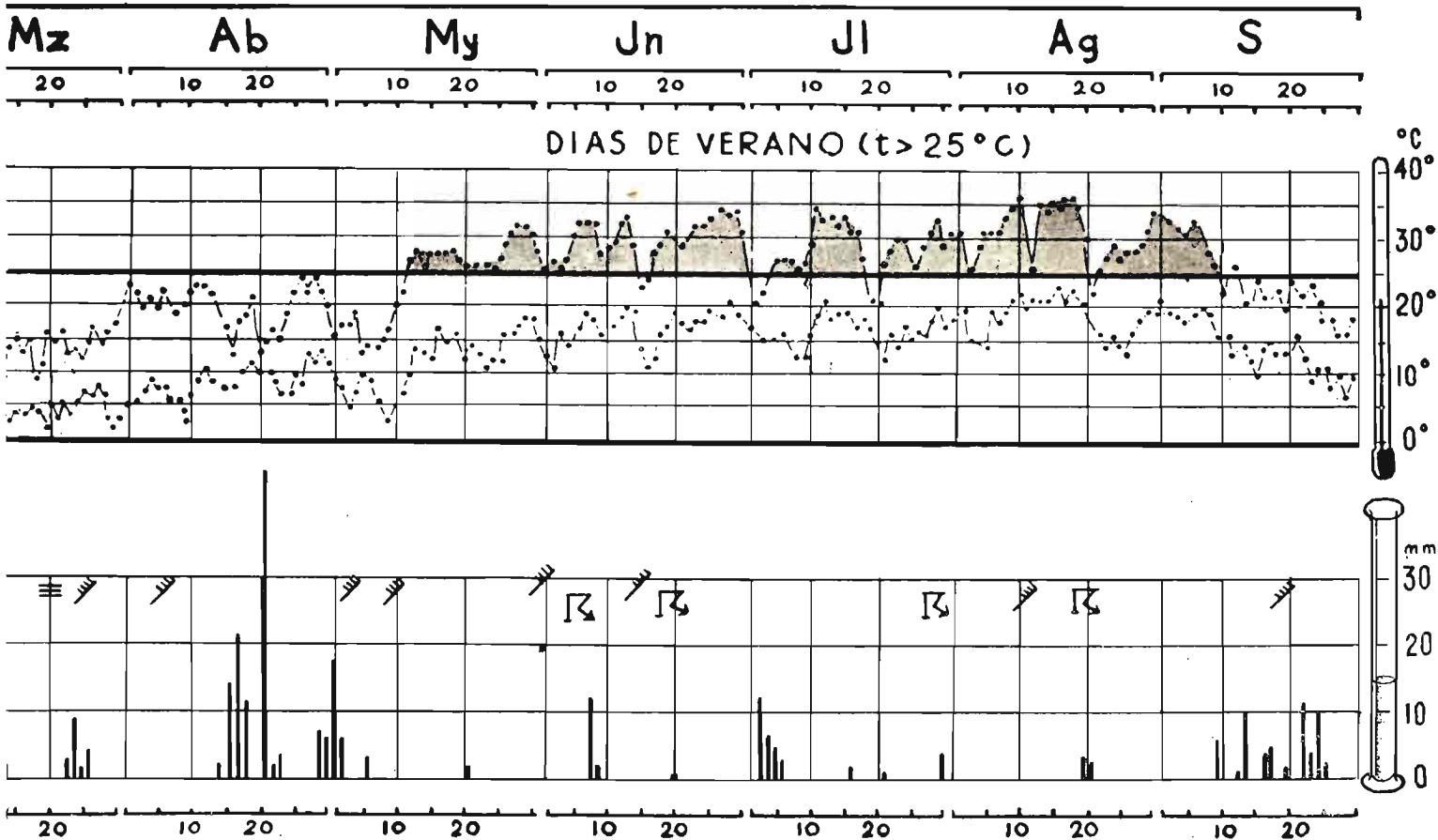
* Nieve T Tormenta ≡ Niebla V Viento fuerte

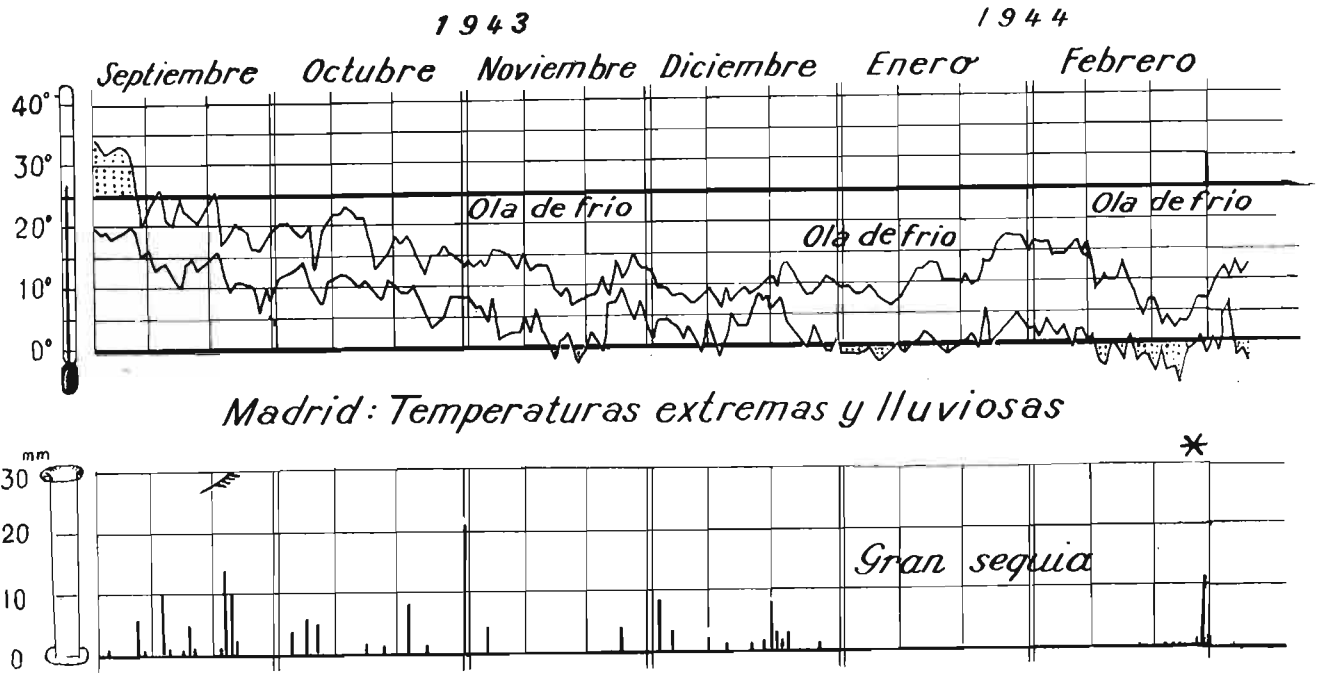
res a 25°) hacia el 20 de septiembre y llegó entonces el primer temporal clásico, el que dispersa a los veraneantes y da a las tierras el «tempero» conveniente para las siembras tempranas. Siguió un delicioso «veranillo de San Miguel». Terminado el cual, y a su punto, vinieron nuevas y bien colocadas lluvias, que cesaron con la llegada, a últimos de noviembre, de la primera «ola de frío», la que, por turno riguroso en el ciclo anual, nos corresponde recibir de las regiones árticas. Ocurría esto a fines de noviembre. En diciembre, después de algunas lluvias tormentosas, nos alcanzó en fecha reglamentaria, como la anterior, la segunda «ola de frío», la de Navidad a Reyes, la más larga, según debe ser, con su nevada y todo, para que no dejase de cumplirse ningún requisito de lo estatuido en los cánones de la normalidad. Terminada que fué esa tiritona, vinieron algunas lluvias ligeras y dispersas, acompañadas de vientos. Tras ellas, la tercera y definitiva «ola de frío», la última acometida de los vientos árticos, que ocasionaron, como los anteriores, una última nevada. Y entró marzo, sin cosa digna que reseñar, si no es una

alza súbita y alegre de las temperaturas máximas y un rebasar las mínimas los 5°. La naturaleza se despertaba de su sueño invernal. Comenzaban a florecer los lilos. Lluvias, copiosas a veces, refrescaban bien las tierras. Todo sonreía para el campo en este mes. Y lo mismo acaecía en la primera decena de mayo. Pero... llegó el día 12 y una arrebatada crecida del calor hizo subir el termómetro a los 25°, olvidados ya desde septiembre. Comenzaban de nuevo los «días de verano» y ya no cesaron de serlo, salvo raras excepciones, hasta el 10 de septiembre. Los cereales se abrasaron con esos prematuros y pertinaces ardores. La cosecha se redujo a la mitad de lo que la esperanza, bien fundada, había prometido. Y un verano riguroso y sin más lluvias que las escasísimas de algunos días de tronada produjeron, ya no en la región central, sino en la cantábrica, un desastre en las cosechas todas de verano. Tales fueron, en resumen, las buenas esperanzas y los malos resultados finales que nos trajo el tiempo del año agrícola 1942-1943.

Y entramos en septiembre último. Comenzó el nuevo año agrícola con caracteres análogos a los del

1943

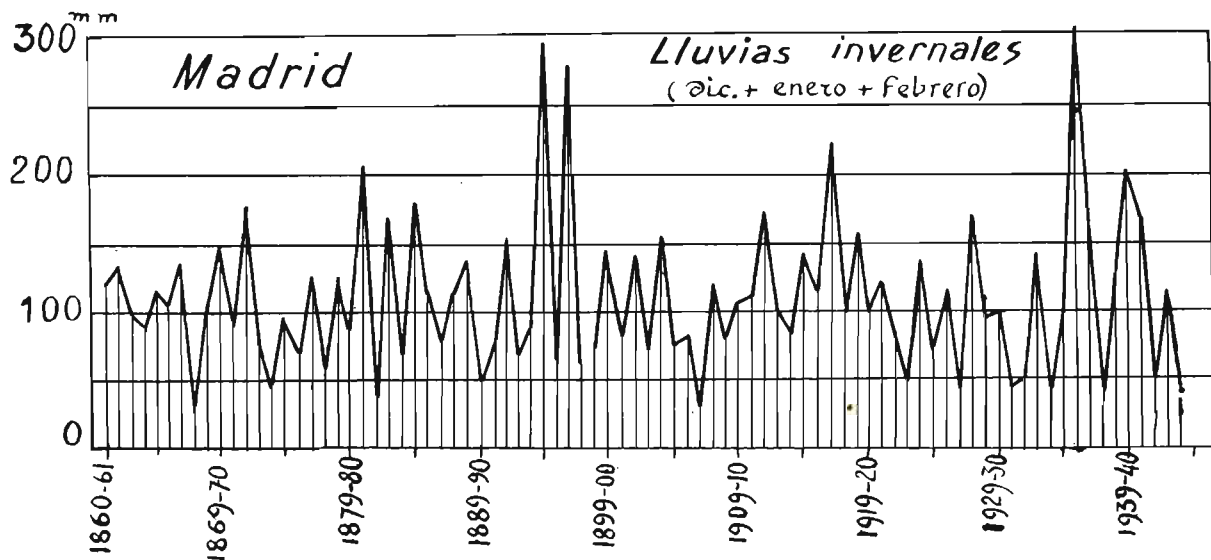


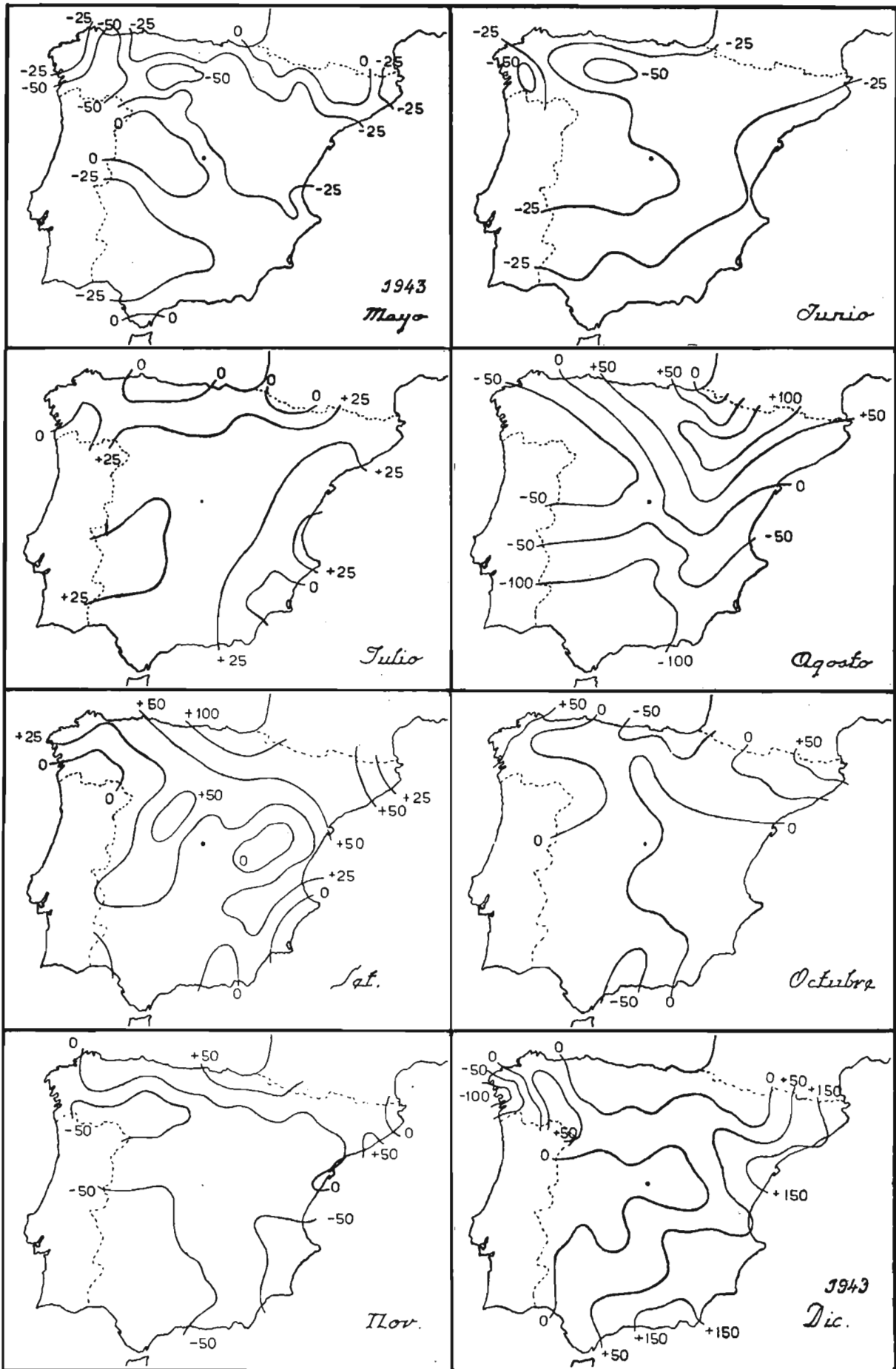


anterior, si bien adelantados en una década, aproximadamente, pues la tormenta inicial ya había ocurrido al finalizar agosto y el antes citado primer temporal de septiembre, caracterizado por vientos fuertes, tuvo ya lugar hacia el día 20. En provincias, algunas trombas de agua ocasionaron daños. Octubre nos ofreció un veranillo de San Miguel de caracteres parecidísimos a los del año anterior, con unas lluvias moderadas y benéficas. Terminó el mes con temporales en Levante, en Cataluña y en Galicia. No parecía que el año fuese a ser seco. El día de Difuntos seguía cayendo agua del cielo. En Baleares se inundó la comarca de Artá. Y al mediar el mes llegaron las primeras heladas en Madrid y cayeron nieves copiosas por el norte de la Península. Se trataba de la prime-

ra ola de frío de este invierno. Pero pasa y los últimos días del mes son deliciosos. Al llegar diciembre comenzó a descender la temperatura. Era un descenso lento, pero sostenido y sin altibajos, hasta caer en una nueva hondonada de frío. A la vez, los temporales de Andalucía y Levante permitían grandes acopios de agua en los pantanos, si bien ocasionaban a la vez enormes destrozos.

Este hablar de inundaciones iba, sin embargo, a concluir. Llegadas las fiestas de Navidad, el panorama había de cambiarse. España empezaba a quedar limpia de nubes. Las noches tenían, pues, que ser de helada, porque el cielo, transparente, permitía la irradiación despilfarradora del calor absorbido durante las horas brillantes de sol. El aire seco que reinaba





Exceso o defecto de las lluvias respecto a las normales

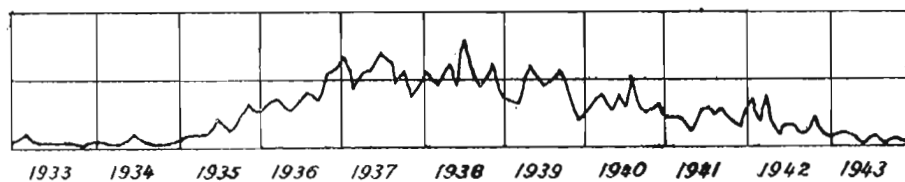
sobre la Península no servía de manto protector de la superficie terrestre. Era limpio y ocasionaba, a mediodía, máximas termométricas muy agradables. Pero ya no llovía absolutamente nada en la Península, salvo un poco en Andalucía.

Y con esta situación atmosférica dió comienzo el presente año 1944. Con un mes de enero en el que no ha llovido. A no ser unas ligerísimas cantidades de agua que cayeron por el Norte hacia el día 20. Así llegó febrero. La Candelaria no «ploró». La sequía continuaba implacable. Hubo que esperar a la segunda decena del mes para que un temporal del Mediterráneo regase Cataluña y un poco el Norte de España. El resto de ella—y Portugal, que padece igual sequía que nosotros—seguía sin ver apenas nubes. En cambio, llegaba a nuestro suelo un aire frío, que estaba delatando que de Rusia venía la tercera ola de frío reglamentaria, la que los mismos partes bélicos

todo el mes más de un litro de agua por metro cuadrado: en muchos sitios, ni eso. Además, repartido en dos o tres días, seguidos de otros despejados, con lo que la evaporación habrá hecho que se pierda gran parte de esa escasísima cantidad.

—o—

Causas de tanto desastre ya decíamos al principio que son muy difíciles de precisar en estas circunstancias de aislamiento por la guerra. Pero ateniéndonos a lo que aquí mismo, en nuestro propio suelo patrio podemos contemplar, bien puede afirmarse que durante este largo y abrumador período de sequía se ha observado una casi total ausencia de masas de aire tropicales, húmedas y tibias, procedentes del Atlántico, y por el otro lado, por los Pirineos, acometidas de aire ártico, de las que reglamentariamente nos debían llegar del continente. Hemos vivido en plena



Manchas solares

de los anteriores días anunciaban haberse presentado por la parte septentrional del frente oriental.

Una sequía como ésta, que fijándose, por ejemplo, en Madrid, tiene de duración ya más de cuarenta días consecutivos, hace que las gentes, aterradas y abrumadas por las terroríficas noticias que del estado de los campos españoles se van recibiendo, se pregunten si no ha habido en otras épocas falta de lluvia semejante.

La estadística nos dice que sí. Que las ha habido. Los muy viejos pueden recordar la sequía del 1882 en Madrid, tan agotadora como la actual. Y si notamos las lluvias de todo el período invernal, observaremos que no va resultando el presente el más seco, pues hubo uno, el de 1867-68, que lo fué terriblemente.

Pero de esos citados años habría que decir que, quizá, la sequía no fué tan general como lo ha sido la presente. A la vez que se carecía de lluvias en el centro, se obtenían con relativa abundancia en el litoral. Del nuevo Boletín que, a partir de enero, publica quincenalmente el Servicio Meteorológico Nacional, con datos de las lluvias recogidas en todos los principales observatorios de España, se deduce que en ambas Castillas, Aragón y Cataluña no se ha medido en

«autonomía meteorológica», pudiera decirse. Sólo dominaba sobre nosotros el juego del caldeoamiento diurno a través de la limpiísima masa de aire transparente que nos cubría y de la fuerte irradiación nocturna de las largas noches invernales. Si, pues, no llegaba aire húmedo del mar, de ningún modo podía precipitarse agua sobre el suelo.

¿Razón de este fenómeno fundamental? En motivos puramente terrestres no podemos hallarla, porque nuestro citado aislamiento de información extranjera nos lo impide.

Tenemos que acudir a lo que la Astronomía nos declara con sus estadísticas de manchas solares. Y, contando con los datos que amablemente nos ha proporcionado el astrónomo don Enrique Gullón, decimos aquí que estamos pasando ahora por el mínimo de actividad solar. Que el astro no ha presentado precisamente desde las fiestas de Navidad—o sea cuando empezó la sequía—mancha alguna, si no es una pequeña el día 20, coincidiendo cabalmente con las pocas lluvias que por entonces se registraron por el norte de la Península.

Este mínimo de manchas solares es el que corresponde a la terminación del período de once años y medio de actividad solar, que tuvo su máximo en

1938, pero que habiendo pasado por el anterior mínimo a fines de 1933, debía en realidad presentarse a principios o a mediados de 1945, no ahora, como se ha presentado, con un tanto de anormalidad.

Nuestra sequía—que creemos que también la padece este año toda Europa, al menos la central y septentrional—COINCIDE con el mínimo de manchas solares, mínimo anormal por lo anticipado y un poco exagerado. El Sol está inactivo y nuestra atmósfera también.

Ahora bien: ¿Hay relación de causa a efecto entre ambos fenómenos? No seremos nosotros los que lo afirmemos rotundamente. Es muy complicado y desconocido todavía el mecanismo de enlace entre la actividad solar y la terrestre. Y, por eso, aquí nos contentamos con señalar la coincidencia. Absolutamente nada más.

Falta por tratar otro punto: el de las periodicidades. Nosotros hemos trazado una serie de gráficos con datos de lluvias de enero de una porción de sitios de España, no sólo de Madrid, sino de bastantes puntos de la Península, y hemos tratado de encontrar en ellos alguna periodicidad, pero han sido de resultado nulo nuestros intentos. Sabido es que los más sedudos tratadistas han repudiado en general este método, que suele conducir a conclusiones engañosas.

No hemos de terminar estas notas sin señalar también una coincidencia curiosa. Aquellos días de calor veraniego y anticipado que agostaron la cosecha ce-

realística del año 1943 se presentaron a la vez que una mancha solar esporádica, de muy alta latitud con respecto al ecuador de aquel astro, y que era como anuncio y vanguardia de las que se irán apareciendo en el deslumbrante disco en cuanto comience el nuevo ciclo de actividad, que se inicia un tanto prematuramente, según explicamos antes. Pero repetimos lo dicho: señalamos el hecho y no afirmamos más.

—o—

Escribíamos las anteriores líneas en febrero. Añadimos ahora éstas al comenzar el mes de marzo. La sequía que entonces nos acongojaba cesó algún tanto en la segunda quincena del mes anterior. Empezó por nevar en las regiones altas de nuestra Península. Después, la borrasca, que tozudamente se ha fijado este año en el Mediterráneo, se corrió al oeste de Portugal y luego cruzó, súbita, España, derramando algunas lluvias sobre nosotros, no tantas, ni mucho menos, como hubieran convenido, pero, en fin, algunas. Hoy —día 7 de marzo—vuelve a instalarse al norte de nuestra Península el anticiclón, la zona de altas presiones, que, actuando desde hace un año de barrera, impide que lleguen al Cantábrico y a todas las regiones españolas las borrascas grandes del Atlántico. Ella nos trae de nuevo un viento continental frío y seco y, mientras no se disminuya el dominio de la misma, no hay que esperar tiempos muy lluviosos.



El contrato de arrendamiento de fincas rústicas

Por MAURICIO GARCIA ISIDRO

ABOGADO

Desde el año 1917 se intensificó en España la propaganda demagógica, blanca y roja, agitando en el campo todos los latiguillos, tópicos y vulgaridades que son la secuela de las banderías políticas.

Respecto al contrato de arrendamiento, se fué diciendo por pueblos y alquerías que había que humanizarlo; que era preciso darle continuidad, plazo largo y seguro, para que el esfuerzo del colono no se perdiese; que éste tenía derecho a las mejoras, si alguna introducía en la finca; que procedía la reducción de renta en determinados casos de cosecha desgraciada, etc.

Claro está que todos los *aficionados* que se largaban por el campo para decir estas *paparruchas*, habían nacido en poblaciones de importancia, sin haberse asomado jamás a la campiña, y desconocían en absoluto el estado en que se encontraba entonces el arrendamiento de fincas rústicas, lo que justifica que se dijese, propagasen y escribiesen tantísimas tonterías.

En el campo español, de tradición hidalga en todos sus aspectos, no existió el problema de arrendamientos hasta que la política lo creó artificialmente, alentando la codicia de los ignorantes, haciéndoles creer, con fines electorales y siempre con mala intención, que tenían derecho a todo y que no estaban obligados a nada.

A principios de siglo y ya muy adelantado este por el que discurremos, la relación entre propietarios y colonos fué cordialísima. Los dueños de fincas eran amigos, protectores y consejeros de sus arrendatarios. Las familias se venían sucediendo en la explotación de los predios rústicos a través de las generaciones, y hasta tal punto consideraban la colonia como cosa propia que, hasta en los testamentos, los *renteros* disponían qué hijo, o hijos, les habían de suceder, y siempre los propietarios respetaban tal decisión, porque entonces la mutua comprensión llegaba a extremos de cordialidad hoy insospechados y desconocidos. Si una cosecha era mala, bastaba la menor indicación para que el dueño condonase parte de la renta o aplazase su pago para años sucesivos; si un animal

de labor se desgraciaba, era siempre el propietario el que acudía con un préstamo, *sin interés*, a solucionar el conflicto, hasta que se recogiera la cosecha y quedase restablecido el equilibrio económico; si había que mejorar alguna parte de la finca, «el amo», como entonces, cariñosamente, se le llamaba, acudía solícito a realizar las obras o las plantaciones, de acuerdo con el colono, y éste, en compensación, pagaba las rentas puntualmente, en los primeros días de septiembre; tenía atenciones con el propietario en el día del santo de éste y en Navidades, y la mansión del dueño era para el colono y para sus hijos una prolongación de la casa aldeana, una ayuda para dar carreras cortas, como la del Magisterio, a los hijos que no podían ser labradores, y en conjunto el campo español, singularmente el de la meseta castellana, era un Arcadia, sin odios, sin venganzas y con un deseo de colaboración que hizo posible, mediante el esfuerzo de todos, y el empleo de abonos químicos, que fueran muchos los años en los que la cosecha resultó suficiente y hasta excedió de las necesidades del consumo nacional.

Claro está que habría alguna excepción. Pero tan pocas, tan aisladas, de tan escasa importancia en el conjunto, que jamás pudieron dar motivo a que, tomadas como base, se infiltrase la demagogia, perturbando la armoniosa relación que desde tantos años era tradicional.

La política no podía tolerar tal estado de cosas. Era necesario remover la charca; que surgiera el descontento; que nadie estuviese satisfecho con lo que tenía; que el colono ansiase desplazar al propietario, adulándole con que la tierra debía ser para quien la trabaja, y así, minuto a minuto, se fué formando una opinión contra el contrato de arrendamiento, haciendo desear cosas, como grandes conquistas, que tradicionalmente estaban conseguidas ya y sostenidas durante años por la mutua comprensión y afectuosa convivencia a que antes hicimos alusión.

Durante muchos años bastó el Código civil para regular el contrato de arrendamiento. Sabemos todos que aunque en algunos figuraba la cláusula «de a ries-

go y ventura», el propietario acudía solícito a la desgracia si la cosecha se perdía o «la piedra» machacaba los sembrados, y no obstante tal certidumbre, la humanización de un contrato que estaba bien humanizado, en la práctica, corría de boca en boca, y afloró por vez primera, de modo estridente, en aquel «mitin» de Medina del Campo, que fué el antecedente del primer decreto que modificó el Código civil, regulando los arrendamientos rústicos, con fecha 21 de noviembre de 1929.

En el preámbulo de esta disposición se dice «que no podía el Gobierno desatender una petición que desde hace muchos años viene siendo formulada reiteradamente ante los Poderes públicos: la reforma de los preceptos legales reguladores de los contratos de arrendamiento de fincas rústicas...» «El sentido social que hoy impera en las legislaciones no podía estar ausente de la española, y menos teniendo en cuenta que, en otras modalidades de contratos, aquel sentido social, hermanado con los principios de justicia, ha recibido plena consagración.»

Y, sin embargo, entonces todavía el problema no era social; fué provocado por la propaganda y así se fué creando el ambiente para que después, al advenimiento de la República, se derrumbase la cordialidad campesina con aquellos decretos de revisión de rentas que empezaron en 11 de junio de 1931 y dieron lugar a una serie de injusticias que aun perduran en el campo español.

En vano quiso remediarse, con mejor intención que fortuna, el daño hecho con la publicación de la Ley de 15 de marzo de 1935 y sus Reglamentos, eucaminados a conseguir a todo trance la inscripción de los contratos. Y llegó el Movimiento Nacional y fué preciso encauzar la opinión desmandada, evitando los estragos que había producido la Ley de 2 de junio de 1936, por la que fueron suspendidos los desahucios, excepto los fundados en la falta de pago.

De esta manera se creó un problema en el campo español que no existía, que fué, en un principio, artificial y que requiere una terapéutica extraordinaria-

mente hábil para dilucidar cuáles son las necesidades verdaderamente sentidas, de carácter general y social, prescindiendo de todo aquello que no responda al verdadera concepto de la justicia, que, en suma, no es otra cosa que «dar a cada uno lo que es suyo».

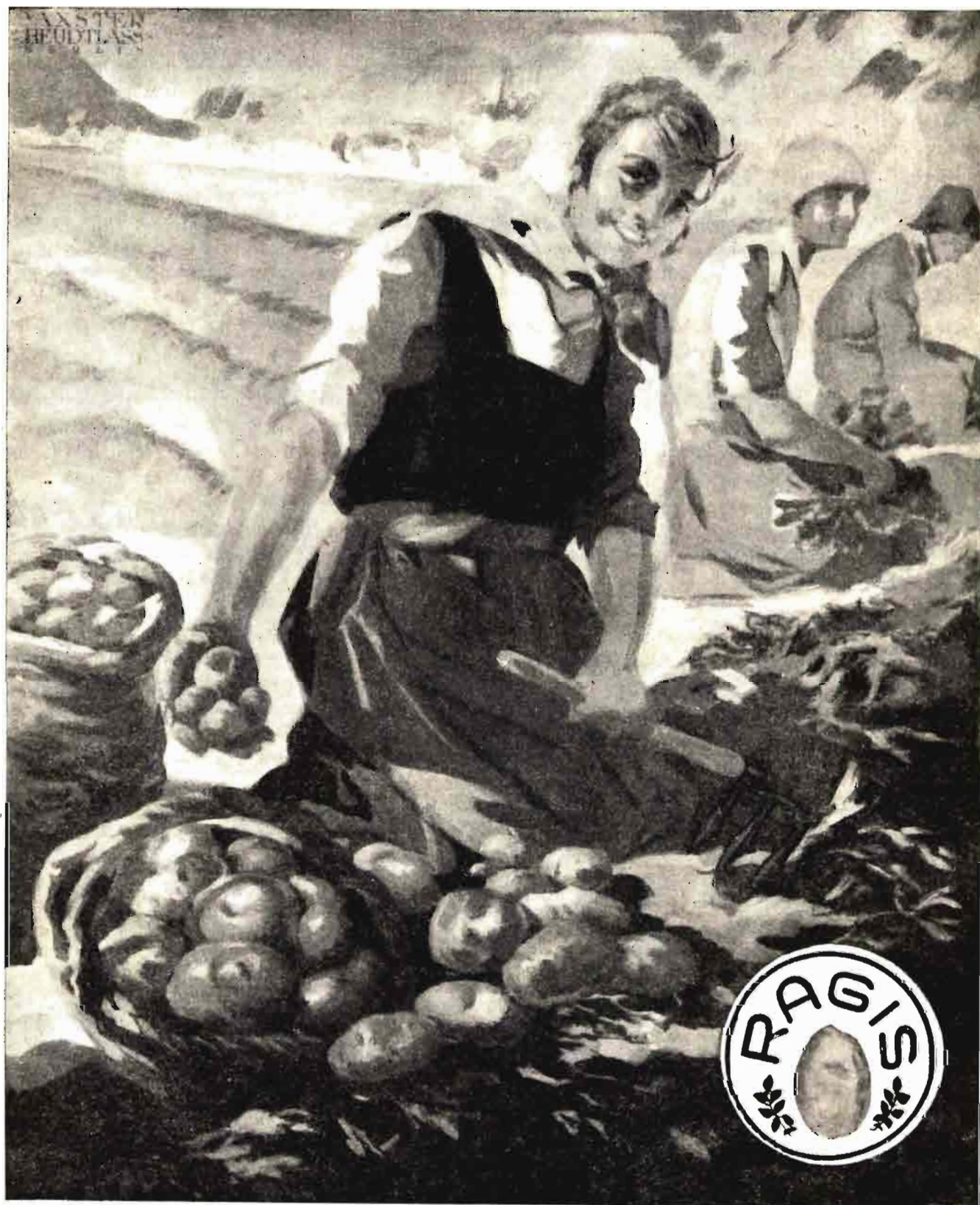
No hay que olvidar, cuando se trata de esta importantísima cuestión, que el arrendamiento, en tanto exista la propiedad privada, es indispensable para la normal y eficaz explotación de la tierra.

Son muchísimos los que, situados en la necesidad de vivir del campo, carecen de capital suficiente para adquirir las tierras imprescindibles a una labor capaz de sostener la familia, aun dentro del marco modesto de las austeridades impuestas por el campo español, y para quienes tan sólo a duras penas pueden reunir los elementos precisos para el capital de explotación, y esto con penurias, el arrendamiento suple la falta, poniendo a su disposición las tierras que necesitan, mediante el pago de una merced anual.

En conjunto, es preciso siempre para resolver objetivamente problemas de tanta importancia, tener en cuenta que a veces, y circunstancialmente, existe una crisis, una falta de tierras en arrendamiento, que se debe (como ahora ha ocurrido) a la revalorización de los productos del campo y a las seguridades que da el ser productor en materia de abastecimiento. Pero suponer que estas causas han de perdurar es una equivocación, ya que no está lejos el día en que muchos de los nuevos labradores, desengañados y contritos, rectifiquen su afán de explotación directa y vuelvan los ojos hacia un buen arrendamiento, después de haber perdido miles de duros, o de pesetas, según la importancia de la aventura emprendida.

Tan pronto como el trigo disminuya de precio, por la correlatividad de dos cosechas abundantes o simplemente normales, dados los gastos de contribuciones y generales que pesan sobre la tierra, veremos el curioso fenómeno a que antes hice referencia: la disponibilidad de tierra en proporciones hasta ahora desconocidas y la regulación de la renta por la eterna ley de la oferta y la demanda, a la que, como al campo, es inútil pretender ponerle puertas.





PATATAS DE SIEMBRA ALEMANAS, ORIGINALES, "RAGIS"
DE FAMA MUNDIAL

RABBETHGE & GIESECKE KARTOFFELZUCHT G. M. B. H., BERLIN

Representante General en
España y único importador:

CARLOS DOMINGUEZ SIERRA

Oficinas: Núñez de Balboa, 56 - MADRID - Teléfono 51.520

TELEGRAMAS:
DOMINSIERRA

Informaciones

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Precio de la pulpa de remolacha

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 13 de febrero de 1943 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 del mismo mes, por la que se declara subsistente para la pulpa pro-

cedente de la remolacha de la campaña 1943-44 el precio de tasa fijado en el apartado segundo de la Orden de 24 de diciembre de 1942, es decir, el de 300 pesetas tonelada, puesta en fábrica.

Fabricación de embutidos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 20 de febrero de 1943 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura por la que se deroga el apartado primero de la Orden del mismo Ministerio de

14 de marzo de 1936, que hace relación a la fabricación de embutidos para consumo local, con carnes sobrantes en las tablajerías.

Cupo de entrega de trigo para la provincia de Albacete

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 25 de febrero de 1944 se publica una disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, por la que se rectifica el artículo 1.º de la circular número 429, publicada en el *Boletín Oficial* del 5 del pa-

sado mes de febrero, y que se insertaba en el número anterior de AGRICULTURA, en el sentido de que el cupo de entrega obligatoria para la provincia de Albacete es de 170.000 quintales métricos y no 286.000, como se indicaba erróneamente.

Comercio de la carne e industrialización de la de cerdo

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 26 de febrero de 1944 se publica la Circular número 436 de la Comisaría General de Abastecimiento y Transportes, por la que se dictan normas sobre el comercio de la carne y la industrialización de la de cerdo.

Según esta disposición, queda subsistente la libertad de circulación, contratación y precio del ganado de abasto y vida, de las especies vacuno, lanar, cabrío y de cerda, con excepción de lo que sobre la última especie citada se determina más adelante.

No se exigirá para la circulación y transporte del ganado vacuno, lanar y cabrío ninguna clase de guía o conduce, excepto las de carácter sanitario para la circulación provincial e interprovincial.

Se mantiene la suspensión del

sistema de racionamiento por cartilla para las distintas especies de ganado.

Por ello, tanto los Organismos civiles y militares como el público consumidor, podrá adquirir libremente la carne y sus despojos los martes, miércoles, jueves y sábados, sin que pueda por ningún concepto, ni a pretexto de sobrante, venderse en días posteriores a los señalados.

Queda limitado, por tanto, el consumo en establecimientos colectivos, tanto del Sindicato de Hostelería como los restantes, a los días señalados para venta al público, con la única excepción de los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire.

Con objeto de poder garantizar la intervención de las grasas procedentes de la industrialización del cerdo, se mantiene la inter-

vención de la circulación en esta clase de ganado, siendo necesario, además de la guía sanitaria, la guía complementaria de tipo único, que se expedirá por las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos a favor de todo el que la solicite, cualquiera que sea su origen y destino, salvo que el traslado se efectúe dentro de la misma provincia y que el transporte no sea por ferrocarril, en cuyo caso bastará con un conduce o documento análogo, además de la citada guía sanitaria.

Queda autorizada durante la temporada chacinera 1943-44 que ha empezado en primero del pasado mes de octubre, la industrialización de productos del cerdo a todos los Mataderos industriales y fábricas de embutidos que reúnan las condiciones dispuestas en el Reglamento general de 5 de diciembre de 1918, del Ministerio de la Gobernación, y Decreto-Ley de 7 de diciembre de 1931, del Ministerio de Fomento.

No industrializarán en la presente campaña aquellas fábricas que estuvieran comprendidas en cualquiera de los siguientes casos:

a) Las que hubiesen sido clausuradas en la temporada anterior por no reunir las condiciones mencionadas.

b) Todas aquellas que la Dirección General de Ganadería no

Agradecemos profundamente las numerosas felicitaciones que hemos recibido por parte de suscriptores, prensa profesional y diaria y lectores en general, con motivo de la publicación del número extraordinario dedicado a la patata.

autorice directamente para trabajar en la presente temporada.

c) Aquellas que pueda estimar conveniente la Comisaría General para el mejor desarrollo de la campaña.

Todos los Mataderos industriales y Fábricas de embutidos autorizados para trabajar en la actual temporada quedan intervenidos por la Comisaría General a todos los efectos que se señalan en la Circular que extractamos.

Todos los industriales chacineros y Laboratorios de Biología Animal dedicados a la extracción de sueros y virus que estén debidamente autorizados para trabajar en la campaña 1943-44 como Mataderos industriales o Fábricas de embutidos, podrán adquirir sin limitación de cupo el ganado de cerda que consideren conveniente.

Las autorizaciones de compra que se hayan expedido a los industriales chacineros no tendrán limitación de cupo, y, por consiguiente, las que se expidan en lo sucesivo se extenderán sin señalamiento de éste. El documento, tan pronto obre en poder de sus titulares, será presentado a la Delegación de Abastecimientos de la provincia en la que esté enclavada la Fábrica, para que sea visado, sellado y registrado.

Los industriales pueden solicitar de la Comisaría General una segunda o sucesivas autorizaciones para nuevas compras, cuando hayan agotado el encasillado de las autorizaciones anteriores, lo cual se justificará con la devolución del documento agotado.

Cada adquisición de ganado se consignará en el encasillado que figura en el interior de las Autorizaciones de Compra, dando cuenta debidamente de las adquisiciones a la Delegación de Abastecimientos de la provincia en donde se encuentre el ganado, la que diligenciará el registro de la compra en la casilla correspondiente, sin cuyo requisito no será autorizado oportunamente el traslado de las reses.

Dichas adquisiciones podrán verificarse por el propio industrial o por tercera persona en representación de aquél, siempre que justifique dicha representación y

que sea portador de la Autorización de Compra.

Asimismo, las bajas y demás incidencias que se produzcan en las reses de cerda adquiridas para industrias, serán reflejadas en los encasillados de la Autorización de Compra, diligenciándose debidamente con arreglo a lo expuesto con anterioridad.

Para trasladar las reses a las Fábricas deberá presentarse la Autorización de Compra en la Delegación de Abastecimientos de la provincia donde se encuentre el ganado, para que se expidan por dicho Organismo las oportunas guías de circulación, anotándose en el encasillado correspondiente por el mismo la fecha de expedición de la guía, número de reses, procedencia y autoridad que la expide.

Dichas guías deberán ser formalizadas para el lugar en que esté establecida la fábrica, salvo el caso de que se autorice el traslado para aprovechamiento de montanera.

El Sindicato Nacional de Ganadería (Ciclo Nacional de Industrias, sector Cárnicas) dará cuenta cada quince días a la Comisaría General de las compras, movimiento y sacrificio de ganado efectuado por la totalidad de los industriales. A tales efectos, por dicho Organismo se organizarán debidamente los servicios estadísticos provinciales, de tal forma que reflejen dichos partes quincenales la situación exacta de la campaña.

Queda prohibido el sacrificio de cerdos cuyo peso sea inferior a 80 kilos en vivo.

Los industriales pondrán a disposición de esta Comisaría General las grasas del ganado de cerda que sacrifiquen, en las siguientes proporciones:

Tocino, 35 por 100 del peso de la canal del cerdo.

Manteca fundida, 5 por 100 del peso de la canal del cerdo.

Dichas grasas quedarán intervenidas y sujetas a distribución y racionamiento, sin que, por lo tanto, puedan ser objeto de comercio libre.

Asimismo, ningún industrial chacinero podrá vender ni comerciar libremente con el tocino o

manteca que obtenga, aunque se trate de cantidades procedentes de los sobrantes que resulten después de aplicar los coeficientes señalados precedentemente; es decir, que los industriales podrán utilizar dichos sobrantes para la elaboración de productos de chacinería o para conservación de embutidos, pero caso de hacerlo, deberán ponerlos a disposición de la Comisaría General, al igual que si se tratase de las cantidades correspondientes a las proporciones intervenidas.

De otra parte, los cerdos que hayan estado sujetos a tratamiento de *virus* serán industrializados por los Laboratorios, con sujeción al régimen sanitario que establecen las disposiciones vigentes.

El tocino y manteca fundida, en todos los casos, estarán sujetos a los precios de tasa aprobados al efecto.

Todos los productos del cerdo, con excepción del tocino, manteca fundida y en rama, podrán circular libremente, no precisando más que la guía de sanidad veterinaria. Además de dicha guía, los productos del cerdo envasados necesitarán etiqueta de la industria, y los embutidos en tripa, marchamo de la fábrica, en metálico o cartón sólido, con ojal metálico, que ha de actuar como precinto del producto, de tal manera que haga imposible su sustitución o extravío.

El tocino y la manteca precisarán, para su circulación, además de la guía de sanidad veterinaria, de la guía única de circulación expedida por la Delegación Provincial de Abastecimientos correspondientes.

Subsiste la prohibición de elaborar y expender los artículos conocidos por «charcutería», así como los fiambres.

La Comisaría General es la encargada de efectuar las distribuciones sobre las cantidades de tocino y manteca fundida que los industriales pongan mensualmente a su disposición, cursándose al efecto las oportunas órdenes de asignación a las Delegaciones de Abastecimientos de las provincias donde se hallen enclavadas las fábricas que deban suministrar las

partidas objeto de dichas distribuciones.

Las matanzas domiciliarias autorizadas deberán quedar suspen-

didadas a partir del día 1.º de marzo próximo.

Esta Circular ha comenzado a regir el día 1.º del actual.

Precios del dulce de frutas

En el «Boletín Oficial del Estado» del 6 de marzo de 1944 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno por la que se fijan los precios de pasta, carne o dulce de frutas, por kilo neto, incluido envase y embalaje. Estos son los siguientes :

	s/v origen	Al público
Ciruela	5,45	7,00
Manzana. . .	5,50	7,05

	s/v origen	Al público
Albaricoque. .	5,55	7,75
Melocotón . .	5,80	7,45

Los impuestos que graven la mercancía serán de cuenta del consumidor.

Se prohíbe la utilización de la hojalata para el envasado de estos productos.

Nuevas Zonas de las Comisarías de Recursos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 7 del actual se publica un Decreto del Ministerio de Industria y Comercio, fecha 22 del pasado mes de enero, por el cual se suspende transitoriamente el funcionamiento de las Comisarías de Recursos, cuyas zonas fueron delimitadas por el Decreto de 11 de julio de 1941; y en el *Boletín* del día 9 se inserta la circular número 430 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, por la que se señalan normas para el cumplimiento del Decreto anterior.

Según dichas disposiciones, para la obtención de aquellos artículos cuyo volumen repercuta de manera importante en el abastecimiento nacional, se agruparán las antiguas zonas en otras tres, que comprenderán las siguientes provincias españolas:

Zona primera, segunda y tercera, en Zona Sur, provincias de: Toledo, Ciudad Real, Badajoz, Córdoba, Sevilla, Jaén, Málaga y Granada.

Zonas cuarta y quinta, en Zona Levante, provincias de: Lérida, Tarragona, Teruel, Castellón, Valencia, Alicante y Murcia; y

Zonas sexta, séptima y octava, en Zona Norte, provincias de: La Coruña, Lugo, Orense, León, Palencia, Burgos, Alava, Logroño y Navarra.

La obtención de recursos que se encomienda a estas Zonas es la siguiente:

Zona Norte.—Provincias de La

Coruña, Lugo, Orense, León, Salamanca, Palencia, Burgos, Alava, Logroño y Navarra: Patatas.

Provincias de La Coruña, Lugo, León, Palencia y Salamanca: Legumbres secas.

Provincia de Santander y Zona Oriental de Asturias, delimitada por Valmori y Mier, hasta Unquera: Leche.

Provincias de Guipúzcoa y Vizcaya: Jabón.

Zona Sur.—Provincias de Toledo, Ciudad Real, Badajoz, Cáceres, Córdoba, Sevilla, Málaga, Jaén y Granada: Aceite y jabón.

Provincias de Badajoz, Córdoba, Sevilla, Málaga, Granada, Cádiz y Toledo: Legumbres secas.

Provincias de Granada y Mála-

ga: Patata extratemprana y temprana.

Zona Levante.—Provincias de Lérida, Tarragona y Teruel: Aceite y jabón.

Provincias de Barcelona y Valencia: Jabón.

Provincias de Alicante, Castellón, Murcia, Valencia y Teruel: Patata extratemprana, temprana y corriente.

Todas las provincias productoras: Arroz.

El resto de los artículos sujetos a intervención en las provincias mencionadas, comprendidas en las tres zonas que se indican, así como la totalidad de artículos intervenidos en las restantes provincias, serán obtenidos por las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos.

La obtención de los cereales panificables para piensos y leguminosas de piensos y para piensos en todas las provincias españolas correrá a cargo del Servicio Nacional del Trigo, cuya Delegación Nacional desarrollará en este aspecto las instrucciones que dicte esta Comisaría General.

Las Jefaturas Provinciales del Trigo quedan subordinadas a los Delegados Provinciales de Abastecimientos, conforme dispone el artículo 4.º del Decreto de 26 de enero del año en curso.

Las cabeceras de las Comisarías de Recursos Norte, Sur y Levante serán, respectivamente, Palencia, Córdoba y Valencia.

Conferencia en la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos

El algodón nacional

El día 17 del pasado mes de febrero pronunció en la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos una interesante y documentada conferencia el Ingeniero agrónomo e industrial don Juan de Lara Nieto, Ingeniero Director del Servicio del Algodón.

Comenzó el conferenciante exponiendo el desarrollo casi vertiginoso que ha tenido la producción de algodón en el mundo desde que se inventó la máquina des-

motadora, así como los grandiosos esfuerzos que las principales potencias mundiales han realizado hasta el presente para lograr tener una autonomía y dominar grandes regiones del globo con tan importante primera materia textil.

Indica las razones de porqué España, sin aspirar a autarquías absolutas, que equivaldría a hacerse una ilusión que jamás podría realizarse, debe aspirar a independizarse en un cierto tanto

por ciento de sus necesidades, sobre todo teniendo en cuenta que el coste de producción de nuestro algodón es mucho menos elevado que el de otros productos agrícolas importantes—trigo y azúcar principalmente—en relación con los internacionales.

Da cuenta de la marcha de la producción española, comenzada en 1924 con 1.200 balas y que alcanzó en 1942, 19.663, sosteniéndose en el 43 esta producción, pese a las adversas condiciones climatológicas del año último. Señala la nueva modalidad, puesta en práctica por el Ministerio de Agricultura, de dividir España en zonas algodonerías, entregando cada una de ellas, con garantías suficientes y en determinadas condiciones, a Entidades industriales interesadas en la producción nacional; dichas Entidades, que actúan bajo la completa inspección del Servicio, han de desarrollar su gestión en las tierras que en España se consideran hoy como aptas para el cultivo algodonerío, tanto agrológica como climatológicamente; examina el conferenciante esas condiciones de clima y suelo y, detallándolas región por región, viene en consecuencia a demostrar que no es una utopía, ni mucho menos, contar con un total de 1.400.000 hectáreas de tierra apta, entre secanos (500.000 Has.), casi todos de la región andaluza; regadíos actuales (378.000 Has.) del Sur y Sureste español, y de las regiones Central y de la Cuenca del Ebro, y 522.000 Has. de regadíos futuros por todas esas regiones españolas señaladas.

Considera, por tanto, que solamente ocupando anualmente esas tierras aptas en el 20 por 100 de las de secano y el 8 por 100 de las de regadíos, haciendo caso omiso, de momento, de las tierras futuras regables, se puede alcanzar una producción de unas 120.000 balas anuales en un plazo de cinco o seis años, y ello representaría del 25 al 30 por 100 de nuestras necesidades normales, que pueden cifrarse en unas 500.000 balas de 220 kilogramos netos y un valor que oscila de 150 a 200 millones de pesetas oro, con la particularidad de que lo com-

paramos a países como Estados Unidos, India y Egipto, a quienes vendemos muy poco.

Da cuenta de los estudios y resultados obtenidos sobre variedades del algodonerío, habiendo sido muchísimas las experimentadas desde los principios de este cultivo hasta la actualidad. En los primeros tiempos se orientó toda la producción hacia el tipo americano; en la actualidad, las tierras aptas que se han indicado son propias para variedades determinadas; así, el tipo americano, derivado del «*Gossypium hirsutum*», es para los secanos andaluces; el egipcio, derivado del «*Gossypium barbadense*», para los regadíos del Sur y Sureste de España, y el ruso, procedente de híbridos del americano y del «*Gossypium herbaceum*» o asiático, para los secanos de zonas menos cálidas que la andaluza y regadíos de la Zona Central y del Ebro.

Efecto de esos continuados estudios y de hibridaciones, que al mismo tiempo se siguen por el Servicio, es que puede considerarse hoy día España, completamente independiente en cuanto a sus necesidades de semilla, bastándole sólo no perder el contacto con las variedades mundiales, mediante experiencias comparativas, a fin de sostener unas cualidades medias indispensables en nuestra producción; hace notar que la principal esperanza de que se consiga la producción señalada es el éxito, casi asegurado, de los tipos rusos en sus zonas aptas en España, así como lograr salir airosos de la lucha contra el lepidóptero «*Earias insulana*», considerada hoy día como la plaga más temible de esta planta en España.

Pasa a examinar el aspecto económico y social de esta producción y señala que la consecuencia del cultivo en las hectáreas indicadas representaría una ventaja económica para la nación del orden de los 120 ó 130 millones de pesetas anuales, entre aumento de jornales en el campo; aparición de nuevos jornales en la industria de desmotación y de extracción de aceite; economía o ahorro, en fletes y seguros, al importar menos balas de algodón;

y a la riqueza que se crea, con la utilización de los subproductos, aceite y torta para pienso, derivados de la semilla sobrante de siembra. A esa importante cantidad hay que agregar nada menos que 40 ó 50 millones de pesetas oro, que España no tendría necesidad de pagar anualmente al Extranjero. Socialmente, y por lo que respecta al secano español, hace notar la ventaja del gran número de jornales que reparte el algodonerío en septiembre y octubre, con su recolección y entre mujeres y niños, en una época en que casi no hay trabajo en dichas zonas españolas.

Por último, examina muy detenidamente el coste de producción del algodón nacional en la actualidad y deduce que, a los precios actuales, proporciona unos beneficios al cultivador que pueden llegar, en secano, a unas 1.200 pesetas por hectárea, y en regadío, con variedades egipcias, a unas 5.000 pesetas, originando un algodón fibra, cuyo precio, frente al actual internacional, es solamente un 50 por 100 más elevado, que es muy pequeño comparado con el de otros productos, como antes citamos trigo y azúcar, que exceden al 200 por 100, siendo de este orden la mayoría de los supercostes nacionales de muchas primeras materias del campo, así como de la industria.

Terminó el señor Lara su magnífica conferencia indicando que no sólo el campo español produce el algodón un poco caro, sino que la misma industria textil, aun trabajando con primera materia internacional, o sea barata, encarece esa primera materia en un 33 ó 45 por 100, frente al internacional, pues para salir al exterior de nuestro país ha necesitado ser primada en un 10 ó 15 por 100 de su valor, que equivale al encarecimiento citado de la primera materia, por intervenir ésta en los tejidos en una tercera parte, término medio.

La disertación del Ingeniero agrónomo e industrial señor de Lara fué seguida con vivo interés por el numeroso y selecto auditorio, que aplaudió calurosamente al conferenciante.

Una interpretación de la política obrera en el campo

El pasado 17 de febrero el Ingeniero agrónomo don Dionisio Martín Sanz, Presidente de la Comisión de Agricultura de las Cortes y Jefe del Sindicato Nacional del Olivo, pronunció una conferencia en la Escuela Social de Trabajo sobre el tema expresado, analizándolo en sus tres aspectos: número de obreros que deben emplearse en el campo, continuidad del trabajo y remuneración del mismo.

En cuanto al primer aspecto, expuso que actualmente más de la mitad de la población activa de España está invertida en el campo, y teniendo en cuenta la escasa proporción que representan los productos alimenticios que se exportan en relación con el consumo nacional, deduce que una familia labradora produce alimentos únicamente para ella y para otra igual de la ciudad. Como confirmación de lo expuesto, determinó el número de kilos-calorías que obtiene una familia cultivando trigo en una explotación tipo de Castilla, y al establecer la relación entre las calorías que producía y las que consumían los que en ella trabajaban y sus familiares, resultaba una relación de 2,13, y el costo de manutención por familia, 2.233 pesetas. Hizo a continuación un análisis similar para el caso del olivar, del que dedujo que la relación entre las calorías producidas y las consumidas en este cultivo es de 4,76; es decir, que el cultivo del olivo no precisa retener para los que él trabajan, en el supuesto de que pudieran alimentarse exclusivamente con aceite, más que el 21 por 100 de las calorías obtenidas.

Estas cifras—dijo—no son permanentes para cada cultivo: pueden hacerse variar actuando sobre la energía media, mecánica o animal, disponible por cada obrero del campo. En España, escasamente disponen nuestros campesinos de un caballo de fuerza por cada uno, cuando en los Estados Unidos de América, país de la máxima mecanización, la energía de que dispone cada obrero agrícola sobrepasaba a los 4 HP.

Otros factores influyen en el rendimiento de calorías obtenido por obrero, y son principalmente el número y la calidad de las herramientas, fertilidad media de las tierras y el rendimiento en el trabajo.

Debe ser, pues, una aspiración nacional retener el menor número de hombres útiles en los trabajos agrícolas, criterio totalmente opuesto a la teoría socialista de los asentamientos y la paralización de las máquinas, que continuada y limitadamente nos llevaría a la situación de los pueblos primitivos, que no trabajaban más que para comer.

La continuidad en el trabajo del campo está perturbada por tres órdenes de causa: en primer lugar, el trabajo realizado, en su mayor parte, a la intemperie, debe ser forzosamente interrumpido por múltiples fenómenos meteorológicos. La falta continuada de lluvias provoca tanto paro en el campo como la lluvia misma. Otra causa de perturbación del trabajo es la diferente cantidad de mano de obra que requieren las atenciones de los cultivos en las distintas estaciones del año. Para demostrarlo cita las necesidades de una alternativa de secano de Castilla, relacionándola con la población media por kilómetro cuadrado, para demostrar que en invierno más de las dos terceras partes del personal ha de encontrarse forzosamente en paro, y que éste no llega al 10 por 100 en primavera y otoño, faltando un 20 por 100 del personal necesario en verano, pese a que se empleen mujeres y chicos.

Las alternativas de cultivo,

Importación de semilla de remolacha forrajera

Siendo la remolacha forrajera una de las raíces cuyo consumo es más necesario en la alimentación de la ganadería nacional, estos años pasados constituía un serio problema la escasez de su semilla. Tratar de remediar este serio problema ha sido uno de los objetos que ha movido al Ministerio de Agricultura a convocar el

concurso público para producir semilla selecta nacional. Dicha producción está ya en marcha; pero en tanto se obtiene la cantidad de semilla necesaria para surtir el mercado nacional, era preciso realizar las importaciones necesarias a tal objeto. Con este fin, el Ministerio de Agricultura está realizando numerosas ges-

compensadas en cuanto a las necesidades de mano de obra, que deben exigirse siempre que no causen una grave perturbación económica, y la compensación estacional e interregional de mano de obra—que debe estar prevista con antelación suficiente—, son fórmulas que deben utilizarse para anular el paro estacional. El porcentaje de obreros fijos en relación con el de eventuales puede ser el mejor índice de eficacia de las medidas adoptadas.

En cuanto a la remuneración del trabajo, dice que, sin perjuicio de que se estudien con el máximo detenimiento las bases de trabajo, es necesario crear un estímulo de presente, que debe ser la participación en los beneficios de la empresa y un estímulo de futuro mediante el perfeccionamiento de los seguros sociales y abriendo para los obreros las puertas a todas las posibilidades jerárquicas en las Escuelas de Formación Profesional.

Por último, se extendió en consideraciones acerca de las normas que deben servir de base para la implantación de la participación obrera en los beneficios, clasificándolas en normas contables y fórmulas empíricas, siendo estas últimas las que, a su juicio, deben iniciarse en el campo.

Terminó el Sr. Martín su interesante disertación diciendo que, frente a las poderosas colectivizaciones marxistas o las gigantescas concentraciones capitalistas, España no puede presentar patrimonios familiares y artesanías endeblés, sobre todo en tanto imposibiliten la consecución de unidades económicas racionales. Sería tanto como pretender hacer la guerra, en este caso económica, con arcabuces.

tiones para facilitar a las entidades importadoras la adquisición de semilla en diversos países: Dinamarca, Alemania, Inglaterra, Hungría, etc. De dichas gestiones se han concluido ya las relativas a la importación de semilla danesa, de la que están llegando a la frontera 150 toneladas, y también, dentro de breve plazo, se iniciará la importación de simiente alemana, de la que se espera vendrán, en esta primavera, otras 150 toneladas. Estas cantidades se reparten del modo si-

guiente entre las principales variedades de semilla de remolacha forrajera:

Variedad Barres, 150 toneladas; ídem Eckendorf roja, 50; ídem id. amarilla, 50; ídem Peragis, 50.

Repartidas estas cantidades entre las diferentes entidades concesionarias del concurso sobre producción nacional de semillas, éstas las distribuirán entre el comercio, que quedará surtido en simiente de tanto interés para la ganadería.

Nuevo Presidente de la Federación Internacional de Ingenieros Agrónomos

La Federación Internacional de Ingenieros Agrónomos, que reúne a las Asociaciones, Sindicatos y Federaciones nacionales de ingenieros agrónomos, doctores y diplomados en agricultura de todos los países, ha fijado sus oficinas del Comité de dirección en Zurich (Suiza), lo que le permite mantener más eficaz relación con los diversos países. Por fallecimiento del Profesor Edmond Leplae (belga), ha sido designado sucesor el doctor Ernest Feisst, Ingeniero Agrónomo, hoy también Director de la División de agricultura del Departamento Federal de Economía Pública y Jefe de la Oficina federal de guerra para la alimentación, de Suiza.

La Federación reúne en su seno a las diversas oficinas internacionales que se ocupan de la enseñanza agrícola, problemas sociales en agricultura, crédito agrícola, abonos químicos, radio rural y tabaco, por lo que, al reanudar e intensificar ahora su actuación en estos momentos en que en todos los países se considera vital la presente actividad de la agricultura, así como en la postguerra, incumbe una gran tarea a los técnicos del campo en el bienestar futuro del mundo.

A la Federación está adherida, desde su fundación, la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos españoles, en cuyo Comité Central tiene un puesto su Delegado.

inauguración, que tendrá lugar el mismo día 20, a las doce de la mañana, en el salón de actos del Ministerio de Agricultura.

Con arreglo a la precitada Orden ministerial, se reservará el 50 por 100 de las plazas para el Frente de Juventudes, y el 25 para la Sección Femenina de la Hermandad de la Ciudad y el Campo. A las restantes, y a las que quedasen desiertas de los cupos anteriores, podrán concurrir libremente los españoles de ambos sexos y de cualquier provincia, siendo preferidos los que justifiquen ser ganaderos o poseer industrias pecuarias, debiendo solicitarlo de la Dirección General de Ganadería, en instancia reintegrada con póliza de 1,50 pesetas, antes del día 8 del próximo abril.

Serán admitidos hasta 80 alumnos para los de Avicultura y Cunicultura, y 60 para los de Apicultura e Industrias Lácteas, así como el número de oyentes que los señores profesores conceptúen oportuno.

Si el número de solicitantes fuese superior al designado, los no admitidos en estos cursillos serán preferidos para lo sucesivo.

A los fines de una mayor eficacia, el cursillo de Apicultura se divide en dos grados: uno elemental para alumnos que concurren por vez primera, y otro de ampliación para los que justifican haber asistido a enseñanzas anteriores y explotado colmenas durante un año, debiendo hacerlo constar en precitada solicitud.

La asistencia será obligatoria y al final de los mismos se dará un certificado a aquellos que, a juicio del Delegado del cursillo y profesores, lo hayan merecido por su aprovechamiento y puntual asistencia.

Cursillos de Avicultura, Cunicultura, Apicultura e Industrias Lácteas

En cumplimiento de la Orden del Ministerio de Agricultura fecha 17 de febrero, que publica la Sección Legislativa de este número, quedan convocados cursillos sobre Avicultura, Cunicultura, Apicultura e Industrias Lácteas a celebrar en Madrid, con arreglo a las normas siguientes:

Los cursillos serán intensivos (mañana y tarde), de carácter teórico-práctico; darán comienzo el día 20 de abril próximo y tendrán una duración de veinte a veinticinco días los de Avicultura, Cunicultura e Industrias Lácteas, y el tiempo que sea preciso

se dará a conocer el día de la con arreglo a las enseñanzas prácticas al de Apicultura. Los locales donde han de celebrarse, horario, programa, profesores y auxiliares

Situación de los campos

Andalucía

Las lluvias de fines de febrero llegaron con toda oportunidad en Cádiz, siendo en la actualidad francamente satisfactorio el aspecto de los sembrados, hasta el punto de que, si el tiempo acom-

paña, puede conseguirse una gran cosecha. Por haberse sembrado en buenas condiciones, y dada la sequedad del invierno, las plantas están bien enraizadas, espesas y sin competidores molestos en forma de malas hierbas, si bien la talla es reducida. Las siembras

tardías, por el contrario, están deficientes, por haber tenido mal nacimiento. Las habas están muy retrasadas; para ellas el agua llegó con retraso. Se inició hace días la siembra de garbanzos y maíz.

De Huelva nos dicen que se han perdido las cebadas tempranas casi totalmente. Las temperaturas, relativamente altas, del mes de enero y primera mitad de febrero han hecho desmerecer a los campos.

En Sevilla, la siembra tiene en la actualidad una excelente vista; como recordarán los lectores, se sembró más bien tarde y la planta nació algo rala; pero como no ha luchado con la vegetación espontánea, ha abijado en abundancia y, a pesar de la sequía que hubo de padecerse, existen grandes esperanzas de una buena cosecha. Cebada y habas son las plantas que peor han pasado la crujía.

En Almería y Córdoba las siembras marchan normalmente, pues la baja de temperatura de febrero fué seguida de lluvias generales, que en los sitios altos han sido nevadas. También aquí padecieron las habas a causa de las bajas temperaturas.

Muy a tiempo también llegaron las lluvias a Granada, en donde los sembrados, tras considerable retroceso, se mostraban ya medianillos. En Jaén, una nevada fuerte ha beneficiado a las siembras, que estaban muy cortitas. Incluso se cree que algunos trigos se habían perdido ya totalmente de antemano.

En Málaga, también tenían los agricultores la frente cargada de negros presagios cuando sobrevinieron las lluvias, que, si no abundantes, han cambiado por completo la decoración. Se han escardado habas, veza y trigo, por este orden, y va avanzada la siembra de garbanzos en la parte baja.

Las lluvias han favorecido al viñedo de Cádiz, en el cual se efectúan labores de cava. También en Córdoba, Huelva y Sevilla tienen lugar éstas, por haber concluido la poda.

En Almería prosiguen las rejas y, para defender al parral de los vientos, tienen lugar las típicas operaciones de atar los uveros y

atirantar las cuadrículas de alambre. En Granada y Jaén terminó la poda y la labor de alzar, comenzando la cava. En Málaga se practican también estas operaciones, con buen tempero.

Ha terminado la recolección de aceituna en Cádiz, Huelva, Sevilla, Granada, Jaén y Málaga y se dan al olivar las correspondientes labores de arado, así como las cortas y limpias consiguientes. En Córdoba no ha concluido la recolección; los olivareros están satisfechos de la calidad y rendimiento de los aceites.

En Almería aun prosigue la recolección, practicándose también, en donde ya está concluida, la poda, limpias y riegos de invierno. En Jaén se poda activamente y se comienza la alzada; los olivos se resienten del esfuerzo de criar una buena cosecha con tan reducida cantidad de humedad.

De patata, podemos señalar que está muy avanzada la plantación de la de primera cosecha en Cádiz, habiendo favorecido mucho las lluvias a lo ya plantado. En Huelva también se comenzó hace días a plantar y, desde luego, está ultimada la preparación de las tierras que van a llevar este cultivo. En Almería continúa la plantación de la patata de cosecha normal, señalándose daños en las nacidas, por los fríos. Se ha puesto de este tubérculo un 15 por 100 menos que en el año anterior, pero aun no ha terminado totalmente la plantación. En Granada también el frío perjudicó a los tubérculos sembrados.

En Málaga se intensificó la plantación de la patata temprana, y en las nacidas son muy probables ciertos daños, a cargo de los vientos fríos y de las bajas termométricas. Algo parecido puede decirse de la caña de azúcar.

La remolacha en Almería tiene un área cada vez menor, hasta el punto de que se duda incluso que lleguen a funcionar las fábricas de la provincia.

Operaciones de limpia y poda, particularmente en castaños y naranjos en Huelva. En las higueras, labores de arado. Continúa en esta provincia recogiendo la naranja, con buen rendimiento y excelente calidad del fruto. En

Granada prosigue también la recolección de la naranja, de buen aspecto. Se ha recogido el 50 por 100 de la cosecha de agrios en Almería; las temperaturas de fin de febrero no han hecho beneficio al fruto que estaba sin coger. En Málaga temen que cuaje poca flor de almendro y de otros frutales tempranos.

Castillas

La vegetación de las siembras en Avila ha estado totalmente suspendida, a causa de la larguísima temporada de hielos, muy conveniente, por otra parte, para sujetar las plantas, ya que el clima de esta provincia es propenso a las heladas tardías. La impresión es buena, pues los campos están sanos, limpios y bien enraizados y las nevadas de fin de febrero han de surtir beneficioso influjo. Apenas han empezado las siembras primaverales, por las causas apuntadas.

En Burgos se registran gradeos y aricos en buenas condiciones y va adelantada la siembra de las avenas y de las cebadas tardías. Aunque no con exceso, ha nevado lo suficiente para ir suministrando humedad a los sembrados, que ofrecen buen aspecto al presente. Parecida impresión nos llega de Palencia.

En Segovia se suspendieron los aricos por la intensidad de la helada; el campo iba adelantado gracias a la benignidad de la primera parte del invierno, pero la dureza de la segunda ha paralizado la vida vegetativa, al menos en lo que se ve. Ha nevado en la medida suficiente por ahora. Se ha dado la segunda vuelta de arado a los garbanzos futuros.

Se han sembrado algunos yeros en Soria, habiendo tenido que suspender la siembra de cebada y avena a causa de las heladas, que retrasaron, como es consiguiente, el nacimiento de los sembrados. Posteriormente se ha reanudado la operación, al abonanzar el tiempo. De las siembras de otoño, únicamente la cebada parece haber sufrido algún perjuicio.

En Valladolid, aprovechando el tempero que dejó una ligera nevada, se sembraron trigos y cebadas de primavera, avenas, guisan-

tes y almortas; pero, a causa de la dureza del tiempo, no nacen en absoluto. El atraso de las siembras es muy grande por los motivos apuntados. Va muy retrasada la siembra de la alfalfa.

Las siembras tardías de Ciudad Real se resentían ya por mor de la sequía. Sin embargo, la planta estaba sana y sin hierbas. En las tierras ligeras las cebadas se presentaban medianas, pero se arreglarán—como todos los cultivos—con las nevadas y lluvias de cierta importancia que hubieron de sobrevenir a fines del mes pasado.

En Cuenca continúan las labores de barbecho, en regulares condiciones. Las fuertes nevadas han mejorado bastante la situación de los campos, en los cuales varias parcelas sembradas hace tiempo estaban sin nacer.

En Guadalajara se preparan activamente las siembras de almortas, yeros, lentejas y garbanzos, y se dan labores ligeras a las de otoño. También se inician en los barbechos, incluso en las tierras fuertes. El campo empeoró, pero gracias a las nieves volverá a recuperar con creces lo perdido.

Continúan las andaduras a trigo, cebadas y algarrobas en Madrid. Las siembras de otoño han prosperado poco. Se han sembrado en regulares condiciones cebada, avena tardía y almortas y se prepara la siembra del garbanzo. Ha llovido muy escasamente en esta provincia.

En Toledo también ha llovido muy poco; parece que las nubes han soltado aprisa su carga, llegando vacías al centro de la Península. Están medianas las siembras tempranas de trigo y las efectuadas en terrenos sueltos; bastante peor las de terrenos fuertes o tardíos. Las cebadas, centenos y habas acusan gran retraso, y las avenas, yeros y guisantes tienen poco desarrollo aún.

De aceituna, terminó la recolección, dificultada por el tiempo, en Avila, Ciudad Real, Cuenca y Madrid. Casi ha concluido en Toledo cuando se redactan estas líneas. Han comenzado la poda y las labores de arado, incluso las de preparación de nuevas plantaciones.

En Avila, Palencia y Madrid se

ha retrasado, por el tiempo, el laboreo de las viñas, pero se efectuó, en cambio, la poda. En Burgos, Valladolid y Guadalajara, podas y labores de arado. En Ciudad Real va adelantada la segunda reja.

En Avila, efectúanse los tratamientos de invierno de los frutales, esperándose que los fríos hayan destruido muchos gérmenes de insectos. En Madrid se practica el descortezado y el encalado de esta clase de árboles.

Se ultimó la campaña de patata de siembra en Avila, en buenas condiciones. En Burgos y Guadalajara prosiguen las labores preparatorias y las estercoladuras. En Segovia dió tiempo a la segunda labor preparatoria, en no muy buenas condiciones; la tercera hubo de demorarse por los temporales. En Valladolid se va a poner muy poca zona por miedo al bichito; la reducción alcanza a una tercera parte de la extensión de 1943.

En Madrid comenzó lentamente la siembra de la patata temprana; la tardía concluyó con mal resultado debido a las causas tan conocidas.

En Segovia y Valladolid se acabó de entregar la remolacha y preparan el terreno para nuevas siembras. En Madrid las heladas dificultaron el arranque de las últimas raíces.

Aragón

En toda esta región ha nevado con cierta abundancia a fines de febrero y se espera que, en vista de ello, se vivifiquen los sembrados, que estaban bastante alicaídos y, desde luego, peor que en el mes de enero. En Huesca, a favor de la humedad existente en las capas profundas del terreno (proporcionada por algunas aguas de principios de invierno), a primeros del mes pasado presentaban un aspecto bastante bueno, que luego no conservaron por los fuertes vientos y los constantes hielos.

En Teruel va adelantada la siembra de trigos de ciclo corto y de legumbres, en las tierras de vega. En la parte baja de la provincia los sembrados están mejor que en el resto. En Zaragoza, el

centeno se defendía, por ser lo más temprano, mejor que las demás plantas cuando sobrevino el temporal de nieve.

Respecto al viñedo, diremos que en las zonas bajas de Teruel se poda en malas condiciones. En Huesca va adelantada la poda y se labran las calles con arado.

También se podan los olivos de toda la provincia de Huesca. En Teruel, aun no se ha entrado de lleno en la operación y se limitan, por ahora, a la limpia y desvareto. En Zaragoza, por haberse prolongado más la recolección y por el mal tiempo, apenas se han dado labores al olivar todavía.

Levante

La impresión referente a estas provincias no difiere de las anteriores; es decir, que el campo había empeorado ostensiblemente a causa de la sequía, pero que gracias a las nieves y lluvias, cuyos efectos ya se perciben, ha de recobrar el buen aspecto en breve. Pueden señalarse las siguientes peculiaridades: En Albacete, la labor de alzar se ha visto dificultada a causa de la estomatitis infecciosa que padece el ganado mular, aunque parece que, afortunadamente, ya va de pasada.

En Alicante se escardó la zona del litoral y la del Segura y va avanzada la operación en el centro de la provincia. El trigo se conservó normal en regadío y en los secanos altos, que retenían alguna humedad de las lluvias de fin de año; pero no así en el litoral, en donde anduvo apuradillo. También las cebadas de secano han estado a punto de perderse.

En Castellón, gradearon y escardaron sus trigos y cebadas con regular tempero. Los trigos de regadío se han conservado bien, sin apuro alguno. Se levantan los rastrojos y se prepara la siembra de garbanzos en Murcia y continúan las entrecavas de habas y guisantes y las escardas al trigo en pequeña escala.

En Valencia se perdieron algunas siembras de trigo en los distritos de Villar del Arzobispo y Liria. Los últimamente sembrados nacieron y crecieron con dificultad. En los regadíos de agua elevada, por la restricción de car-

burante y flúido, están poco bóyantes.

Se estercolan los viñedos, con la labor de arado subsiguiente, en Albacete, Alicante y Murcia, en donde va muy avanzada la poda. Se reponen las marras, observándose retraso en la vegetación. En Murcia se cavan las de riego y los parrales de uva de mesa. En Castellón se registran podas.

Del olivar diremos que, terminada la recolección en Valencia, Murcia y Albacete, se inició la poda y las plantaciones, aunque en pequeña escala, así como alguna labor de arado. Concluyó también la recolección en Alicante. Aun prosigue en Castellón, en donde se dan labores superficiales, limpias y podas en lo ya terminado.

Ha cuajado el fruto de los almendros más tempranos en Alicante; en los demás, ha producido daño la helada. Continúa la recolección de agrios y se riegan los huertos ante la perspectiva de temperaturas excesivamente bajas.

En Castellón y Valencia, en los huertos en donde ya se recogió todo el fruto, se practican en condiciones aceptables la cava, poda y limpia. La cosecha es de buena calidad y no ha sufrido daños, en Castellón. En Valencia, han sido mucho menores de lo que se temía. La floración del almendro sólo ha sido normal en la Plana; en el resto de la provincia hubo las consiguientes pérdidas. Normal la garrofa, con gran cantidad de fruto en los árboles.

En los almendros, higueras y algarrobos de Murcia comenzó a realizarse la segunda labor de arado, seguida de la cava de pies. En albaricoqueros y melocotoneros terminó esta operación, que hubo de suspenderse en los agrios. La floración del almendro, muy abundante, pero la cuaja será pequeña. La cosecha de naranja es inferior a la calculada y menor que la anterior; la escarcha del 19 de febrero produjo ciertas pérdidas en alguna zona más fría, en donde había ya poco fruto por recoger.

En Alicante continúa la plantación de patata temprana, que nace con pereza y se desarrolla

lentamente. En la zona de Villena se transportan basuras para la patata de cultivo ordinario. En Castellón va naciendo mejor dicha clase de patata, plantada en buenas condiciones. En Murcia terminó hace tiempo la plantación en la zona del Segura y va avanzando en la zona norte. En Valencia, los patatares más adelantados presentaban buen aspecto, pero se resintieron por las temperaturas bajas. Concluyó la plantación de la patata temprana y va muy avanzada la de primera y segunda cosecha.

Las habas, en cultivo hortícola, presentan mediano aspecto en Alicante. De los tomates de invierno, dejaron bastantes de madurar. En Murcia y Valencia va avanzada la recolección de coles, coliflores, lechugas, acelgas y habas y se trasplantan, bajo cobijo, desde el semillero, pimientos, tomates, judías y calabacines. Comienza la recolección de habas y guisantes, que ofrecerán merma en su rendimiento por las bajas temperaturas, que tanto han perjudicado a la huerta.

Región leonesa

Las siembras de León estaban francamente atrasadas antes del temporal que, iniciado en el Norte, se extendió más o menos a toda la provincia, siendo de esperar que, tan pronto como ceda el frío, se comprueben sus beneficiosos efectos.

En Salamanca se aricaron trigos, cebadas y centenos y se prepara activamente la siembra de las legumbres de primavera. Las labores se dan en buenas condiciones y van adelantadas.

En Zamora, por el contrario, el laboreo superficial de los sembrados va con cierto retraso y hace días que comenzaron las siembras de primavera.

En el viñedo de León comenzó la poda, y en el de Zamora, las labores de arado.

Cataluña

Las intensas lluvias sobrevenidas en esta región, si bien han ocasionado circunstancialmente grandes daños, de los cuales ha dado amplia referencia la Prensa

diaria, en general han favorecido mucho a los campos, cuyo aspecto es excelente.

En Barcelona, las heladas perjudicaron la floración de las leguminosas y se escardan activamente los sembrados. En Gerona se preparan las siembras de primavera, mediante las oportunas labores. De Lérida nos dicen que se sembró el trigo de primavera y la veza para forraje. En Tarragona se escarda en buenas condiciones y se da la labor de alzar a los arrozales.

Poda y labores de invierno se registran en el viñedo de Gerona y Tarragona y en el olivar de la primera de estas provincias; en Tarragona aun existe alguna aceituna sin recoger en la parte sur.

En Barcelona ha quedado sin cuajar la mayor parte de la flor del almendro; también los ciruelos han sufrido daños. En Lérida y Tarragona igualmente temen por la suerte de los almendros. En general, se efectúan labores de invierno en el arbolado frutal de esta provincia.

Se escardan los patatares más adelantados de Barcelona; el frío causó perjuicio en la vegetación, pero se espera que las plantas retoñen. Continúa la plantación en las zonas templadas.

Extremadura

En Badajoz el tiempo, tan contrario, paralizó las escardas y las labores en las siembras de otoño, impidiendo también la labor de alzar. Ha llovido, pero no en gran proporción, permitiendo comenzar la siembra de garbanzos. Las siembras tempranas están sanas, y desiguales y atrasadas las tardías. La cebada y la avena ahijaron mal y su aspecto es poco satisfactorio. Las habas—en general las legumbres—se han desarrollado muy poco y se espera por esto cosecha deficiente.

En el olivar se efectúa la poda, y en la viña, concluida esta operación, se practican las labores de arado.

En Cáceres, por estar muy limpios los sembrados, no son precisas las labores en ellos. La barbechera se hace con lentitud, por falta de tempero. La siembra de garbanzos comenzó bajo media-

FITENA.

FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

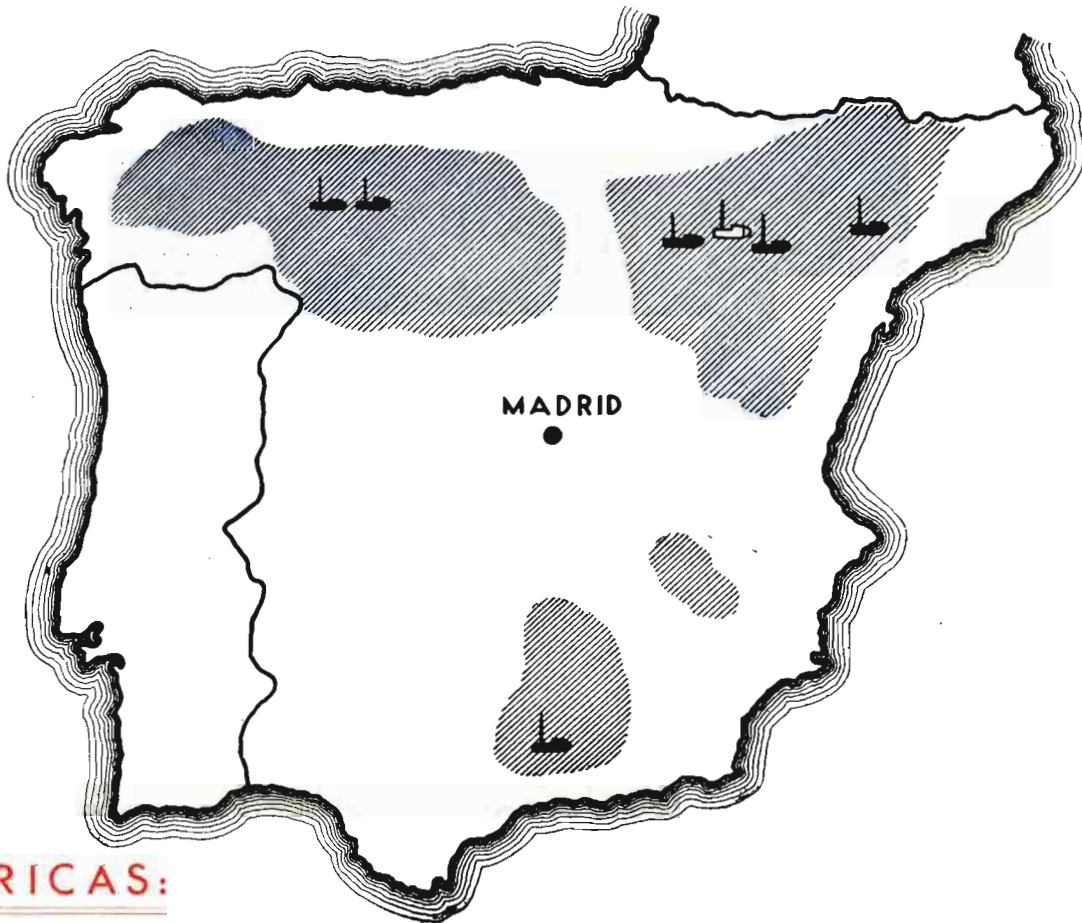
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)
RADIO CABLES Y TELEGRAMAS : **CANAPA**

MADRID

DELEGACION EN BARCELONA - AUSIAS MARCH, 23 - Tº: 14124

CULTIVOS DE LINO Y CÁÑAMO: ZONAS DE CULTIVOS EN ARAGÓN, CASTILLA, CATALUÑA, LEÓN, LEVANTE, NAVARRA Y ANDALUCIA ≡≡≡

INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE FIBRAS DE LINO Y CÁÑAMO MAS IMPORTANTES DEL MUNDO, POR LOS MAS MODERNOS SISTEMAS DE FABRICACIÓN. ≡≡≡



FABRICAS:

BELL-LLOCH (Lérida) - ZARAGOZA - TARAZONA (Zaragoza) - VEGUELLINA DE ORBIGO (León) - SAN PEDRO DE PEGAS (León) - PINOS PUENTE (Granada) - CASSETAS (Zaragoza) - CARRIÓN DE LOS CONDES (Palencia)

nos auspicios. El trigo se ha defendido mejor que los demás cereales de la sequía; hay parcelas de estos últimos perdidas del todo, y aunque la primavera fuese muy buena, se cree que de la cosecha no se podrá en su día decir otro tanto.

Terminada la poda, se procede a labrar y a aporcar las cepas. En los olivares se dió la labor de alzar y comenzó la poda y limpia. Las heladas causaron perjuicio a los almendros. Se prepara el terreno de nuevo para la plantación de patatas.

Rioja y Navarra

En Logroño se reanudaron las siembras de primavera, después de la paralización ocurrida a mediados de febrero por la crudeza del tiempo. Las nevadas, sobrevenidas poco después, favorecerán sobre todo a los campos en donde había germinado la simiente.

En el viñedo y olivar finalizan las podas y se labra con poco tempero.

Ha comenzado a plantarse patata temprana y se prepara el terreno para las tardías. Ha faltado alguna simiente de la primera clase.

En Navarra se realizan parsimoniosamente las siembras primaverales y se espera gran fruto de las intensas nevadas, que llegaron en el momento crítico, sobre todo en la parte meridional de la provincia. Las habas prometen muy poco, por el daño que les causaron los hielos.

De vid, olivo y patata, iguales noticias que en Logroño, acusándose un gran retraso en el nacimiento de la última.

Galicia

Los sembrados de Coruña y Pontevedra tienen mediano aspecto. En Lugo y Orense están mejor, especialmente el centeno en la última, sin duda por haberlos afectado menos la sequía de febrero, que finalizó con nieves y lluvias, no muy abundantes, sin embargo. En Coruña la avena se sembró en malas condiciones.

De Orense y Pontevedra manifiestan que continuaban en buenas

condiciones la poda y cava del tander han nacido muy bien las primeras que se depositaron en la tierra.

Se planta patata temprana en Coruña, Lugo y Pontevedra, con el contratiempo de escasear la simiente en la primera de estas provincias y de que en la última se lucha con falta de tempero.

En Lugo la producción del nabo forrajero ha sido buena y, desde luego, rebasando un poco la normal.

Provincias Vascongadas

Escardas en los trigos alaveses. En Guipúzcoa y Vizcaya tiene esta planta el desarrollo normal y ha de medrar grandemente con las repetidas nevadas.

Continúa recogiendo normalmente el nabo forrajero, que ha tenido, hasta el final, humedad suficiente, sin padecer demasiado por el frío.

En Alava se efectuaron las podas y aradas del viñedo, del que, por estar enclavado en la zona más seca, han de mejorar las perspectivas por las intensas precipitaciones.

En la época de fríos más intensos hubo de suspenderse en Alava, como es lógico, la salida de la patata de siembra, y en Vizcaya la preparación del terreno para el cultivo ordinario.

Asturias y Santander

Se han escardado en ambas provincias trigos y centenos. Los cereales y legumbres conservan buen aspecto y el temporal ha retrasado los preparativos de las siembras primaverales.

También por igual causa se interrumpió en Oviedo la plantación de la patata temprana. En San-

Baleares

Comenzó, en los sitios cálidos, la siembra del garbanzo; continúa la escarda en habas y guisantes. Aquéllas, sobre todo, han mejorado últimamente y acusan buen aspecto. Las siembras tardías ofrecen mal cariz; las bajas temperaturas, la nieve y, últimamente, las grandes lluvias demoraron la nascencia.

Terminó la poda y limpia de los olivares y continúa la recolección de agrios, esperándose mejor cosecha de naranja que la deducida en las primeras apreciaciones.

Canarias

Tanto en Las Palmas como en Santa Cruz, se han perdido algunos sembrados por falta de humedad, especialmente en la región costera de la primer provincia, en la cual tampoco están bien las siembras de las partes altas y frescas. En la segunda han mejorado bastante con las lluvias de febrero. En ambas se han practicado escardas y siegas en las que se destinan a forraje.

En Las Palmas las plataneras no tienen mal aspecto, pero se resienten de penuria de fertilizante. En las de la costa continuaron los riegos y en las de zona alta se dió la estercoladura. Se plantó patata inglesa.

En Santa Cruz se cortan los racimos de plátanos con cierto retraso, debido a la falta de abonos del año anterior. Se planta patata temprana.

Situación de la ganadería

Andalucía

Continúan los mercados poco concurridos en Almería, quedando los precios sin gran variación; en tanto que descienden las poblaciones vacunas y porcinas, aumenta el número de cabezas caprinas. En Cádiz, las cotizaciones se sostienen, observándose poca animación en las plazas; las

lluvias han venido a mejorar la situación de los pastos. En Córdoba es regular el estado sanitario de la ganadería y el estado de los pastizales no es aún bueno. Ha cesado la flojedad en las cotizaciones en los mercados granadinos, con escasa concurrencia; aumenta el censo lanar y disminuye el porcino. Al entrar este número en prensa comienza a llo-

ver, lo que resolverá el problema de los pastos, tan angustioso que ya se habían producido bajas en el ganado. En Huelva no hubo ferias de importancia; el estado sanitario es bueno, no obstante ser los pastos casi nulos. En Jaén se observa animación en los mercados; tanto el censo como las cotizaciones quedan sostenidas. En Málaga, el estado sanitario es regular en vacuno y bueno en las demás clases. Los pastos mejoraron. Censo pecuario sostenido en Sevilla, excepto para la especie porcina, en baja. Mediana situación en cuanto a pastos, lo que se refleja en el estado sanitario, que no pasa de regular.

Castilla

En Avila se afirmaron algo los precios, observándose los mercados muy concurridos; continúan los intensos fríos, lo que repercute en los pastos, de los que hay una gran penuria. Se animaron, con relación al mes anterior, las plazas burgalesas, quedando los precios sostenidos para el vacuno y en baja para las restantes especies. También son escasísimos los pastos. Subsiste la baja de las cotizaciones en Segovia, aumentando las poblaciones lanar y cabrfa; mercados desanimados. Continúa la concurrencia en las plazas sorianas, con precios sostenidos. Persiste en Valladolid la impresión que reflejábamos el mes anterior. En cambio, las cotizaciones han iniciado un descenso en vacuno y caballar.

En Ciudad Real ha parado la disminución de la población pecuaria e incluso aumentó en la ovina y caprina. Mejoró ligeramente el estado de los pastos. Estado sanitario bueno en Cuenca, esperándose que las nevadas caídas remedien el problema de los pastos. Continúa en Madrid el aumento del número de cabezas lanares; precios sostenidos y poca animación en los mercados. Pastos escasísimos. Cotizaciones invariables en Guadalajara, cuyas plazas se muestran con concurrencia normal. En Toledo, mediana situación de los pastos.

Levante

En Alicante y Valencia, mer-

cados poco concurridos y precios sin variación. Los pastos, escasos, excepto en la zona alta de la primera provincia. En Castellón, donde se espera que mejore la hierba con las recientes nevadas, quedan las cotizaciones de vacuno y cerda en baja. Aumenta el censo ganadero cabrío, se sostiene el caballar y descienden las restantes especies. En Murcia también se observa desanimación y precios flojos. El estado sanitario es bueno y la situación de los pastos ha mejorado.

Cataluña y Baleares

Continúa la escasa concurrencia en las plazas barcelonesas, denotando los precios una ligera baja. Tiende a mejorar el estado sanitario de la ganadería, mientras que éste empeoró en Gerona en lo relativo al ganado vacuno; precios sostenidos y animación corriente. En Lérida y Tarragona el censo pecuario no experimenta variación sensible. Regular situación de pastos.

En Baleares, escasa concurrencia a los mercados, cotizaciones en baja y buen estado sanitario.

Aragón

En Huesca tiende a mejorar la situación en cuanto a pastos. No se celebraron mercados de importancia en Teruel, donde han disminuido las poblaciones lanera, porcina y caprina. En Zaragoza, precios sostenidos, estado sanitario regular, escasos pastos y en cuanto al censo ganadero, aumenta el lanar a costa del porcino.

Rioja y Navarra

Las nevadas caídas en la Rioja hacen presumir una mejoría en los pastos. La concurrencia a los mercados es la normal y las cotizaciones acusan un ligero descenso. Censo ganadero sostenido y buen estado sanitario.

En Navarra continúa el mal estado de pastizales, sobre todo en la Ribera, donde a los efectos de las heladas se une la escasa humedad del suelo. Los precios se mantienen invariables y se observa un descenso en la población porcina.

Norte y Noroeste

En las Vascongadas se ha realizado en buenas condiciones la recolección del nabo forrajero; los prados mejoraron durante el mes. En Alava y Guipúzcoa la concurrencia es la corriente, con precios sostenidos en aquélla y en alza en esta provincia; buen estado sanitario, salvo para la población vacuna alavesa. En Vizcaya, cotizaciones bajas y desanimación; la sanidad es también mediana, por presentarse algunos focos de glosopeda.

En la zona costera santanderina mejoró el aspecto de los prados, que están exhaustos en su mayoría, pues la escasez de heno obliga a sacar a pastar el ganado. Precios mantenidos, poca concurrencia y censo en baja, salvo para la especie equina.

En Asturias se repusieron algo las cotizaciones, que quedan sostenidas. Actualmente el ganado está estabulado, pues la nieve impide el pastoreo, por lo que está pasando un momento difícil, dada la penuria de piensos.

En Galicia, los mercados están normalmente concurridos, salvo en Coruña, donde se observa desanimación. Precios sostenidos, excepto para el ganado vacuno coruñés, que han subido. Buen estado sanitario de los animales. Los pastos escasean en todas las provincias galaicas.

Región leonesa

Mercados poco concurridos en León y precios sostenidos. En Palencia la situación de las plazas es idéntica a las leonesas, pero las cotizaciones acusan más flojedad, lo que puede hacerse extensivo a Salamanca y Zamora. Aumenta en ambas provincias el censo lanar.

Extremadura

El estado de los pastos naturales es muy mediano en todo el campo extremeño, tanto por los persistentes fríos como por la escasa humedad del terreno. Mercados poco concurridos y precios sostenidos. Estado sanitario regular y censo ganadero sin gran variación.

Agricultura americana

Informaciones de actualidad

Vitaminas

Se ha encontrado una manera de producir *Riboflavina* o Vitamina B₂, de gran interés para prevenir ciertas enfermedades de los ojos y de la piel.

El profesor Burkholder, de la Universidad de Yale, ha trabajado sobre una levadura producida en leche agria y aislada hace años. Dicho profesor no ha dado a conocer la especie de que se trata ni la manera de aislarla; pero sí ha indicado que cultivada en medio líquido a base de materias nutritivas sintéticas y sales minerales, glucosa y un amino-ácido, para dar el nitrógeno necesario, produce dicha vitamina en gran cantidad y el medio líquido se vuelve de color amarillo. Las células de la levadura parecen segregar la vitamina conforme la producen, pues separándolas de aquélla por centrifugación, las células quedaban blancas como la de cualquier otra levadura. Los ensayos biológicos del líquido así separado probaron que era muy rico en vitamina B₂.

Aunque la producción de esta vitamina por la levadura indicada parece ser una característica hereditaria de ésta, el medio de cultivo tiene importancia decisiva en la cantidad producida, ya que, cambiando la glucosa por otros azúcares, la producción varía, así como también con la concentración de oxígeno.

Este descubrimiento tiene importancia, ya que la vitamina B₂ es una de las más escasas, y aunque presente en ciertas clases de carnes, verduras, leche y en las yemas de los huevos, su concentración es tan pequeña, que es difícil dar la cantidad necesaria, en ciertos casos, en forma dietética y por ello es de primordial interés esta nueva fuente, que la produce en abundancia.

Experimentos hechos recientemente parecen indicar que las *zanahorias* son alimento indicado para las personas que tengan que vivir en altas latitudes, como los aviadores.

Sometiendo a un grupo de ra-

tas por diez días a una dieta exclusiva de zanahorias frescas y agua corriente, pasado dicho tiempo, se colocó el lote de ratas así alimentadas en cámara de baja presión, en la que se simulaban las condiciones atmosféricas equivalentes a una altitud de 30.000 pies (9.144 metros) por dos horas. De las 107 ratas alimentadas con zanahorias, 85 sobrevivieron a la falta de oxígeno de la simulada alta altitud, mientras que sólo soportaron el experimento 23 ratas de otro lote de 107 alimentadas en dieta normal sin zanahorias.

Los experimentos que se hacen ahora se dirigen a buscar y aislar en la zanahoria los elementos causantes del efecto protector contra la falta de oxígeno en las altas altitudes.

Nuevas variedades

Experimentos hechos sobre tomates indican que, sometida dicha planta, en el momento de la floración o un poco antes, a los gases del ácido naftoxiacético, que favorecen el desarrollo de las plantas, se han conseguido *tomates sin semillas* y cuya carne es más sólida y consistente. Estos estudios están en el período de laboratorio, habiéndose hecho la fumigación en cámara cerrada para poder medir la exacta concentración de los gases. Se usan 250 miligramos del ácido mencionado por 1.000 pies cúbicos de volumen, y evaporándole en un plato calentado eléctricamente. Las plantas estuvieron sometidas a los gases durante una noche y fueron trasladadas posteriormente al invernadero, en el que había igual número de plantas de tomates no tratadas y usadas como testigos.

Al abrirse las flores, las plantas experimentadas y las testigos fueron polinizadas a mano. Cuando los tomates maduraron fueron comparados su aroma, riqueza vitales minerales. Con excepción de tanínica y contenido total en sater tener más sólida consistencia la carne de los tomates sometidos al experimento y estar casi desprovistos de semillas, no se observó ninguna otra diferencia.

El Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos ha dado a conocer una *nueva variedad de patata*.

Se la llama Mohawk y procede del cruce de las variedades Green Mountain y Katahdin. Se obtuvo en 1935 y durante los últimos ocho años ha sido objeto de ensayos bajo el nombre de «U. S. D. A. semilla núm. 46.000». Como los resultados han sido satisfactorios, se ha reconocido oficialmente y ya se reparte entre los agricultores para su multiplicación.

Tiene excelentes condiciones de cocción, es alargada, suave y con yemas no profundas. Desde el punto de vista agrícola, da altos rendimientos y sus cosechas son uniformes en tamaño y forma de los tubérculos. Es resistente a varias enfermedades.

Métodos de conservación

En general, los guisantes en conserva perdían su color verde característico, que pasaba a verde aceituna oscuro. La razón de ello es que durante las operaciones de desenvainado, enlatado y almacenaje, disminuía el contenido en clorofila, debido a las pérdidas que ésta experimentaba en magnesio y que gradualmente se transforma en feofitina.

Actualmente se corrige esto añadiendo del 0,1 al 1 por 100 de *hidrato de magnesia* al líquido que contienen los guisantes en los envases.

Un profesor sueco, J. G. W. Gentle, ha descubierto un *nuevo procedimiento de deshidratación* de alimentos.

En su sistema, los diferentes alimentos cocidos que se van a deshidratar se colocan en una cámara de vacío, en la que se produce una irradiación de onda corta de rayos infrarrojos, a una temperatura de 100 grados centesimales sobre el punto de ebullición del agua.

En los Estados Unidos, durante las épocas calurosas y húmedas, se estropea rápidamente el pan, por desarrollarse en él hongos y mohos. Se piensa corregir esto, que supone grandes pérdidas de

dinero al año, añadiendo a la masa necesaria para cien panes dos o tres onzas de un *nuevo producto conservador del pan*, denominado «Mycoban». Este producto no altera el gusto, consistencia y aspecto del pan. El producto mencionado, fabricado químicamente, existe naturalmente en el vinagre y en los productos derivados de la leche.

Una de las causas que produce pérdidas considerables es la *humedad excesiva en cereales almacenados*, condición que favorece el desarrollo de hongos, con la depreciación consiguiente del grano en el mercado.

Basándose en que la conductibilidad eléctrica de los cereales es tanto menor cuanto más húmedos

están, dos técnicos ingleses han inventado un mecanismo que esencialmente consiste en lo siguiente: El grano se hace caer por un tubo que contiene dos placas conectadas, que actúan como un condensador eléctrico. Las semillas secas pasan por el tubo y van a una salida, mientras que el grano húmedo, por su falta de conductibilidad, aísla las placas, corta la corriente y automáticamente se cierra la salida anterior, y el grano húmedo sale por otro lado.

Esto tiene, además, la gran ventaja económica de que los gastos de desecación del grano húmedo se reducen, ya que se puede actuar directamente después de la separación con el que tiene un grado alto de humedad y que queda así automáticamente separado del resto. M. E. R.

Distinciones

ORDEN CIVIL DEL MERITO AGRICOLA

Por Decretos de 1.º de marzo de 1944, publicados en el «Boletín Oficial» del 16 del mismo mes, se concede la Gran Cruz de la Orden Civil del Mérito Agrícola a los excelentísimos señores D. Pedro E. Gordón y de Aristegui y D. Juan Marcilla Arrazola, Ingenieros Agrónomos.

Por Orden del Ministerio de Agricultura de 17 de marzo de 1944, publicada en el «Boletín Oficial» del 19 del mismo mes, ha quedado constituido el Consejo definitivo de la Orden Civil del Mérito Agrícola, en la forma siguiente:

Presidente: Gran Canciller: el excelentísimo señor Ministro de Agricultura.

Vicepresidente-Canciller: excelentísimo señor don José María de Escoriaza y López.

Vocales: excelentísimos señores don

Rafael Areses Vidal, don César Arróniz Sala, don Francisco Saro y Bernaldo de Quirós, don Pedro E. Gordón y de Aristegui.

Ilustrísimos señores don Víctor Modesto Domingo y Tristán, don Adalberto Picasso y Vicent, don Federico Bajo Mateos.

Señores don Francisco Lorenzo Fernández y don Francisco Martín Abad.

Por Decreto de 1.º de marzo de 1944, publicado en el «Boletín Oficial» del 16 del mismo mes, se modifica el Reglamento de la Orden Civil del Mérito Agrícola, aprobado por Decreto de 14 de diciembre de 1942.

ORDEN DEL MERITO CIVIL

Por Decreto del Ministerio de Asuntos Exteriores, de 11 de marzo de 1944, se concede la Gran Cruz del Mérito Civil al Ingeniero Agrónomo don Eufemio Olmedo Ortega.

que Botella Fúster, D. Antonio Esteban Fernández, D. Justo González Niño,

D. Manuel Santolalla de Lacalle, don Eduardo Aristoy Peris, D. José Luis Fernández Cavada y Fernández, don Francisco Javier Vegllison Jornet, don Antonio Candel Fabregat, D. José Baquero de la Cruz, D. Eduardo San Juan Balbás, D. Angel Miguel Díez, D. Jesús Aguirre Ortiz de Zárate, D. José Villalobos Casado, D. Diego Castaño Ferguel Aponte Sánchez, D. José Cortanández y D. Ramón Fernández Cabezudo.

Supernumerario.—En activo: D. Mican del Sarto y D. José García Benito.

Reingreso.—D. Manuel Losada Lazo.

Ingresos.—D. Enrique Vila Ochando y D. Antonio Bermejo Zuazúa.

Destinos.—Al Servicio del Catastro de la Riqueza Rústica, D. Gonzalo García Badell, D. Francisco Jordán de Urriés y Azara y D. Gabriel Candela González; a la Jefatura Agronómica de Alicante, D. José Romani Vignau.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Mayor de 3.ª clase, don Manuel Brescané Cabedo; a Principal de 1.ª clase, D. Carlos Navarro Villazaballos, D. Ismael Molera Carbús y D. Alfonso Tirado Santa Cruz, y a Principal de 3.ª clase, D. Jesús Morales Musulén.

Reingresos.—D. Fermín Calvo Rodríguez, D. José García Solalinde Berce-ro, D. José García Valdecasas Guerrero, D. Rodolfo de Assas Uriarte, don Francisco Fernández Uriarte y D. José María Collado Martínez.

Fallecimientos.—D. José Manuel Farré López y D. José María Pastor Godina.

Supernumerarios.—Ordinario: Don Serafín Serrano Moreno; en activo, don Fernando Carrasco Ortiz y don Leandro E. Esbec Didona.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Oviedo, don Luis Sánchez Gavito; a la Jefatura Agronómica de León, don Modesto Fernández Garrido; a la Jefatura Agronómica de Valladolid, don Agustín Matilla Escarcellé; a la Jefatura Agronómica de Cuenca, don Ricardo Martín Aguado, y al Servicio de Catastro, don José María Collado Martínez.

Jubilación.—D. Mariano López Vera.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Concurso.—Como resultado del concurso anunciado en el «Boletín Oficial del Estado» fecha 27 de diciembre del pasado año para cubrir 24 plazas vacantes de Ingenieros agrónomos en el Instituto Nacional de Colonización, han sido designados los siguientes señores:

D. José García Atance, D. Alejandro Torrejón Montero, D. Mariano Domínguez García, D. Acisclo Muñoz Torres, D. Antonio Conde Bazaga, D. Andrés María Revuelta García, D. Joaquín Lleó Bañó, D. Isaac Castaño Pedrero, don Gabriel Baquero de la Cruz, D. Enri-

CLASES PASIVAS

JUAN AYZA SALVADOR HABILITADO Y GESTOR DE CLASES PASIVAS

Cobra rápidamente haberes pasivos a jubilados y a las viudas huérfanas

SAGASTA, 23

HORAS: DE 4 a 5

M A D R I D

TELEFONO 35203

LEGISLACION DE INTERES

CREACION DEL LIBRO-REGISTRO DE LA RAZA KARAKUL

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de febrero de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura que dice así:

«Dada la difusión alcanzada por la raza ovina karakul, y la necesidad de ordenar todo cuanto pueda contribuir a la difusión de los buenos reproductores con garantía de pureza o de autenticidad biotípica, este Ministerio ha resuelto:

1.º Que de igual modo que para las demás especies domésticas, se abra y administre en la Dirección General de Ganadería el Libro-Registro de la raza karakul o astracán, consignándose todos los antecedentes individuales, de ascendencia y descendencia establecidos.

2.º Los ganaderos que deseen inscribir ejemplares puros nacionales o importados lo solicitarán en la Dirección General de Ganadería, acompañando la documentación que justifique la autenticidad de los mismos y la genealogía de los ejemplares que se desee inscribir.

3.º Por la Dirección General de Ganadería se dispondrá que en el Reglamento de Libros genealógicos figure esta raza con la descripción biotípica y cuantas instrucciones se juzguen convenientes para la más perfecta organización del servicio.

Madrid, 31 de enero de 1944.—*Primo de Rivera.*»

alimentación y racionamiento de los animales domésticos, controles y selección, etcétera, etc., limitando el número de asistentes para su mayor eficacia.

Simultáneamente se darán en las provincias ya autorizadas y en las que, siguiendo el plan de años anteriores correspondiente, las enseñanzas para Veterinarios y ganaderos que sean posibles con arreglo a las consignaciones del Presupuesto.

Segundo.—Por las Estaciones Pecuarias de Badajoz, Ciudad Real, León y Lugo, preferentemente, se difundirán en forma de cursillos y demostraciones prácticas, aquellas enseñanzas de fomento, mejora de la ganadería e industrias pecuarias más convenientes en la región, reservándose en cada cursillo hasta el 50 por 100 de las plazas para el Frente de Juventudes y el 25 para la Sección Femenina de la Hermandad de la Ciudad y el Campo. Las restantes, mas las que quedasen desiertas de los cupos anteriores, serán libres.

Tercero.—Se autoriza a las Juntas de Fomento Pecuario, Colegios de Veterinarios y entidades oficiales y particulares que por su cuenta deseen organizar enseñanzas análogas, a realizarlas, con la obligación de remitir a este Ministerio los programas y nombres del profesorado para que por esa Dirección puedan ser examinados, adaptándose el plan general que este Ministerio viene desarrollando.

Madrid, 17 de febrero de 1944.—*Primo de Rivera.*»

juntamente con la que percibe de 2 céntimos por litro de alcohol producido en función de haberse integrado al mismo el Instituto Nacional del Vino y las Entidades que lo componían, a virtud del Decreto de reconocimiento del 1.º de agosto de 1941.

3.º Las cantidades que por este concepto se recauden quedarán a disposición de este Ministerio y serán ingresadas mensualmente por el Sindicato de la Vid, Cervezas y Bebidas en la cuenta que a estos efectos será abierta en el Banco de España con el título de «Fondo de Compensación de Alcoholes Vínicos»—Organismo del Estado—Ministerio de Agricultura.

4.º Por la Secretaría General Técnica de este Ministerio, con los asesoramientos e informes previos de los Organismos oficiales y Sindicales, se propondrán las normas que en cada caso deban ser aplicadas para compensar, con cargo a los fondos de dicha cuenta, del sobreprecio en los alcoholes vínicos del mercado libre que pudieran dificultar el normal desenvolvimiento de las elaboraciones, destinos o empleos en usos de boca, que se estimen en las circunstancias actuales de interés nacional.

5.º Por la Subsecretaría de este Ministerio se dictarán las normas complementarias que procedan sobre interpretación, ejecución y cumplimiento de la presente Orden.

Madrid, 7 de marzo de 1944.—*Primo de Rivera.*»

CURSILLOS DE INDUSTRIAS PECUARIAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 20 de febrero de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

«Primero.—Sin perjuicio de la celebración en Madrid de los cursillos para Veterinarios que este año han de recibir enseñanzas para su ingreso en el Cuerpo de Inspectores Municipales y en la categoría de oposición, y los de Avicultura, Cunicultura, Apicultura e Industrias lácteas que desde antiguo vienen celebrándose con éxito creciente en el mes de mayo, por esa Dirección General se procederá, en las épocas más convenientes, a organizar cursillos intensivos de especialización veterinaria, sobre industrias pecuarias, higiene de la

EXACCION SOBRE LOS ALCOHOLES VINICOS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 9 de marzo de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

«1.º A partir de esta fecha, todos los fabricantes de alcoholes neutros vínicos, cualquiera que sea su destino o empleo, satisfarán 28 céntimos por litro, de las cantidades que expidan al mercado libre de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de la Presidencia del Gobierno del día 6 del mes actual. Dicha exacción se devengará a la salida del alcohol de las fábricas donde haya sido producido.

2.º El cobro de esta exacción lo efectuará el Sindicato Nacional de la Vid, por delegación de este Ministerio, con-

CONCESION DE ZONAS ALGODONERAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de marzo de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura cuya parte dispositiva dice así:

«Artículo 1.º Se adjudica provisionalmente y por dos años (campanas de 1944 y 1945) la Zona séptima a la Entidad «Colonización y Crédito Agrícola, S. A.», en las condiciones que se determinan en la citada Orden ministerial de 10 de diciembre de 1943.

Art. 2.º Mientras dure esta concesión provisional, y a los efectos de facilitar la desmotación, se reconoce a la Entidad «Colonización y Crédito Agrícola, S. A.», el derecho a canjear el algodón de tipo egipcio que produzca en su Zona por las cantidades correspondien-

tes del de fibra corriente, equivalente en precio a aquél. Este canje tendrá lugar a través del Servicio del Algodón.

Art. 3.º Por el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles, Servicio del Algodón, se dictarán las medidas complementarias de lo dispuesto en la presente Orden.

Madrid, 4 de marzo de 1944.—*Primo de Rivera.*»

RECOLECCION DE LA CAÑA DE AZUCAR

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de marzo de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura con la siguiente parte dispositiva:

1.º Queda prohibida la corta de caña de azúcar antes del día 15 de marzo de cada año.

2.º Los casos de excepción necesitarán el informe previo favorable de la Jefatura Agronómica correspondiente.

3.º Las Jefaturas Agronómicas y el Jurado Mixto de la zona cañera, dentro de sus respectivas competencias, cuidarán del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Orden.

Madrid, 7 de marzo de 1944.—*Primo de Rivera.*»

INSTRUCCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN DE 4 DE DICIEMBRE DE 1943 SOBRE REGLAMENTACION DEL COMERCIO DE SEMILLAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 19 de marzo de 1944 se publica una disposición de la Dirección General de Agricultura que dice así:

«Para la mejor aplicación de la Orden ministerial de 4 de diciembre de 1943 sobre reglamentación del comercio de semillas de siembra, y con objeto de unificar criterios y actuaciones de las Jefaturas Agronómicas Provinciales,

Esta Dirección General acuerda:

1.º Toda entidad particular dedicada a la producción, importación, almacenado o comercio de semillas o de otros órganos vivos de plantas destinados a la reproducción o multiplicación de cualquier especie o variedad, con fines utilitarios o de ornamentación (entendiendo en este último concepto los tubérculos y bulbos, pero quedando excluido todo lo concerniente a viveros, que será objeto de una reglamentación especial), deberá inscribirse previamente en el Libro-Registro especial que llevará a estos fines la Jefatura Agronómica de la provincia donde radique la Central de la firma vendedora.

Dicho Libro-Registro, cuyas hojas se ajustarán al modelo publicado en dicho Boletín, constará de matriz, que quedará archivada en la Jefatura Agronómica Provincial, y de justificante de inscripción, exactamente igual a aquélla, que se enviará al Servicio de Defensa contra Fraudes (S. D. C. F.) para la obtención del certificado de autorización del comercio de semillas.

Las casas que ya figuraban inscritas en las Jefaturas Agronómicas Provinciales precisarán completar los datos a que alude el artículo 2.º de la Orden citada para obtener el certificado de autorización para la venta.

Se concede el plazo de dos meses, a partir de la fecha de la publicación de estas Instrucciones en el «Boletín Oficial del Estado», para la inscripción, obtención del certificado y cumplimiento de cuantas obligaciones impone a las entidades y particulares dedicados a la venta o comercio de semillas de siembra la repetida Orden ministerial, en cuanto afecta a envases, precintos, etiquetas, libros-registros de entradas y salidas, folletos o catálogos de propaganda, etc. Al solicitar la inscripción en las Jefaturas Agronómicas Provinciales, las entidades o particulares deberán abonar los derechos reglamentarios.

Expedido el certificado de autorización por esta Dirección General, la simple presentación de dicho certificado da derecho al vendedor a ser inscrito en las Jefaturas Agronómicas de todas las demás provincias en que ejerce su comercio, consignándose en cada una de dichas inscripciones la provincia en que radica la Central de la casa o firma.

Transcurrido el plazo concedido sin haber obtenido el certificado de autorización, toda entidad o particular que se dedique a la producción, importación, almacenado o comercio de semillas de siembra será sancionado con arreglo a lo preceptuado en la citada Orden ministerial.

2.º Queda terminantemente prohibido a las entidades o particulares a que afecta esta Orden ministerial tener en sus almacenes o depósitos semillas u órganos de plantas destinados a fines comerciales distintos de los de multiplicación o reproducción. En los casos en que la misma entidad o particular se dedique a la venta de granos, tubérculos o bulbos con fines distintos de los de siembra, deberá tener éstos en local aparte.

3.º Todo vendedor de semillas para siembra viene obligado a informar por escrito a su cliente de los siguientes datos: denominación de la especie y de la variedad, tanto por ciento de facultad germinativa, porcentaje de pureza, fecha en que han sido hechas las determinaciones anteriores y zona geo-

gráfica o comercio en que han sido recolectadas las semillas, si son del país, o nación de procedencia, en caso de importación del extranjero.

4.º Queda terminantemente prohibida la venta de semillas a granel, debiendo éstas estar envasadas en sacos o cajas de madera, excepto cuando no excedan de tres kilogramos de peso, en cuyo caso se permitirá el uso de envases de papel o cartón.

Todo ellos deberán llevar una etiqueta, tanto en el interior como en el exterior, ésta bien visible, y que contengan los siguientes datos: nombre y domicilio del vendedor, número de su certificado de autorización, denominación de la especie y variedad, tanto por ciento de facultad germinativa, porcentaje de pureza, fecha en que se han hecho estas determinaciones y zona de procedencia.

Para las semillas hortícolas, prateses, de jardín y, en general, todas las menudas que se venden en pequeñas cantidades, no podrá tenerse en el establecimiento de venta, para su expedición al detalle, más que un envase de un kilogramo abierto, del que se tomarán las fracciones de gramos o cientos de gramos, que se envasarán en bolsas con etiqueta, en la que constarán los datos anteriormente enumerados.

Las entidades industriales que contratan cultivos con los agricultores, suministrándoles simiente en concepto de anticipo, podrán tener abierto un solo envase de 100 kilogramos como máximo, de donde tomarán las fracciones que precisen distribuir, siempre con las garantías que se señalan.

5.º Las entidades o personas que efectúen las expediciones de semillas para siembra vendrán obligadas a reclamar de las Empresas por las que hagan dichos envíos que se haga constar en la carta-porte si los envases de la mercancías cumplen con las prescripciones de integridad de precintos y marcas y de existencia de la etiqueta exterior.

6.º Las entidades o particulares dedicados al comercio de semillas remitirán inmediatamente a las Jefaturas Agronómicas de la provincia en que radique la Central, y en la que, por lo tanto, hayan solicitado la inscripción, dos ejemplares de sus catálogos, hojas de propaganda, listines de precios, etc., así como de las etiquetas, precintos, sellos o cualquier otro medio de identificación de sus expediciones. La Jefatura Agronómica Provincial conservará un ejemplar de cada clase en su poder y archivo y remitirá el otro al S. D. C. F. para su confrontación y aprobación.

Recibido el oficio de aprobación por

la Jefatura y enviado a la casa solicitante, ésta deberá insertar dicho oficio, en facsímil o copia, en todos sus catálogos, listas, hojas, etc.

La propaganda, etiquetas, precintos, etcétera, que actualmente utilizan las casas comerciales deberán ser revisados en el plazo de dos meses antes indicado.

7.º Con objeto de facilitar la inspección, los comerciantes de semillas vienen obligados a llevar un libro-registro en el que puedan comprobarse las entradas y salidas diarias de las diferentes especies y variedades.

Madrid, 15 de marzo de 1944.—El Director general, Manuel de Goytia.»

DESAHUCIOS DE FINCAS RUSTICAS

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 23 de marzo de 1944 se publica una Ley de la Jefatura del Estado, cuya parte dispositiva dice así:

«Artículo primero. Para que prospere la acción de desahucio fundada en la finalización del plazo, de aquellos contratos cuya renta no exceda del equivalente a cuarenta quintales métricos de trigo y el arrendatario sea cultivador directo y personal, será preciso que se demuestre la racionalidad del propósito del demandante y que éste alegue y pruebe:

1.º Que las acciones de desahucio por él ejercidas contra cualquier número de arrendatarios sólo afectan a tierras cuya suma de rentas, según contrato, no excede del equivalente a cuarenta quintales métricos de trigo.

2.º Que la parte actora, o si estuviere impedida cualquiera de los hijos que con ella convivan tiene capacidad de labrador y que aquélla con los demás labradores que también convivan con la misma poseen capacidad de trabajo para labrar directa y personalmente las fincas a que se contrae la demanda.

3.º Que posee o se halla en condiciones de adquirir los medios adecuados para realizar el cultivo de las expresadas fincas.

4.º Que reside en el término municipal donde radican las fincas o en cualquiera de los colindantes de aquél o se compromete a residir en uno u otro desde que se haga cargo del cultivo directo y personal de las fincas.

5.º El número, extensión y características de las fincas que cultiva directa o indirecta y personalmente en cualquier lugar de España.

Tanto el actor como el demandado podrán solicitar informe técnico de la Jefatura Agronómica correspondiente sobre todos los extremos a que se contraen las alegaciones de la demanda, debiendo el Juez acceder a lo solicitado, en todo caso.

Artículo segundo. El arrendador que tenga uno o más hijos casados, podrá ejercitar tantas acciones de desahucio que afecten cada una a tierras cuya renta según contrato no exceda del equivalente a cuarenta quintales métricos de trigo, cuantos sean el número de sus hijos casados, siempre que éstos cumplan todos los requisitos y condiciones establecidos en el artículo anterior.

No podrá, sin embargo, ejercitar acción de desahucio para cultivo directo y personal a favor de aquellos hijos casados que convivan con el arrendador, o que hubieren sido computados para determinar la capacidad familiar de trabajo, a que se refiere el número 2.º del artículo primero.

Artículo tercero. Los preceptos de la Ley de 23 de julio de 1942 y los de la presente, serán extensivos a las fincas que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo séptimo de la Ley de 15 de marzo de 1935, o con las disposiciones sobre devolución de fincas incautadas por reforma agraria, de fecha 23 de febrero y 6 de junio de 1940, estén en la actualidad arrendadas colectivamente, siempre que, dividida la renta total de la finca por el número de colonos de la misma, dé una renta media que no exceda del equivalente de cuarenta quintales métricos de trigo.

Sólo podrán computarse a estos efectos como colonos aquellos que sean cultivadores en la finca de que se trate con un año de antelación a la publicación de la presente Ley.

Artículo cuarto. Lo dispuesto en los artículos precedentes será aplicable a todos los juicios de desahucio de fincas fundados en la causa y propósitos referidos, de explotación directa y personal, en los que en la fecha de publicarse la presente Ley no se haya dictado sentencia que sea firme. En su consecuencia:

1.º Si el juicio de desahucio ha correspondido por su cuantía, en primera instancia, al Juzgado municipal, se anulará todo lo actuado, tanto en primera instancia como en segunda, si hubiera llegado a ésta, pagando cada parte sus costas y el actor podrá presentar nueva demanda ajustando su acción a los preceptos de esta Ley.

2.º Si el juicio de desahucio se hubiese incoado ante el Juzgado de primera instancia, se anulará todo lo actuado en la misma forma y con las mismas consecuencias que se deja expuesto en el número anterior si no se hubiere llegado al momento procesal de proposición de prueba. En caso contrario, cualquiera que sea el estado del pleito, tanto si se halla en primera como en segunda instancia, se concederá a las partes un trámite de rectificación de pedimentos y extraordinario de pruebas, en

la misma forma que aparece regulado en la disposición adicional séptima de la Ley de 23 de julio de 1942, ateniéndose también, en cuanto a la imposición de costas, a lo preceptuado en la citada disposición adicional.

Hagan o no uso las partes del mencionado derecho, el pleito se fallará con sujeción a lo establecido en la presente Ley.

Artículo quinto. Las sanciones económicas establecidas en el artículo cuarto de la Ley de 23 de julio de 1942, podrán también ser aplicadas mediante acción incoada por denuncia de la Delegación Provincial Sindical ante el Ministerio Fiscal, en casos de notoria simulación y manifiesta mala fe, en los que, a pesar de estas circunstancias, la parte interesada no entable la acción correspondiente. En estos casos será condición previa que el Ministerio Fiscal, además de las comprobaciones que estime pertinentes, recabe de la parte interesada la conformidad a la renuncia de sus derechos a entablar las acciones que le correspondan por la simulación del propietario en la explotación directa y personal. Las sanciones económicas que se impongan con arreglo a lo dispuesto en este párrafo, serán ingresadas íntegramente en el Tesoro Público.

La intervención de la Delegación Sindical Provincial concluirá con la denuncia ante el Ministerio Fiscal, el cual apreciará libremente y con sujeción a su Estatuto y a las disposiciones de esta Ley, si debe promover la acción ante el Tribunal competente.

Durante el plazo de dos meses a partir de la publicación de esta Ley, cualquier propietario que hubiere obtenido judicial o extrajudicialmente la posesión de una finca para el cultivo directo y personal, podrá volver a la misma situación jurídica en que se encontraba con anterioridad a la fecha en que se hizo cargo de la misma, ofreciéndosela a los antiguos arrendatarios para que la lleven con arreglo al contrato de arrendamiento que con ellos tenía concertado anteriormente.

El propietario que se acoja a lo que se determina en el párrafo anterior, quedará exento de sanción y de toda clase de responsabilidad que hubiese podido contraer por infracción de las obligaciones asumidas al ejercitar el derecho de recabar la posesión de la finca para su explotación directa y personal, aun en el caso de que el arrendatario no haya aceptado el ofrecimiento a que se contrae el párrafo precedente.

Las restituciones de fincas a sus antiguos arrendatarios, que se realicen sin sanción ni responsabilidad al amparo de los beneficios anteriormente señalados, darán lugar, aparte de la toma inmediata de posesión del predio por los arren-

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.

Barran y Compañía.—Barcelona.

Cros, Sociedad Anónima.—Barcelona.

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

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

Gallard, 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.—Pamplona.

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

Productos Químicos Ibéricos, S. A.—Madrid.

Unión Española de Explosivos.—Madrid.

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

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

datarios, a una liquidación entre arrendador y arrendatario que abarcará a todos los beneficios y labores que el actual cultivador pueda reivindicar por ser fruto de su patrimonio o de su trabajo. La valoración de su justo precio se realizará de mutuo acuerdo y el pago se verificará dentro del año agrícola. De no existir acuerdo, las partes podrán usar de su derecho, en juicio verbal, ante el Juzgado municipal si la cuantía de lo que es objeto de la demanda no excede de mil pesetas, y, en otro caso, ante el Juzgado de primera instancia por el procedimiento establecido en la norma tercera de la disposición transitoria tercera de la Ley de 28 de junio de 1940.

Transcurrido el plazo de dos meses desde la fecha de la publicación de esta Ley, podrán instarse las acciones establecidas en la Ley de 23 de julio de 1942 y en la presente, pero pudiendo alcanzar las sanciones económicas, sea cualquiera el actor, hasta el importe de veinte rentas. Mientras dure la sustanciación de la reclamación entablada, si el propietario enajenare la finca, tendrá obligación de notificar la venta o donación al Juzgado en que dicha reclamación se tramita.

Artículo sexto. En las transmisiones que se realicen con posterioridad a la publicación de la presente Ley, las obligaciones y responsabilidades derivadas del compromiso contraído por el arrendador de cultivar directa y personalmente el predio arrendado como requisito indispensable para conseguir el desahucio del arrendatario, serán exigibles al adquirente del predio.

Artículo séptimo. Queda derogado el Decreto-Ley de 18 de diciembre de 1943, sobre suspensión de desahucios, así como las disposiciones que se opongan al cumplimiento de esta Ley, y se autoriza a los Ministerios de Agricultura y Justicia a dictar las disposiciones convenientes para el cumplimiento y aplicación de la misma.

Dada en El Pardo a 18 de marzo de 1944.—Francisco Franco.»

PRECIOS DE LA TURBA COMO ABONO

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 15 de marzo de 1944 se publica una comunicación de la Comisión Técnica de la Turba, que dice así:

«La Comisión Técnica de la Turba, de conformidad con lo prevenido en el artículo 60, apartado a), de la Orden del Ministerio de Agricultura de 31 de julio de 1943 («B. O. del E.» del 11 de agosto), y con los informes oportunos, ha acordado fijar los siguientes precios unitarios, que podrán ser revisados trimestralmente, para la turba seca o turba blanca correspondiente a la parte

superior del turbal destinada a abono agrícola:

	Unidad Pesetas
Nitrógeno total	7,40
Acido fosfórico total.. ...	1,31
Potasa anhidra	0,63
Materia orgánica (que exceda del 20 por 100)	0,10

Lo que se hace público para conocimiento de los elementos interesados.

Madrid, 29 de febrero de 1944.—El Presidente de la Comisión, *Pedro E. Gordón.*»

EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

Suspensión de las Comisarias de Recursos

Decreto del Ministerio de Industria y Comercio, fecha 22 de enero de 1944, por el que se suspende transitoriamente el funcionamiento de las Comisarias de Recursos, cuyas zonas fueron delimitadas por el Decreto de 11 de junio de 1941. («B. O.» del 7 de febrero de 1944.)

Administración Central.—Circular número 430 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 7 de febrero de 1944, por la que se señalan normas para el desarrollo del Decreto del Ministerio de Industria y Comercio de 22 de enero de 1944. («Boletín Oficial» del 9 de febrero de 1944.)

En el «Boletín Oficial» del 10 del mismo mes se publican dos anejos a la anterior Circular.

Presupuesto del Instituto Nacional de Colonización

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 24 de enero de 1944, por el que se aprueban los presupuestos de gastos e ingresos del Instituto Nacional de Colonización para el ejercicio económico del año 1944 («B. O.» del 7 de febrero de 1944.)

Libro-Registro de la raza Karakul

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de enero de 1944, por la que se crea el Libro-Registro de la raza Karakul. («B. O.» del 10 de febrero de 1944.)

Zona de colonización de interés nacional

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 4 de febrero de 1944, por la que se proroga el plazo de constitución del Consorcio de Entidades de Colonización de las zonas de interés nacional del Canal de Aragón y Cataluña. («B. O.» del 10 de febrero de 1944.)

Precio de la pulpa de remolacha

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 10 de febrero de 1944, por

la que se aclara la de fecha 31 de diciembre de 1943, sobre liquidación de la campaña azucarera 1943-1944. («Boletín Oficial» del 13 de febrero de 1944.)

Siniestros de pedrisco en el cultivo de la vid

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de febrero de 1944, por la que se revisan los expedientes de siniestro de pedrisco en el cultivo de la uva en la campaña 1943. («B. O.» del 17 de febrero de 1944.)

Normas para el seguro de incendios

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 14 de febrero de 1944, por la que se dictan normas a que han de ajustarse las Compañías que operan el seguro de cosechas. («B. O.» del 17 de febrero de 1944.)

Cursillos de Industrias pecuarias

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 17 de febrero de 1944, sobre organización de cursillos de especialización para veterinarios y de industrias pecuarias para ganaderos, Frente de Juventudes, Hermandad de la Ciudad y el Campo y alumnos libres. («B. O.» del 20 de febrero de 1944.)

Fabricación de embutidos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 18 de febrero de 1944, por la que se anula la fabricación de embutidos para consumo local con carnes sobrantes en las tablajerías. («B. O.» del 20 de febrero de 1944.)

Exámenes de ingreso en el Instituto Nacional Agronómico

Administración Central.—Disposiciones fechas 4 y 5 de febrero de 1944, respectivamente, de la Dirección General de Enseñanza Profesional y Técnica del Ministerio de Educación Nacional, convocando exámenes de ingreso en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos y en la Escuela Profesional de Peritos Agrícolas de Madrid. («B. O.» del 21 de febrero de 1944.)

Consejo Económico Sindical

Decreto de la Secretaría General del Movimiento, fecha 12 de febrero de 1944, por el que se crea el Consejo Económico Sindical. («B. O.» del 23 de febrero de 1944.)

Ley de Contrato de Trabajo

Decreto del Ministerio de Trabajo, fecha 26 de febrero de 1944, por el que se aprueba el texto refundido del Libro primero de la Ley de Contrato de Trabajo. («B. O.» del 24 de febrero de 1944.)

Fabricación de leche condensada

Administración Central.—Circular número 434 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 17 de febrero de 1944, por la que se dan normas de fabricación de la leche condensada. («B. O.» del 24 de febrero de 1944.)

AGRICULTURA

Cupo de entrega de trigo para la provincia de Albacete

Administración Central. — Rectificación a la circular número 429 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 29 de febrero de 1944, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» del 5 de febrero de 1944. («Boletín Oficial» del 25 de febrero de 1944.)

Comercio de la carne e industrialización de la del cerdo

Administración Central.—Circular número 436 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 22 de febrero de 1944, por la que se dictan normas sobre el comercio de la carne y de la industrialización de la del cerdo. («B. O.» del 26 de febrero de 1944.)

Reglamento de la Mutualidad de Funcionarios del Ministerio de Agricultura

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de febrero de 1944, por la que se aprueba el Reglamento de la Mutualidad General de Funcionarios de dicho Ministerio. («B. O.» del 28 de febrero de 1944.)

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 9 de marzo de 1944 se publica una Orden del mismo Ministerio por la que se constituye el Consejo de Administración de la Mutualidad General de Funcionarios del Ministerio de Agricultura.

Normas para la campaña de resinación de montes públicos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 25 de febrero de 1944, por la que se fijan normas para la próxima campaña de resinación en los montes públicos. («B. O.» del 28 de febrero de 1944.)

Precios del dulce de frutas

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 4 de marzo de 1944, por la que se fijan los precios de pasta, carne o dulce de frutas. («B. O.» del 6 de marzo de 1944.)

Concesión de zonas algodoneras

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 4 de marzo de 1944, por la que se resuelve el concurso de adjudicación de la Zona séptima algodonera, anunciado por Orden de 10 de diciembre último. («B. O.» del 8 de marzo de 1944.)

Exacción sobre los alcoholes vínicos

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de marzo de 1944, por la que se establece una exacción sobre los alcoholes vínicos para compensar posibles elevaciones de precio en los consumos de usos de boca considerados de interés nacional. («B. O.» del 9 de marzo de 1944.)

Recolección de la caña de azúcar

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de marzo de 1944, por la que se prohíbe el corte de caña de azúcar

antes del 15 de marzo de cada año. («Boletín Oficial» del 10 de marzo de 1944.)

Orden Civil del Mérito Agrícola

Decreto del Ministerio de Agricultura fecha 1 de marzo de 1944 por el que se modifica el Reglamento de la Orden Civil del Mérito Agrícola aprobado por Decreto de 14 de diciembre de 1942. («B. O.» del 16 de marzo de 1944.)

Decretos del Ministerio de Agricultura de la misma fecha por los que se concede la Gran Cruz de la Orden del Mérito Agrícola a los señores que se mencionan. («B. O.» del 16 de marzo de 1944.)

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 17 de marzo de 1944 por la que se constituye el Consejo definitivo de la Orden Civil del Mérito Agrícola. («Boletín Oficial» del 19 de marzo de 1944.)

Tripa de producción nacional

Administración Central.—Circular número 440 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, por la que se mantiene la libertad de circulación de la tripa de producción nacional, encomendándose al Sindicato Nacional de Ganadería las funciones de fiscalización correspondientes. («Boletín Oficial» del 16 de marzo de 1944.)

Precio de la carne a los efectos de multas por pastoreo abusivo

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 11 de febrero de 1944, por la que se fija el precio del kilogramo de carne de diversas especies de ganado a los efectos exclusivos de regulación de mul-

tas por pastoreo abusivo en los montes, conforme a lo dispuesto en la Ley de 13 de diciembre último. («B. O.» del 18 de marzo de 1944.)

Reglamentación del comercio de semillas

Administración Central. — Disposición de la Dirección General de Agricultura fecha 15 de marzo de 1943, dando instrucciones para el cumplimiento de la Orden de 4 de diciembre de 1943 sobre reglamentación del comercio de semillas. («B. O.» del 19 de marzo de 1944.)

Monopolio de Tabacos

Ley de la Jefatura del Estado de 18 de marzo de 1944 de bases para la concesión por concurso de la explotación del Monopolio de Tabacos. («B. O.» de 22 de marzo de 1944.)

Conservación de huevos en cámaras frigoríficas

Administración Central.—Circular número 448 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes fecha 17 de marzo de 1944, por la que se dispone autorizar y regular la conservación de huevos en cámaras frigoríficas. («B. O.» de 22 de marzo de 1944.)

Desahucios de fincas rústicas

Ley de la Jefatura del Estado de 18 de marzo de 1944 sobre desahucios de fincas rústicas para cultivo directo y personal. («B. O.» de 23 de marzo de 1944.)

Tramitación de licencias de importación

Orden del Ministerio de Industria y Comercio fecha 20 de marzo de 1944 por la que se regula la tramitación que ha de darse a las solicitudes de licencia de importación. («B. O.» de 24 de marzo de 1944.)

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

AGENCIA FINCAS.—Hilario Alvarez. Rufas, 16. Zaragoza.

CEPAS.—Antiguos viveros especializados en variedades uva mesa. Plantas injertadas plena tierra y maceta. Solicite catálogo. Casellas, San Adrián de Besós (Barcelona).

SEMILLAS CAMBRA. — Horticultor. Apartado 179. Zaragoza.

LOS MEJORES ROSALES DE ESPAÑA.—Los árboles frutales más selectos. Las únicas semillas hortícolas garantizadas. La Florida. Elcano, 16. Bilbao.

APICOLA DEL SUR.—Ronda (Málaga). Vende colmenas pobladas también sin ganado.

MAQUINA TRILLADORA vendo, marca «Ruston» tamaño 1,37 metros, sin motor, en buen estado. Gonzalo Fernández Celestino. Carretera de Portugal. Badajoz.

VENDO TRACTOR ORUGA. Dirigirse: Pérez. Vercher, 4, Valencia.

SEMILLA DE ALFALFA. — Bolívar. Alagón (Zaragoza).

VENDO FILTRO COMETA, nuevo, tamaño grande. Razón: Hijos de Varela. Andalucía, 7 (Pacífico), Madrid.

VENDO finca toda cereales, 216 hectáreas, 120 kilómetros. Madrid, carretera Valencia. TRILLADORA «Pucc» metálica y motor Diesel Guldner, 30 CV, en perfecto estado. Dirigirse a Isidro Luz. Jefatura Agronómica, Cuenca.

Consultas

Dos aplicaciones del filtro esterilizante

Don Ismael Sanz, La Seca (Valladolid).—
«Ruégole me diga si, previo filtrado por un filtro esterilizante, se podrían embotellar vinos blancos del año, y casa en que se podría adquirir, siempre que se tenga la garantía de no sufrir en las botellas ninguna alteración dicho vino.

Asimismo si con el referido filtro se podría esterilizar de fermentos el mosto para venderlo en tal estado, ante la crisis por que atraviesa la venta de vinos.

Hay demanda de dicho producto en España. ¿A qué precio suele cotizarse el hectólitro?»

Es muy explicable ese deseo que expone nuestro comunicante de embotellar vinos del año. Pero esta operación, si ha de ofrecer alguna garantía, en cuanto a conservar las cualidades del caldo se refiere, precisa que el vino, además de sano—cualidad que puede conferirse una filtración esterilizante—, y sin estar sujeto a roturas de color (*casses*), haya sido estabilizado.

Me explicaré: El aire, mejor dicho, el oxígeno de éste, al combinarse con ciertos cuerpos disueltos en el vino los hace insolubles, provocando este fenómeno una veladura en su transparencia al principio, y más tarde la sedimentación de esos cuerpos oxidados. Ello sin contar con que siendo el vino joven una solución saturada de cremor tártaro (bitartrato potásico) o poco menos, al descender la temperatura y disminuir, por consiguiente, su capacidad disolvente, suele haber también veladura y sedimento, por insolubilización de este cuerpo.

En la crianza de los vinos, por las incorporaciones de aire más o menos intensas (acceso lento y continuo por las paredes porosas del envase, trasiegos, filtraciones, clarificaciones, etc.) se provoca el fenómeno expuesto en primer lugar, separando, periódicamente, el sedimento con el trasiego. Bien se comprende que a medida que se repiten o se prolongan estas aireaciones, la cantidad de cuerpos disueltos en el vino susceptibles de combinarse con el oxígeno del aire disminuye; las veladuras y depósito consiguiente se aminoran, y llega un momento en que son muy poco importantes. Entonces se dice que el vino está estabilizado. Por otra parte, la pérdida de algunas décimas de grado en su riqueza alcohólica, inheren-

te a estas aireaciones, que aumenta su capacidad disolvente respecto al bitartrato y variaciones de temperatura en la bodega, suelen impedir que se produzca el segundo fenómeno.

¿Que si hay modo de estabilizar pronto estos vinos blancos que a usted le interesan y que, dicho sea de paso, son generalmente menos oxidables que los tintos y, por tanto, ganan antes esa estabilidad?

Vea usted la consulta número 1.494, publicada en AGRICULTURA del mes de marzo de 1942.

Es de notar, además, que todas las operaciones de una crianza normal o forzada bien conducidas procuran al vino una casi esterilización, suficiente para no temer alteraciones microbianas. Ahora bien, la seguridad plena la da el filtro esterilizante, correctamente manipulado.

En resumen: Estabilice el vino primero y después, si fuera preciso (un examen microscópico pudiera decidir), filtre.

También el referido filtro procura la esterilización de los mostos. Pero aquí surgen dificultades de otro orden.

La primera es que siendo el mosto, aun con previo desfangado ordinario, un líquido relativamente turbio, las placas del filtro esterilizante se *colmata*n bien pronto, y su rendimiento, por tanto, se hace francamente insignificante.

Además es casi seguro que dicho mosto salga opalescente después de filtrado, por la gran cantidad de coloides (cuerpos semidisueltos) que contiene.

Por ello, la técnica para obtener mostos estériles, de irreprochable presentación, es bastante más complicada que lo que a primera vista pudiera parecer y exige instalaciones especiales.

En principio, consiste en sostener al mosto sin movimiento fermentativo propiamente dicho, bien por una temperatura baja (cero grados) o bien sometido a una presión de unas 8 atmósferas, en ambiente de ácido carbónico y en recipientes especiales. Al cabo de cierto tiempo la mayor parte de esos coloides se han transformado o insolubilizado por la acción de sustancias especiales contenidas en el mosto (encimas), y ello, unido a la de la gravedad, provoca una depuración y sedimentación más perfectas que un simple desfangado. El mosto limpio o casi, pasa al filtro esterilizante, o mejor a uno corriente, y acto seguido al esterilizante, y de él al envase.

Estas últimas operaciones requieren una asepsia perfecta, pues bien se comprende que, además de es-

terilizar, es preciso mantener esa esterilidad hasta el momento del consumo.

Nuestra opinión, quizá poco versada comercialmente, es francamente alentadora a la obtención de mostos naturales con todas sus cualidades, con presentación irreprochable y bien equilibrados de aroma, acidez y azúcar, por las aplicaciones no sólo terapéuticas—y que hoy por sí solas absorben casi la totalidad de los que se producen (que no siempre reúnen las condiciones requeridas)—, sino también por sus excelencias como bebida agradable, sana y alimenticia, bien solos o todavía mejor con cantidades mayores o menores de ácido carbónico.

Para orientarse respecto a precios, vea los que alcanzan al detall aquellos que se expenden embotellados en ultramarinos y farmacias.

El filtro esterilizante en sus distintos tipos podrá adquirirlo en la Casa Ernesto H. Cohnen, calle de Mejía Lequerica, 7 (antes Florida), teléfono 35918, Madrid, representante de Seitz en España.

Moisés Martínez-Zaporta
Ingeniero Agrónomo

1.751

Prohibición de tránsito del ganado

Don César del Cueto Prieto, Camango (Asturias).—«Poseo en este término municipal una finca a pasto y labor que linda al norte con la carretera general del Estado y al este con camino vecinal que conduce a un pueblo inmediato, con servicio también por otro camino de la misma índole que desemboca en la carretera. Ambos son empleados por los vecinos para el tránsito rodado y conducción de ganados. Ahora bien: para evitar el rodeo que el servicio de aquéllos exige, ya hace bastantes años hay un sendero o vereda que cruza la finca diagonalmente y se emplea únicamente como peonil con el fin de hacer el trayecto más corto. Mientras la finca estaba dedicada a pastos permanentes no se originaban mayormente perjuicios; pero al cultivarla directamente y dedicarla en parte a labor, con mucha frecuencia entra el ganado de tránsito, causando graves daños en los sembrados. Para el servicio particular existe una entrada, en la cual varias veces se ha puesto estacada de alambre, que siempre ha sido destruída, por ser allí donde conduce la vereda o camino peonil.»

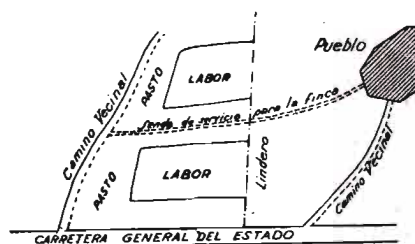
Se desea saber si puede prohibirse el paso por la finca, evitando en esta forma los daños causados por animales de tránsito en el forraje y tierras cultivadas.»

La consulta que se nos hace es terminante, en cuanto a su contestación: el propietario de la finca tiene pleno derecho a impedir el paso por ella, tanto en uso peonil como de ganado.

El principio que inspira en nuestra legislación, la servidumbre de paso, se relaciona con el disfrute del mismo a favor de aquellos predios que carecieren de otra salida o acceso a camino público (artículo 544 del Código civil), pero de modo alguno—salvo la conformidad expresa del propietario del fundo—puede aplicarse tal principio a un paso que pudiéramos considerar como de servicio público, pues que es de acceso a poblado, que, caso de implantarse, habría de serlo a medió de otros procedimientos y con acogimiento de la legislación especial de obras públicas o caminos vecinales.

No se da en el caso consultado esta segunda hipótesis; y de aquí que opinemos que el propietario no viene obligado a permitir el repetido paso para los viandantes y ganado, pues que tienen servicio al pueblo por dos caminos vecinales.

Ahora bien; como es hartó sabido, las servidum-



bres pueden adquirirse por título o por la prescripción de veinte años (artículo 537 del arriba citado Cuerpo legal), y, según se desprende de la consulta, «ya hace bastantes años» existe el sendero o vereda, cuyo paso ahora molesta. Si dicho paso ha sido consentido ininterrumpidamente por el propietario durante el indicado lapso de tiempo, es indudable que ha permitido hacer un derecho a favor de los vecinos del pueblo, usuarios de aquél; y si en realidad lo que en la actualidad inquieta y molesta a la propiedad es el paso de los ganados, por los perjuicios y desperfectos que ocasionaran en la labor del predio, puede el dueño impedir su paso e incluso denunciar a aquellos que hagan uso del mismo con el ganado, ya que lo que hasta ahora existía era mero paso peonil.

Si el número de años de que dice vienen disfrutando el paso de esta naturaleza no alcanza el dicho de veinte, puede el propietario incluso prohibir que continúe dicho pretendido derecho, apoyándose en las razones arriba expuestas.

José María Hueso Ballester
Abogado

1.752

Tratamiento de la "abolladura" del melocotonero

Don Antonio G. Amaliach, Blanca (Murcia).—«Dada la escasez de sulfato de cobre, me veo en la imposibilidad de combatir la «abolladura» del melocotonero con caldo bordelés, como lo vengo haciendo todos los años en el momento del brote de la floración de estos árboles. Me dicen que para hacer el caldo bordelés

puedo sustituir el sulfato de cobre por el sulfato de zinc, cuyo último producto existe en el mercado y a precio asequible, y, ante considerarle a usted como la primera autoridad en la materia, me tomo la libertad de hacerle esta consulta, esperando se tome la molestia de aconsejarme en plazo breve, pues la época está ya muy avanzada.»

Al caldo preparado a base de sulfato de zinc y cal se le ha atrobuído cierto valor bactericida; pero la experiencia ha comprobado que algunos casos de eficacia contra las bacteria de los frutales eran más bien consecuencia de diagnosticar como tales lesiones producidas por los tratamientos con líquidos arsenicales en el melocotonero, en la evitación de cuyos daños tiene este caldo muy beneficioso efecto.

Se ha recomendado también contra la tuberculosis del olivo; pero por lo que respecta a su valor como sustitutivo del caldo bordelés no hay que hacerse ilusiones, y no es prudente aconsejar a nadie que lo emplee, si se quiere obtener la necesaria garantía de eficacia.

En la lucha contra *abolladura de las hojas del melocotonero* se han llegado a obtener resultados aceptables, cuando no se ha podido emplear el caldo bordelés alcalino, utilizando la mixtura sulfocálcica a la dosis de invierno, antes de que comiencen a hinchar las yemas, o sólo al 2 por 100 en el momento de abrir las yemas e iniciarse la brotación, y a veces tratando entonces con algún azufre mojante a dosis dobles por lo menos. Así, pues, nuestro consejo es que trate de utilizar el caldo bordelés y, en caso de no poder hacerlo, acudir como remedio heroico a la mixtura sulfocálcica, en la forma que le indico.

Miguel Benlloch
Ingeniero agrónomo

1.753

Plantaciones forestales en terrenos yesosos

Granja de Los Morteros, Burgos.—*«Sirvanse indicarnos qué clase de árboles forestales deben plantarse en terrenos con subsuelo de yeso y situados a una altura de 900 metros y de qué región deben adquirirse los plantones.»*

Aunque en la consulta no se precisa el lugar de subsuelo yesoso en donde va a efectuarse la plantación forestal, inducimos del hecho de que la consulta está formulada en Burgos, que es precisamente en esta región donde ella ha de llevarse a cabo. Nos confirma también esa suposición la altura que se indica de 900 metros, que es precisamente la dominante en gran extensión de páramos del terreno forestal de esta comarca.

Tratándose de esa localidad, hay que descartar la especie que mejor se aviene a los suelos yesosos, el pino carrasco (*P. halepensis*), ya que, propio de las comarcas mediterráneas, no puede alcanzar la latitud y sufrir el clima rudo que aquí nos domina.

Los suelos de yeso son siempre difícilísimos de

repoblar; sobre ellos viven especies barrilleras típicas y características, pero de muy exiguo porte, que apenas alcanza la categoría de matorral, y que, si bien revisten un interés botánico y ecológico, carecen, en absoluto, de valor comercial y económico.

A nuestro juicio, sobre esos terrenos lo único que cabe hacer es reconstruir su antigua cubierta forestal, formada de quejigos (*Quercus lusitánica*) y encinas (*Quercus ilex*). Hay que impedir que esos suelos se degraden, lo que sólo se logra conservando el tapiz vegetal y matorral leñoso espontáneo que la propia Naturaleza emplea para ir constituyendo un estrato, dotado abundantemente de materia orgánica, que poco a poco va neutralizando y mejorando las ásperas condiciones e innata esterilidad de los terrenos yesosos. Sobre terrenos de yeso desnudo es completamente inútil que nuestro comunicante intente realizar plantaciones arbóreas de ninguna especie. En donde el suelo va siendo colonizado por los matorrales, pueden efectuarse plantaciones con las especies que indicamos (quejigos y encinas), con las que seguramente se obtendrá éxito, pues así lo demuestran los restos que en esa región quedan de montes dominados por tales especies.

Es posible que tengan plantitas de encinas y de quejigos en los viveros del Distrito forestal de Burgos. Caso de que allí no las hubiere, aconsejamos a nuestro comunicante que desista de adquirirlas en ningún vivero de índole particular y que procure él mismo obtenerlas, sembrando las correspondientes bellotas en botes, en los que se haya practicado un pequeño orificio en su fondo; verificando esta siembra en la próxima primavera, en el invierno próximo habrá alcanzado plantas de unos 25 a 30 centímetros de altura, que podrán ser transplantadas directamente al lugar que quiera repoblar.

Por vía de ensayo, podrá nuestro comunicante intercalar algunos plantones de almendro de la variedad *desmayo*, que es resistente a los fríos y que no diremos que vive bien, pero sí que tolera o resiste, mejor que otras plantas, el suelo yesoso.

Si el terreno es susceptible de regarse abundantemente, el mal que proviene de la presencia del yeso se atenúa, y en este caso podrá nuestro comunicante ensayar plantaciones de chopo, de álamo blanco, de las que seguramente en el vivero forestal referido le podrán proporcionar estaquillas en condiciones de ser transplantadas al sitio de asiento en la próxima primavera.

Antonio Lleó
Ingeniero de Montes

1.754

Aclaración a un artículo sobre contribuciones

Un suscriptor de Antequera (Málaga).—*«Me permito pedir aclaración al interesantísimo artículo del señor García Isidro sobre contribuciones, aparecido en el número de diciembre último.*

Se dice en él que la cuota que se gira sobre el segundo elemento de que se forma el «Líquido

imponible», beneficio de cultivo y ganadería, ha de pagarlo el arrendatario y así lo ordena la Ley.

Aunque entiendo que por igual razón debería pertenecer a éste la cuota que grava el interés del capital, aportando en beneficio del cultivo; como quiera que nada dice sobre este extremo, su autorizada opinión desearía conocerla.»

El párrafo octavo del artículo 13 de la Ley de 15 de marzo de 1935 establece que el arrendatario está obligado, entre otras cosas, a satisfacer las cuotas contributivas que graven el beneficio del cultivo de las fincas.

En el artículo que apareció en el número de esta revista correspondiente al mes de diciembre se aclaraba, perfectamente, que únicamente el colono estaba obligado a satisfacer al propietario, como antes decimos, las cuotas contributivas que graven dicho beneficio de cultivo, entendiéndose por tal todo lo que no es la renta líquida imputable a la propiedad, para lo cual, y como regla práctica a seguir, se aconseja que en el caso de sospechar oposición por parte del colono, y si se carece de datos para conocer cuál es la renta líquida, deduciendo por resta el beneficio de cultivo y ganadería, debe pedirse al servicio facultativo del Catastro una certificación que facilitan, en la que consta la descripción de la finca, cultivo, clase, superficie, líquido imponible y la cantidad a que asciende el beneficio de cultivo y ganadería, que es justamente la que hay que cobrar a los colonos.

Al hablar en el artículo de beneficio de cultivo se sobrentiende que a cuenta del propietario sólo ha de ir lo que se establece como renta líquida; pero repetimos que la manera de tener seguridad absoluta en cuanto a la cantidad exigible al arrendatario es obtener la certificación en la que conste este dato de beneficio de cultivo y ganadería, que además sirve de prueba, si fuera necesario aportarla, ante un Juzgado.

Mauricio García Isidro
Abogado

1.755

Enfermedades del ganado cabrío

Don Francisco Planas, San Mateo de Bages (Barcelona).—«Habiéndose dado el caso de una enfermedad extraña en mi ganado cabrío, se lo pongo a su consideración, por si pueden aclarármela y, por consiguiente, combatirla.

Se trata de ganado de un año, al cual ha aparecido en la cabeza, en la parte del asta, como una mancha de color negro, de momento de pequeñas dimensiones, pero que van agrandándose hasta llegar como la palma de la mano, y que les ocasiona la muerte.

De momento, sólo les produce una especie de picazón, puesto que están siempre rascándose con las patas, y al agravarse se ve les ataca al cerebro, porque mueren dando grandes contorsiones y quedando con la cabeza y cuello rígidos.

La humedad se ve les perjudica en gran manera.

He tenido sólo dos casos: el primero duró unos quince días, y el segundo, tres.

Los pastores más viejos de este país ignoran qué clase de enfermedad puede ser ésta.»

Si la enfermedad a que se refiere el señor Planas se ha limitado a sólo dos reses, aparte el valor material de éstas, desde el punto de vista patológico no tiene importancia. Es decir, que por su carácter esporádico (si no hubo nuevos casos), no es proceso que deba inquietar a nuestro consultante.

Al descartar su naturaleza neoplásica cabe admitir, aunque el período evolutivo sea distinto, una posible contusión o picadura de insectos, que al pasar desapercibida en los primeros instantes, ocasionó una infección de tipo supurativo, cuyo líquido, al infiltrarse o reabsorberse, produjo la muerte de las reses.

No creemos, por tanto, que ocurran nuevos casos, y de sucederse, recomendamos al señor Planas remita por el medio más rápido una cabeza bien embalada y humedecida con una solución antiséptica al Instituto de Biología Animal, Embajadores, número 68, Madrid, o a cualquier otro de Barcelona, en cuyos Centros se diagnosticará la enfermedad y se le indicará el tratamiento.

1.756

Félix F. Turégano

Utilización de las hojas de boj

Don Salvio Casals, Barcelona.—«Por los términos municipales del norte de la provincia de Huesca (partido judicial de Jaca) hay quien se dedica a la recolección de la hoja de boj, vendiéndola luego a individuos que pasan a comprarla.

Desearía saber qué utilidad práctica e industrial tiene la referida hoja, productos que de ella se pueden extraer y sus procedimientos, así co-

CONTRA EL ESCARBAJO **Arseniato y Pulverizadores** CON AGITADOR

(Muy conveniente en pulverizaciones con arsenicales)

PIDA FOLLETO ILUSTRADO GRATIS

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A.

REYES, 13

MADRID

TEL. 13842



La marca de garantía

mo todos aquellos datos que consideren pueden serme útiles.»

El boj (*Buxus sempervirens* L) es un arbusto cuya madera, amarillenta y muy dura, es muy estimada por los ebanistas, torneadores y grabadores. Su corteza lisa, de fractura neta, y las hojas coriáceas y ovales, éstas y aquélla inodoras y de sabor acre, se utilizan en ocasiones por la medicina popular como febrífugas y anti-reumáticas, pero ambas drogas pueden considerarse hoy abandonadas por la terapéutica moderna.

Por ello, no creemos que la recolección de que son objeto las hojas de esta planta en la zona a que se refiere el consultante se realice con fines medicinales. Más bien nos inclinamos a opinar que la adquisición de las hojas de boj se haga con objeto de mezclarlas con las de gayuba (*Arctostaphylos Uva Ursi* Spreng), de mucho mayor empleo, tanto por sus propiedades diuréticas y específicas contra las afecciones de la vejiga, como desde el punto de vista industrial, para extracción del tanino, que poseen en cantidad superior al 30 por 100. Además, aquella sospecha se funda también en el hecho de ser objeto esta planta de una gran demanda exterior, hasta el punto de que, en estos últimos años, oscila alrededor de los 500.000 kilogramos la exportación anual de hojas de esta ericácea.

Dichas hojas de gayuba, especie que recibe, además de éste y según las regiones, numerosos nombres vulgares (aguavilla, barruxes, uva de oso, gallua, bujarola, gallufera, uvaduz, manzanilla del pastor, muxes, etc.), son muy parecidas a las del boj, y también a las del arándano (*Vaccinium Vitis-Idæa* L.), especie de la misma familia que la gayuba, de fruto seco ésta y carnoso aquél.

La distinción entre las hojas de estos tres vegetales puede hacerse mediante la comparación de los siguientes caracteres morfológicos:

CARACTERES.	HOJAS DE		
	BOJ.	GAYUBA.	ARÁNDANO.
Forma	Ovales.	Espatuladas.	Ovales, con su mayor anchura en la mitad superior.
Color	Verde amarillento.	Verde negruzco.	Verde-rojizo.
Haz o cara superior	No granulada.	Granulada.	Poco o nada granulada.
Nervaciones secundarias	Poco visibles.	Poco visibles.	Muy visibles.

Prescindimos de otras diferencias: unas, menos marcadas (envés, bordes, pelos tectores, etc.); otras, que precisan el empleo del microscopio (cristales de oxalato cálcico, periciclo, etc.). En cambio, indicaremos dos reacciones químicas mediante las cuales se diferencian con toda claridad las hojas de boj, gayuba y arándano, y que sólo requieren preparar una infusión de las mismas. Adicionando sulfato ferroso, el boj no da precipitado, y las otras dos especies sí: la gayuba, azul violáceo, mientras el líquido permanece incoloro; y el arándano, verde, tanto el precipitado como el líquido. Con el acetato de plomo, el precipita-

do del arándano es negruzco y el de la gayuba, violeta. El boj tampoco dá precipitado con esta sal.

Manuel Madueño Box
Ingeniero agrónomo

1.757

Arrendamiento con pago en especie

I. B., de S.—«Tengo dadas en arrendamiento, mediante contratos verbales, algunas fincas rústicas de mi propiedad, siendo el precio de arriendo estipulado en trigo, como es costumbre en esta localidad, pagadero por todo el mes de agosto en el domicilio del arrendador.

En el presente año, como la cosecha de cereales ha sido muy deficiente, alguno de los arrendadores se ha negado a pagar el precio del arriendo en trigo, como se había estipulado, alegando esa deficiencia de cosecha, y ofreciendo hacerlo en metálico, proposición que no ha sido aceptada por el arrendador, por no convenirle y, además, porque aquéllos han fijado el precio del trigo a su comodidad.

Es de aclarar que el arrendador figura en las hojas declaratorias de su cosecha en el Ayuntamiento como productor y no como arrendador o rentista, porque alguno de los deudores fija o quiere pagar la renta en dinero al tipo fijado por el Servicio Nacional del Trigo, para los rentistas.

Se advierte también que los contratos verbales de que se trata fueron celebrados con anterioridad al año agrícola 1942-43, por lo que no debe comprenderles la ley de 23 de julio de 1942.

Asimismo, se advierte que algún arrendatario, al negarse el arrendador a admitir dinero en pago del precio del arriendo, se propone con-

signar éste ante el Juzgado, en evitación de que pueda incoarse el juicio de desahucio.»

1.º El arrendador tiene perfecto derecho—dada la fecha y características del contrato que usted consigna—a negarse a recibir la renta en dinero, pues la ley de Arrendamientos Rústicos de 23 de abril de 1942 no ha declarado inválidos los contratos que tienen establecida la renta en especie.

2.º La contestación anterior excusa la presente.

3.º Debe, en efecto, el arrendador negarse a aceptar la consignación en metálico, que el arren-

datario puede intentar ante el Juzgado, haciendo constar que el motivo de no hacerse cargo de ella es que la renta debe ser satisfecha en especie.

4.º No habiendo hecho el pago de la renta en la forma lícitamente convenida y respetada por la ley, puede el arrendador promover juicio de desahucio.

El éxito del juicio de desahucio depende de la prueba que el propietario pueda aportar respecto a la existencia del contrato y la modalidad del pago en especie. Como el contrato es verbal, ha de cuidarse mucho esta prueba, aportando testigos y exigiendo la presentación de los recibos del año anterior en que conste que la renta se satisfizo en trigo. Asimismo, puede aportarse el testimonio de peritos del lugar que afirmen la costumbre allí vigente, si está en consonancia con lo pactado.

Que hay falta de pago, aun ofreciendo el pago en metálico, no cabe duda, pues el artículo 1.176 del Código civil declara que «el deudor de una cosa no puede obligar al acreedor a que reciba otra diferente, aunque fuera de igual o mayor valor que lo debido».

5.º A mi juicio, existe la posibilidad de que el arrendatario evite el desahucio consignando en el Juzgado, dentro de los ocho días después de su citación a juicio, la renta, intereses y costas.

Javier Martín Artajo
Abogado

1.758

Desgajamiento de ramas en la soja

Don David García Sánchez, Villanueva de Córdoba.—«Tengo unas parcelas sembradas de soja, y el año pasado, que también sembré alguna, al empezar a granar se desgajaban muchas ramas del tronco principal, no sabiendo a qué obedece. Me interesaría saberlo y remedio, si es que se conoce. Las variedades empleadas son blanca y amarilla, ambas de ciclo corto.»

El defecto de desgajarse las ramas laterales del tronco principal es propiedad de algunas variedades de soja, y no hay remedio para él. Esto suele ocurrir en las variedades que presentan las ramas laterales formando un gran ángulo con el tronco principal; en cambio otras variedades, cuyas ramas laterales son bastante erguidas, no tienen este defecto.

El señor consultante debe cambiar de variedad de siembra si desea verse libre de este contratiempo.

Si nos indica dónde radica su finca, clase de terreno, si cultiva la soja en secano o en regadío y, en general, cuantos datos nos pueda suministrar, le recomendaremos una variedad apropiada. La indi-

cación de variedades blanca y amarilla, nada nos dice, pues hay gran cantidad de variedades de estos colores.

Félix Sancho Peñasco
Ingeniero agrónomo

59

Intoxicación con forraje de sorgo

Don José Vega Almeida, Las Palmas.—«Por mediación de una agencia de esta ciudad, pedí a Barcelona semilla de siembra de «Pasto del Sudán», como comida de animales, y no habiendo existencia de la misma, me enviaron en su lugar semilla de «Apsordo», de la que me decían que era similar.

He sembrado el «Apsordo» y ha germinado bien; cuando espigó, lo he segado y se lo he echado a comer a los animales una mañana. En principio parecía que lo comían bien; pero no pasaron unos minutos sin que se retiraran de los pesebres, a la vez que les entraba un temblor en todo el cuerpo, quedándoseles las narices secas, y estuvieron así todo el día sin querer comer; después de pasado un buen rato se les fué pasando el temblor y empezaron a comer otra cosa, pues en vista de lo que les había ocurrido con el «Apsordo», se lo quité de los pesebres y les puse pasto de maíz, seco.

Por lo expuesto, les agradecería me dijeran si el tan repetido «Apsordo» no es buena comida de animales, o de qué forma hay que echárselo, si hay que esperar que esté seco y echárselo como pasto, porque en verde ya les digo lo que me ha pasado, y no he querido arrancarlo y tirarlo hasta no consultar con ustedes para ver lo que me aconsejan sobre este particular.»

El sorgo, que es la planta a que se refiere la consulta según la semilla remitida, es, en efecto, tóxica para el ganado dada en verde y en determinadas condiciones de sequía y de abundancia de nitrógeno en el suelo, pues en estas circunstancias se produce un glucósido generador de ácido cianhídrico, que sólo desaparece después de la floración de la planta.

Sin duda se segó el forraje antes de tiempo o no estando todos los vegetales bien espigados, y por ello se produjo una ligera intoxicación en el ganado. Hay variedades de sorgo más tóxicas que otras, y según las condiciones climáticas del año, que debiera ensayar, pues se trata de un asunto no bien conocido. Por lo demás, el sorgo es un excelente forraje, muy usado, sobre todo, para ensilar.

Zacarias Salazar
Ingeniero agrónomo

1.760

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SNTAFE

::

SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

Conejos de la variedad «Gran Habana»

Don M. M., de Córdoba.—«He leído con gran atención el artículo titulado «Clasificación de conejos», original de don Emilio Ayala, publicado en esta misma Revista, y desearía saber dónde podría adquirir un par de hembras y un macho de la variedad «Gran Habana», tanto si disponen de ello algún Centro o simplemente un particular.»

Si se trata de explotación industrial, no es conveniente la raza «Habana». Ahora bien: si se adquiere con miras a la venta de reproductores o por capricho, puede dirigirse a la Cooperativa Nacional de Avi-Cuni-Apicultura, única entidad que dispondrá de algún ejemplar, toda vez que dicha raza no está muy extendida. El domicilio de la Cooperativa es: Alfonso XII, número 34. Delegación Nacional de Sindicatos. Madrid.

Emilio Ayala
Ingeniero

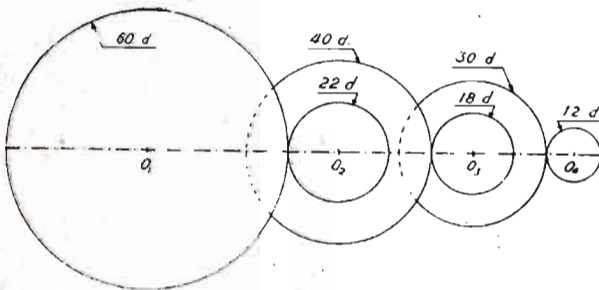
1.761

Transmisión por engranajes

Don Máximo Fernández Bedia, Tapia de Casariegos-Campos (Oviedo). — «Tengo un motor de 8 C. V., que mueve una cinta de aserrar madera, y proyecto una transmisión por engranajes con una rueda de 60 dientes, que engranará con otra de 22 dientes. En el eje de ésta irá una tercera, de 40 dientes, para engranar con otra de 18 dientes. Finalmente, en el mismo eje de ésta, una nueva rueda de 30 dientes moverá el piñón final, de 12 dientes.»

Quisiera saber cuántas vueltas dará cada rueda, sabiendo que la primera tarda una hora en dar una vuelta.»

Con el esquema adjunto a la vista, le manifestamos que mientras la rueda O_1 , de 60 dientes, da una vuelta, el eje O_2 y las ruedas de 40 y 22 dientes



montadas en él dan 2,7 vueltas. A su vez, el eje O_3 y las ruedas de 30 y 18 dientes fijas a él giran 6,1 vueltas, y por último, el eje O_4 girará 15,15 vueltas, arrastrado por su piñón de 12 dientes.

Eladio Aranda Heredia
Ingeniero agrónomo

1.762

Corrimiento de flor y falta de cuajado en frutos

Don José Romero, Torrecampo (Córdoba).

«Les agradecería me indicasen un remedio para los árboles frutales que, por viciosos, se les corre la flor y no cuaja el fruto o que, llegando a formarse, se les cae todo antes de madurar, como por ejemplo varias higueras que vegetan en la orilla del agua o terreno húmedo.»

El llamado corrimiento de la flor, y la pronta caída del fruto, aparentemente cuajado, indican que la fecundación no ha tenido lugar, siendo múltiples los factores que pueden ser causantes de tales resultados.

A juzgar por los términos en que se hace la consulta, parece que se trata de un hecho repetido, ajeno a la influencia eventual de factores climáticos, debiendo suponerse que, alguno o algunos de los de orden morfológico, anatómico, genético o fisiológico, son los productores del grado de esterilidad que se señala, pues no es de suponer que sistemáticamente se venga contrariando la fecundación con abundantes y repetidos riegos, tratamientos inadecuados, etcétera.

En cuanto a la caída prematura de frutos ya formados, puede ser ocasionada igualmente por variadas causas, como: fecundación anormal, formación asexual de frutos, deficiente o desequilibrada nutrición de la planta, enfermedades, etc.

Sin el conocimiento de otros pormenores, tales como especies y variedades de los árboles frutales objeto de la consulta; otras variedades cultivadas en la misma explotación; extensión que ocupa el conjunto; su distribución; prácticas de cultivo a que se las somete; grado de vigor; distancia a que se encuentran otras plantaciones frutales, con la superficie que ocupan y variedades que las componen, es difícil intentar precisar las causas que motivan los perjuicios que se desean evitar.

Por todo ello, y sin poder pretender ilustrarle sobre medio seguro, le hacemos indicación de lo que puede usted poner en práctica para procurar corregir la deficiente productibilidad de sus árboles, afirmando que, con su aplicación, sólo beneficios obtendría.

Si los árboles son excesivamente vigorosos, debe intentar normalizar su vigor reduciendo la poda a una simple limpia, suspendiendo la aplicación de abonos orgánicos y minerales nitrogenados, limitando los riegos a los indispensables para mantener túrgidas las hojas y recurriendo a cuantas prácticas puedan producir una disminución de vigor sin perjuicio de la planta. La amputación de parte del sistema radicular es operación delicada y peligrosa.

En todo caso, pero especialmente si la plantación está constituida por un pequeño número de variedades de cada especie, podría plantar intercaladamente algunos pies de otras variedades de las mismas especies, que, coincidentes en la época de floración, sospeche que tienen un buen polen fértil, disponiendo colmenas cercanas a estos árboles para que las abejas se carguen del polen de sus flores y lo distri-

AGRICULTURA

buyan. La carencia de datos suficientes nos impiden concretar más en este punto.

Durante el período de fecundación debe evitarse toda operación, tratamiento o labor que pueda entorpecer el normal desarrollo de dicha fundamental función.

Por último, le señalaremos para su información que modernamente se aplica un tratamiento a los manzanos, que se asegura produce una notable disminución en la caída prematura de los frutos próximos a madurar, siempre que se ejecute en momento propicio. Este tratamiento, que es aconsejado oficialmente por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América del Norte, consiste en pulverizaciones con una solución de ácido acético naftalínico, no habiéndose ensayado hasta el momento en nuestro país a causa de las dificultades actuales para importar tal producto.

Francisco Sánchez Herrero

Ingeniero agrónomo

1.763

Variedades de aceituna para verdeo

Don Augusto Rodríguez, Villarrubia de los Ojos.—«Poseo plantaciones de olivos «manzanilla» y «real híbrido», que adquirí las plantas, hace veinte años, en La Palma del Condado, a don Federico Palanchón. Creo sólo está permitido en la actualidad dedicar para aceituna de verdeo las variedades «manzanilla» y «gordal». Quiero me informen si la «real híbrido» puede dedicarse también para conservar en verde, puesto que procede de cruce con la variedad «gordal» sevillana. También les agradeceré me digan qué casas son compradoras de estas clases de aceituna, para yo entenderme con ellas directamente; es decir, casas que se dediquen a la conserva y yo venderles el fruto desde la oliva.»

En el artículo 1.º de la orden del Ministerio de Agricultura de 10 de septiembre del pasado año («Boletín Oficial» del día 12) se determina que en la presente campaña sólo se podrán aderezar en verdes las variedades «manzanilla» y «gordal», autorizando, además, aunque solamente para la provincia de Sevilla, las variedades «morón», «rapazalla» y «hojiblanca».

La determinación de si la variedad «Real Híbrido», por proceder de cruce con la «gordal» sevillana, entra o no entre las que su aderezo está permitido, estimamos que sólo puede hacerla el pro-

pio Ministerio que dictó la orden o quizá también las Jefaturas Agronómicas provinciales.

Las casas compradoras de esas aceitunas debe buscarlas el interesado en su propia provincia o, a lo sumo, en las comprendidas en la Zona de Recursos en que ésta esté, pues no creemos fácil que logre autorización para hacerlas pasar a otra Zona, y teniendo el consultante esas plantaciones de aceitunas de verdeo desde hace veinte años, seguramente tendrá mejores informaciones sobre casas compradoras que nosotros, que sólo podríamos dárselas tomándolas de un anuario.

Antonio Bergillos

Ingeniero agrónomo

1.764

Corrimiento de cepas injertadas

Don Lázaro de Lázaro, Tudela de Duero. — «Tengo un majuelo americano, plantado hace treinta años. El patrón no sé de qué variedad es; el injerto es albillo. Desde hace unos años muestra muchos racimos y cuando viene la cierna se caen muchos y los que quedan, muy claros y con uvas muy menudas, así que apenas da frutos.

El majuelo tiene mucha vida y he pensado injertarle; desearía me dijeran si esto daría resultado y de qué variedad podría injertarlo o qué debo hacer para evitar ese corrimiento.»

Sin duda se trata de mala afinidad del patrón americano y el injerto de albillo.

Los terrenos sueltos y arenosos del viñedo de Tudela de Duero han sido replantados en gran parte a base del porta-injerto americano Rupestris Lot, el cual, por su vigor extraordinario, origina muchas veces el corrimiento de los racimos. Como no tiene seguridad de si es éste el patrón con el cual hizo la plantación de viñedo, creo prudente que antes de reinjertar proceda a efectuar podas en verde, un poco antes de la floración, despuntando los brotes aproximadamente una cuarta, para detener de este modo la marcha ascendente de la savia y hacer así que los racimos cuajen casi enteramente.

Si este procedimiento no le diera resultado, es evidente que no existe afinidad suficiente del patrón con el injerto, cosa rara, ya que, en mayor o menor escala, y con los porta-injertos norteamericanos empleados hasta ahora en España, no hay casos tan extremados como para que sea aconsejable reinjertar.

Francisco Jiménez Cuende

Ingeniero agrónomo

1.765

Muy en breve aparecerá un apéndice a la obra **ARRENDAMIENTOS RUSTICOS**, de Martín Artajo y Fernández Salcedo, relativo a la Ley de 18 de marzo último y Orden Ministerial de 1.º de septiembre de 1943.

Precio: 2 ptas. Pedidos a las principales librerías y a don JAVIER MARTÍN ARTAJO - Alcalá, 52 - MADRID

Huerta abandonada por el propietario

C. N. S. Villores, Castellón.—«Llevo arrendada una huerta desde el año 1922 hasta el presente año; durante el transcurso de estos años ha sido de varios dueños, sin darme a mí cuenta de su venta. Dicha finca la arrendé a la señora siendo el verdadero propietario el esposo (quien se separó de ella hace treinta años) con el valor de 25 pesetas al año. En el año 1941, el señor recaudador de la Contribución me llamó por el alguacil y me encargó que, en vista que los dueños de la finca no pagaban su contribución al Estado, quedaba yo obligado como arrendatario a pagar o, en otro caso, la ponía en subasta.

Junto a esta finca linda una mía. Como ya ve, soy vecino único en ella. Me interesa saber si tengo alguna fuerza para que dicha finca pueda ser mía, teniendo los recibos de la Contribución de los años 1935 hasta el 43. Si dicha dueña puede vender esa finca, no siendo de ella, que el dueño es el esposo, de qué modo he de proceder el día en que salga uno que me diga que es el dueño de ella... (desedándolo yo).

Si usted comprende alguna cosa más, ya me lo dirá; mi asunto es que pago yo la Contribución desde el año 1935 al 43; nadie preguntó por ella; recibos de Consumo del pueblo los pago yo y gastos también; nadie me pide el arriendo.

Yo si tuviera fuerza o Ley, quisiera que fuera mía, como arrendatario y vecino de ella. ¿De qué modo he de proceder en este asunto?»

En la complicada situación jurídica en que usted se encuentra, con respecto a la finca a que se refiere en su consulta, no cabe otra cosa que continuar en la posesión de la misma bajo el título de arrendatario, que es el que confirió a usted el derecho de entrar en ella. Su posesión no puede transformarse en dominio, porque no la ha tomado a título de dueño, sino en concepto de arrendatario, como hemos dicho.

Ahora bien; para que pueda ejercitar otra persona los derechos que como dueño le pudieran corresponder, será preciso que efectivamente demuestre su derecho de propiedad sobre la referida finca, por título de herencia o compra de quien originariamente los tuvo. El pago que ha hecho usted de la contribución de la finca podrá, en su día, servirle a usted como compensación de las rentas que deba y no hubiesen prescrito, o en todo caso, como un crédito contra el que resulte ser el verdadero propietario.

Si la finca, por falta de pago en la contribución, saliese a subasta, usted podrá ejercitar el retracto que, como colindante, le corresponde.

Javier Martín Artajo
Abogado

1.766

Extirpación del cañaveral

Don Luis de Amores, Los Rosales (Sevilla).—«En las márgenes de un arroyo, con caudal continuo, puse hace doce o catorce años unas raíces de cañas para evitar arrastres y erosiones. Hoy

se han aprovechado del terreno en tal forma, que casi tienen estropeada la primera fila de olivos colindante, y me temo que no paren de cubrir tierra hasta Dios sabe dónde. La tierra es suelta, profunda y muy fresca; tenemos temperaturas muy templadas en invierno y cálidas en verano, con humedad permanente muy elevada. He pensado en utilizar riegos con sulfúrico muy diluido, pero me parece muy caro, porque debo extirpar unos 2.000 metros cuadrados de cañas. Tampoco me parece bien el desmonte a mano o con tractor de desfonde, por el mismo inconveniente de precio. ¿Qué debo hacer?»

Las condiciones de suelo y clima que indica el solicitante son óptimas para el desarrollo y extensión del rizoma de la caña, por lo que su destrucción ha de ser difícil. Ahora bien: de no existir en zona lindante o inmediata al arroyo causas de exceso constante de humedad, lo probable es que la caña forme fuerte cepellón en su raíz en las márgenes del arroyo y no avance excesivamente en sentido transversal al mismo. Por ello debe procurarse evitar o suprimir esas causas del encharcamiento, si existieren.

Como sistema de ataque directo a la caña, damos poco valor a los esterilizadores, dadas las condiciones del medio y extensión del daño, pues en casos semejantes hemos ensayado, sin resultados económicos, diversos de ellos (ácido sulfúrico diluido, clorato de sosa, Sterizol Forelle, etc.). También intentamos en esos citados casos matar o debilitar los brotes a raíz del suelo, previo corte de la parte aérea, utilizando lanzallamas de presión intensa, procedimiento que no tuvo tampoco completo éxito, si bien lo atribuimos a deficiencias del aparato empleado, esperando que cuando sea posible proporcionarse aparatos apropiados puedan obtenerse mejores resultados.

Pudiera prepararse una faja de aislamiento para cortar el desarrollo de la caña hacia el interior del terreno. Para ello bastaría excavar una zanja de pequeña anchura y de alguna mayor profundidad que el rizoma, volviéndola a rellenar con su misma tierra esterilizada, con exceso, utilizando cualquiera de los productos citados.

Juan Antonio Lanzón
Ingeniero agrónomo

1.767

Deslinde de terreno expropiado

Don Víctor Escalona, Quel (Logroño).—«Tengo una finca por herencia de mis padres, en la cual existe la expropiación para un ferrocarril de vía estrecha, una longitud de 21 metros, de los cuales el ferrocarril no utiliza más que seis; el terreno restante lo venimos cultivando de siempre. El mismo Ingeniero le dijo a mi padre que podía cultivarlo. Pagamos las contribuciones, incluso hasta por el asentamiento de la vía. El terreno es llano completamente. Tienen documento (un recibo cualquie-

ra con dos testigos, pero sin pasar por el Registro). Ahora echan el deslinde y quieren sacarnos lo antes posible de dichas puertas. Tenemos frutales que no pagaron y otros que nosotros hemos puesto. Tengo intención de echar una instancia al ministro de Obras Públicas solicitando dicho terreno, indemnizando la superficie no utilizada de dicha expropiación. Hace veintitrés años que venimos aprovechando ese terreno. Ustedes me dirán a qué debo atenderme.»

Habiendo sido transmitida la propiedad de ese terreno a la Compañía por un documento privado de compraventa, que tiene plena validez y eficacia legal entre las partes contratantes (artículos 1.254, 1.258 y 1.278 del Código civil), el hecho de que por aquella se haya tolerado durante veintitrés años la continuación en la posesión de parte de tal terreno por el vendedor, no impide, en modo alguno, a la Compañía compradora proceder ahora al deslinde y recabar del vendedor deje a su libre disposición la parte del terreno en cuya posesión continuó, pues para haber vuelto a adquirir propiedad sobre el mismo por prescripción, precisiárase haber transcurrido treinta años con arreglo al artículo 195 del Código civil y sus concordantes.

En consecuencia, si la Compañía procede al deslinde y recaba este terreno, precisiárase dejarle a su disposición, y si en él plantaron árboles frutales, como lo hicieron sabiendo que ese terreno no era suyo, y sí de la Compañía, nada pueden reclamar por ello, dado lo preceptuado en el artículo 362 del Código civil.

Si les interesa, por tanto, volver a hacer suyo ese terreno pueden y deben solicitarlo así del Ministerio de Obras Públicas, como dicen que proyectan hacer.

Mauricio García Isidro

Abogado

1.768

Fermentación de mosto azufrado

Don Juan Bautista Pérez, Benezama (Alicante).—*«Me permito molestarles con la siguiente consulta: tengo unos 10.000 litros de mosto azufrado, el cual deseo transformar en vino, y deseo me indiquen procedimientos de elaborarlo y evitar que, una vez el vino hecho, se le note el gusto de anhídrido sulfuroso que, como es natural, tiene el mosto azufrado.»*

Para la fermentación del mosto azufrado pueden seguirse varios procedimientos que, diferentes en cuanto al modo de operar, tienen todos el mismo fundamento: conseguir que el líquido, en el mo-

mento de tener que actuar las levaduras, contenga una cantidad de gas sulfuroso libre que no impida la acción de aquéllas.

Cuando se trata de fermentar grandes cantidades de mosto, es preferible desulfitar previamente el líquido, poniéndolo en contacto, en caliente, con gran cantidad de aire, en capa de muy poco espesor. Ello requiere instalaciones especiales, de las que no siempre se dispone, a pesar de ser algunas de extrema sencillez.

Al tener que fermentar cantidades modestas de líquido, como en el caso de la consulta, puede operarse desulfitando en un principio una pequeña cantidad de mosto—un hectolitro, por ejemplo—, lo que se consigue haciéndolo hervir a fuego lento, y a este mosto, sin gas sulfuroso y estéril, se añade la levadura después de enfriado. Cuando la fermentación está en plena actividad, lo que se conoce por el desprendimiento de gas carbónico, se le va añadiendo poco a poco mosto azufrado, en cantidad tal que no se interrumpa la actividad de las levaduras. Después de varias adiciones, y una vez lleno el envase de líquido en fermentación, se puede ir retirando parte de su contenido, para terminar la transformación del azúcar, dejando espacio para añadir nuevo mosto sulfitado.

Hay que tener en cuenta, para fijar la cantidad a añadir en las sucesivas adiciones, que el líquido resultante de la mezcla de mostos en fermentación y azufrado, no debe contener más de un cuarto de gramo de gas sulfuroso por litro, cantidad que cito sólo a título de orientación, ya que, en definitiva, parte del gas sulfuroso añadido se combina con los aldehídos, formando compuestos que no perjudican a la levadura.

El rendimiento en alcohol de la fermentación de un mosto azufrado es menor si no se desulfita previamente, por la aparición de las citadas combinaciones de gas sulfuroso y aldehídos, formados estos últimos a expensas del azúcar del mosto.

José María Fábregues

Ingeniero agrónomo

1.769

Molienda de restos vegetales

Don Antonio Laso, Los Navalmorales (Toledo).—*«Le ruego me informe de qué medios podría valerme para moler pajas y hoja de olivo.»*

Es indispensable, ante todo, que la paja y las hojas estén perfectamente secas para lograr molerlas. El sistema de molino más recomendable es el de martillos, con ciclón recolector de polvo.

Eladio Aranda Heredia

Ingeniero agrónomo

1.770



La semilla PERAGIS es producto de la Casa RABBETHGE & GIESECKE, de KLEINWANZLEBEN (ALEMANIA), cultivadores y seleccionadores de semillas más importantes del mundo. En los ensayos comparativos hechos estos últimos años en Alemania, la remolacha PERAGIS ocupa siempre el primer lugar en riqueza de materias secas (alimenticias) y rendimiento de peso por hectárea. Bajo condiciones climatológicas normales, los rendimientos son de 120 y aún 170 toneladas por hectárea.

PERAGIS

REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA Y UNICO IMPORTADOR:
CARLOS DOMINGUEZ SIERRA
MADRID

Oficinas: Núñez de Balboa, 56. - Teléf. 51520
TELEGRAMAS: DOMINSIERRA

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA

DIRECCIÓN GENERAL DE LOS SERVICIOS AGRÍCOLAS DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA DE PORTUGAL.—*Publicaciones del Servicio Editorial de Estudios, Información y Propaganda*.—Lisboa, 43.

Hemos recibido tres nuevas publicaciones, debidas a otros tantos especialistas de la Dirección General de los Servicios Agrícolas del Ministerio de Economía de Portugal. Dos de ellos, los números 12 y 13 de la serie de investigación, se denominan: *Azúcares portugueses: contribución para su estudio* (Açúcares portugueses: contribuição para o seu estudo), por el Ingeniero agrónomo don Pedro MANSO LEFÉURE, y *Cafés tostados nacionales* (Cafés torrados nacionais), por el también Ingeniero agrónomo don J. SILVA WALMON. En ambos se recogen interesantes experiencias, con gran acopio de datos y documentación, sobre los temas respectivos.

El tercero, de la serie de divulgación, es un completo trabajo en el que el doctor Alfredo de ARAUJO SERRAO se ocupa del *valor alimenticio de la miel y su aplicación en la terapéutica infantil* (O valor alimentar do mel e a sua aplicação na terapêutica infantil).

WETTSTEIN (R.).—*Tratado de Botánica Sistemática*.—Un volumen de 1.039 páginas y 709 grabados. Editorial Labor. Barcelona, 1944.—Precio: 140 pesetas.

Ha sido incorporada a la bibliografía española la célebre *Botánica* de Wettstein, tan conocida y comentada en el círculo internacional de esta ciencia.

En la parte general, el autor precisa el objeto de la *Botánica Sistemática* y su desarrollo histó-

rico. Después sienta los principios de la sistemática filogenética, como base y fundamento irrefutable de la serie natural vegetal. La exposición, de una precisión científica perfecta, está animada por cálida argumentación, que trasluce el entusiasmo botánico del ilustre profesor de Viena. Como refuerzo a su tesis poligenista, aporta los descubrimientos más recientes en el campo de la genética y de la biología experimental, incluyendo los importantes resultados obtenidos por su hijo Fritz, que, como se sabe, recibió de manos del propio Hugo de Vries lo que éste llamó su testamento científico, y actualmente dirige el Kaiser Wilhelm Institute fuer Biologie, en Berlín. Wettstein distribuye en la parte especial la serie vegetal, con arreglo a su propio método, que revoluciona y supera en muchos extremos la visión engleriana, que tan profundo influjo ha tenido en la botánica contemporánea y puede considerarse como la más perfecta de la botánica sistemática clásica.

En su clasificación establece ocho troncos, y cada uno está tratado con gran refinamiento de detalles, puestos al día conforme los últimos descubrimientos, acompañando el texto de copiosísima bibliografía, que hace doblemente interesante este libro. Merecen destacarse: el capítulo de los hongos, puesto que acomete su estudio con un criterio biológico que le lleva a una exposición jugosa e interesante de este importantísimo grupo. Un gran número de figuras, en su mayoría originales, debidas a una cuidadísima selección hecha por el autor, completan la minuciosa exposición textual.

En el grupo de los helechos encontramos la importante novedad de la extensión con que se tratan los restos fósiles, especialmente del devónico y carbonífero, en los

que juega papel tan importante este testimonio inapreciable en la historia geológica de la Tierra.

Las gimnospermas, especialmente el grupo de las coníferas, está expuesto con especial cuidado, aportando gran número de novedades histológicas y propio estudio de la ecología y biología de estas plantas, que desempeñan tan importante papel en la *Sinología Forestal*. La gran riqueza de detalles de la parte gráfica hacen de este capítulo uno de los más conseguidos.

Las generalidades de las angiospermas abarcan una exposición acertada y renovada del concepto de flor, origen de este capital órgano vegetal, proceso de la fecundación, etc. Pero donde culmina el interés de este libro es en la exposición de la serie antófitas, labrando materialmente los grupos con el cincel más fino, de modo que cada uno resulta una verdadera filigrana botánica, de corte moderno y recientísimo, puesto que siempre pone en juego el parentesco con otros grupos, primero criticando objetivamente la naturalidad o artificio de cada uno, para después apuntar las razones morfológicas y los resultados obtenidos con el método serodiagnóstico.

Tiene gran interés la lista completísima de especies de importancia médica, farmacéutica, industrial, textil, química, etc., citando todas las especies de la flora mundial, de verdadera trascendencia en este sentido, consiguiendo dotar a la botánica teórica de un carácter de aplicación que da gran actualidad a este libro.

La esmerada traducción, debida al doctor Font-Quer y la lujosa edición de la Casa Labor, están en relación con la categoría del célebre libro de Wettstein.

E. G.

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BARCELONA. — *Publicaciones divulgadoras de los Servicios Técnicos de Agricultura.* — Barcelona, 1943.

Los Servicios Técnicos de Agricultura de la Diputación Provincial de Barcelona, continuando su intensa labor divulgadora, acaba de publicar dos nuevos folletos: uno titulado *Escuela práctica de Agricultura de Caldas de Montbuy*, en el que, con profusión de fotografías, se indica el emplazamiento de dicho Centro, enseñanzas que en él se dan, bases a que se ajusta la concesión de becas y reglamento de la Escuela; y otro, *Viveros de vides americanas*, dedicado, como su nombre indica, a exponer, en caso de que el mercado carezca de existencias con garantía o los precios sean exagerados, los cuidados y normas que debe seguir el agricultor para producirse sus estacas, barbados e injertos, siempre que disponga de terreno a propósito para instalar su vivero.

EL CULTIVADOR MODERNO. — Revista mensual. Año XXVII. Segunda época. Número 1. Barcelona. Enero 1944.

Vuelve a publicarse esta antigua revista, que venía dirigiendo con tanto acierto el señor Mir. El primer número de esta su segunda época publica interesantes artículos sobre vitivinicultura, ganadería, patología, economía rural, avicultura, jardinería, etc. Completan este ejemplar diversas informaciones, conocimientos útiles, así como las acostumbradas secciones bibliográfica, legislativa y de mercados.

AGRICULTURA saluda cariñosamente a su querido colega y le desea la renovación de los éxitos que tuvo durante su primera época.

VERONA (Onorato). — *I microbi del suolo.* — Editrice Dante Alighieri. Via Assaroti, 15. Génova, 1943.

Una nueva colección lanzada por la editorial reseñada se con-

densa en el título de la misma, «Los Textos del Agricultor», y, como su nombre indica, es una serie divulgadora de gran interés, en la que tratarán especialistas de las últimas conquistas en el terreno científico. El número séptimo, publicado, corresponde a la obra que se reseña, de indudable interés.

El autor dedica el librito a los microbios relacionados con la fertilidad del suelo, presentando un compendio elemental que, sin perder visión de conjunto, es al propio tiempo sencillo en su exposición, siendo tanto más su valor cuanto que el número de obras vulgarizadoras de microbiología agrícola no es muy grande.

Los primeros capítulos recogen toda la parte general del ciclo de la materia y sus agentes transformadores, dedicando algunos de ellos a los correspondientes del carbono, nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, hierro, manganeso y azufre. En la segunda parte trata de la aplicación, empezando con el estudio de labores y alternativas de cosechas en relación con la población microbiana del suelo. Dedicamos varios capítulos a la microbiología de los diversos abonos, deteniéndose particularmente en el estiércol, residuos orgánicos y enmiendas. Finalmente, expone una clasificación de «enfermedades» de los suelos, terminando con la fertilización con respecto a la flora microbiana, práctica de las inoculaciones y un bosquejo histórico sobre la nutrición vegetal y la fertilización biológica de la tierra.

La obra comprende 82 fotografías y esquemas, incluidos en las 186 páginas de su texto, facilitando la labor propuesta por esta colección, sue dirigen los profesores Ciferri y Magliano.

S. G. A.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. — *Anuario Estadístico de 1942 de la Zona de nuestro Protectorado.* — Un volumen de 500 páginas y 39 gráficos. Madrid, 1944. Precio: 30 pesetas.

Una nueva publicación ha venido a avalorar el estudio estadístico de las actividades productoras

de la Zona del Protectorado y de los Territorios de Soberanía de España en el Norte de Africa: el *Anuario Estadístico de 1942*, editado por la Dirección General de Estadística, afecta al Ministerio de Trabajo.

Este Anuario de Marruecos, segundo de la serie, es la sintetización de cuantas estadísticas sobre población, riqueza y actividades técnicas o administrativas se conocen o han publicado de la Zona del Protectorado, o se han producido por Entidades o Corporaciones de la misma.

En el preámbulo de la obra se marca la trayectoria de este trabajo, que queda precisado por estos tres objetivos: inventario de la población, bienes de producción y consumo, determinados en valor y en unidades físicas, que constituyen el capital y la renta de la Zona en el momento presente; volumen, desarrollo y eficacia de los servicios públicos del Protectorado, tanto los de orden técnico como los de carácter administrativo; desenvolvimiento de la vida oficial y fomento y revalorización de los recursos del país y relaciones de intercambio entre la Zona y España, con su intensificación gradual y creciente en su aspecto numérico.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. — SERVICIO DE DEFENSA CONTRA FRAUDES. — Sección 1.ª: Semillas, Frutos y Viveros. — *Relaciones de viveros de árboles frutales, vides americanas y especies de sombra y ornamentación y de horticultura y jardinería inscritas en las Jefaturas Agronómicas Provinciales en 1.º de enero de 1943.* — Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda. Un folleto de 93 páginas con tres mapas. Depósito: Librería Agrícola. Fernando VI, 2. Madrid, 1944. Precio: 2 pesetas.

Como complemento a la relación de casas dedicadas a la venta de semillas y tubérculos, publicado a fines del pasado año, la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura ha editado la relación de viveros de árboles, vides, hor-

tícolas y de jardín, confeccionada por la Sección 1.ª (Semillas, Frutos y Viveros) del Servicio de Defensa contra Fraudes.

HEBERER, H.—*Evolución de los organismos*. — Gustav Fischer, Jena, 1943.

Las materias tratadas en este gran libro son: fundamentos filosóficos de la teoría de las descendencias, métodos de la filogenética, medios comprobatorios biológicos de la ciencia de la descendencia, morfología idealística y filogenética, psicología e historia de la descendencia, paleontología como elemento de investigación de la historia de la descendencia, la absoluta cronología de la historia geológica como espacio de tiempo de la filogenia, historia de los animales, historia de las plantas, genética e investigación de la evolución en animales, genética e investigación de la evolución de las plantas, teoría de la selección, domesticación e historia de la descendencia, el problema de los tipos de la historia de la descendencia, situación del hombre entre los mamíferos, la historia de los fósiles del hombre, la genética de las razas humanas y el fundamento espiritual del origen del hombre.

Cada tema está tratado por un especialista en la materia y cada materia está escrita con bastante detalle.

En resumen: se trata de un libro de gran valor y elevación científica, propio para especialistas e investigadores.

J. R. S.

DELEGACIÓN NACIONAL DEL FRENTE DE JUVENTUDES.—*Cartilla Forestal*.—Departamento Nacional de Publicaciones. Publicación número 163. Un folleto de 16 páginas. Madrid, 1943.

En este folleto se dan normas de carácter general sobre la forma de implantar monte sobre un terreno en el que ya no existan restos de la vegetación arbórea que en algún tiempo debió cubrirle, caso al que se aplica casi exclusivamente el nombre de repoblación, con olvido de aquel caso en el que quiere asegurarse

la supervivencia de una masa de monte.

Los diversos sistemas de repoblación, formas de realizar las siembras y plantaciones, transporte de las plantas, etc., son temas que se esbozan en este folleto, cuya lectura interesa a todos cuantos hayan de intervenir, bajo la correspondiente dirección técnica, en este único medio de revalorizar aquellos terrenos que no son aptos para el cultivo agrícola.

SERVICIOS DE CRÍA CABALLAR Y REMONTA.—*Reglamento del Registro-Matricula de Caballos de Pura Sangre y Pura Raza Española*.—Madrid, 1943.

Hemos recibido un folleto de los Servicios de Cría Caballar y Remonta, en el que se transcribe el Reglamento del Registro-Matricula de Caballos de Pura Sangre y Pura Raza Española, aprobado por Orden de 30 de octubre de 1943 (B. O. del E. número 307).

EXTRACTO DE REVISTAS

Informe sobre el arrepollado de la vid en Champagne. — FERRÉ, FRANÇOT y BOYER.—*Bulletin de l'Office International du Vin*.—Núm. 159. París, 1943.

En un notable trabajo que los autores publican en el mencionado Boletín, estudian a fondo la importante cuestión del arrepollado o *court-noué* de la vid.

Sus observaciones y comprobaciones, así como sus conclusiones y proposiciones de orden científico y práctico sobre este tema, merecen la especial atención de los viticultores y de los técnicos que no solamente en Francia, sino en otros países vitícolas, se preocupan del estado fitosanitario de los viñedos.

Como se hace observar en el susodicho informe, no se habla de un arrepollado accidental, enfermedad parasitaria provocada por la acción de las heladas primaverales y tan frecuentemente observada en los viñedos septentrionales. Menos se trata aún de la aca-

riosidad de la viña, comúnmente denominada en Suiza *court-noué*.

Se trata, de hecho, de una afección de carácter permanente, sobre la cual cualquier error de diagnóstico no es posible, y que ataca la vitalidad de la viña, la cual acaba, a plazo más o menos largo, por degenerar y languidecer de modo irremediable.

Estos autores observan con razón que la gravedad del problema es recrudescida en nuestros días por el hecho de las nuevas condiciones impuestas por la filoxera y creadas por la reconstitución del viñedo; constatan también que este arrepollado de la vid es reconocido por los especialistas e igual por los prácticos como propicio a poner en grave peligro no sólo la producción, sino también, lo que es mucho más grave, la duración de las plantaciones.

El viticultor champañés comprueba que esta afección se afirma cada día como la más terrible de las que él ha tenido que conocer hasta ahora, y ante ella se encuentra totalmente desarmado, por lo que está inquieto justamente.

Las observaciones recogidas sobre la transmisibilidad del arrepollado acusan los hechos siguientes:

1.º Una plantación ejecutada con plantas sanas o presumidas tales en un suelo antes contaminado es una plantación condenada.

2.º Igualmente está condenada una plantación efectuada en suelo virgen ejecutada con plantas injertadas enfermas, cuya contaminación proceda indistintamente del injerto o del pie, o de ambos.

3.º En las plantaciones actuales, los focos existentes tienden a extenderse en superficie con una rapidez variable, dependiente de ser las circunstancias más o menos favorables.

4.º Ningún tratamiento directo de la enfermedad se ha demostrado eficaz.

5.º Las reconstituciones posteriores (viña sobre viña) están destinadas a un fracaso cierto.

Estos datos permiten reflexionar cuáles pueden ser en un tiempo más o menos próximo las consecuencias técnicas, económicas y sociales de esta enfermedad.

AZUFRADORAS, sulfatadoras y pulverizadores con y sin agitador; construcción superior. Motopulverizadores y mangueras alta presión. Motosegadoras y motocultivadoras de 5-7 Hp Polvo desinfectante alemán de maravilloso efecto.

OTTO WOESSNER

Travesera de Gracia, 67

BARCELONA

FLOREAL, S. L.

Mosén Jacinto Verdaguer, 8 - CORNELLA (Barcelona)

Teléfono 71 :: Telegramas. FLOREAL - Barcelona

**SEMILLAS - APARATOS PULVERIZADORES
COLMENAS Y MATERIAL APICOLA**

Concesionaria de las marcas:

«FULMIT». - Insecticidas y anticriptogámicos agrícolas.

«MAGICO». - Insecticidas y desinfectantes domésticos.

«SANSON». - Rancho integral.

«FLORAMINA». - Abono completo.

de RUPERTO BUSTO - CORNELLA

¡Granjeros!

¡Ganaderos!

Mejorad la ración de vuestros animales con

HARINA DE HUESOS



Fórmula aprobada por la

Dirección General de Ganadería

Precio: 82,50 ptas. los 100 Kg.



Pedidos a **P.O.R.S.A.** Carretera de Arcos, 7

BURGOS

Apartado 123

Teléfono 1829

Solicitamos Representantes para toda España

BANCO

HISPANO AMERICANO

M A D R I D

Capital desembolsado: 200.000.000 Pts.

Reservas: 112.213.333 Pts.

CASA CENTRAL:

Plaza de Canalejas, núm. 1

SUCURSALES URBANAS:

Duque de Alba, n.º 15 P.ª Emperador Carlos V, 5

Alcalá, núm. 68 Avda. José Antonio, n.º 10

Gta. Cuatro Caminos, n.º 1 Mayor, núm. 30

Fuencarral, núm. 76 Serrano, núm. 62

Avda. José Antonio, n.º 50 C. de San Jerónimo, n.º 22

Eloy Gonzalo núm. 19

J A I M E S A B A T É

VILLAFRANCA DEL PANADÉS (BARCELONA) ESPAÑA

VIDES AMERICANAS

COMPañIA PENINSULAR DE COMERCIO, S. A.

Alarcón, 12 - Teléfono 14146

MADRID

BILBAO: Henao, 11. Teléf. 17507 - VALENCIA: Maestro Clavé, 2. Teléf. 13762

CONCESIONARIA EXCLUSIVA PARA ESPAÑA

DE

OFFICE BELGE DES PRODUCTEURS D'AZOTE

BRUSELAS

SULFATO DE AMONIACO

20/21% de Nitrógeno

El abono más indicado para la mejor y más rápida reconstrucción de la agricultura española

Bodegas MONTERO

EXPORTACION
A TODOS
LOS PAISES

VINOS FINOS y GENEROSOS
FABRICACION de VERMUT
DESTILERIA de LICORES COÑAC
FABRICA de ALCOHOLES VINICOS
CONCENTRACION de MOSTOS
FABRICACION INDUSTRIAL de
VINAGRE de VINO

ALMENDRALEJO (BADAJOZ)

Sucursal en Madrid, General Mola, 36 - T. 55819.

una sola cápsula **VITAN**

cura el **PAPO** ó **PAPERA**
(Distomatosis - Hepática)



del ganado
lanar,
vacuno
y cabrío

Laboratorios I. E. T. - Avda. José Antonio, 750 - BARCELONA

Calidad y Garantía

son la base del prestigio y alta estima con que
el comercio y público consumidor distingue los

Vinos de Bodegas Iberia

JOAQUIN TEJERO GARCES
Cosechero

BODEGAS EN AGUARÓN
(Campo de Cariñena)

DEPOSITO Y ESCRITORIO: Plaza del Pilar, 22 - Teléf. 4619 - ZARAAGOZA

SEMILLAS SELECCIONADAS



HORTALIZAS

FORRAJERAS

FLORES

PEDRO VEYRAT - ALGIROS, 19 - VALENCIA