

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 XII
N.º 131

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

Marzo
1943

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

Números. { Corriente, 3 pesetas.
Atrasado, 3.50 pesetas.

Editorial

Los cultivos más beneficiosos

La lectura del famoso artículo 7.º de la Ley de Arrendamientos, con hermenéutica un tanto socarrona, llevó al ánimo de algunos agricultores la suposición de que el precitado artículo no era sino una puerlecilla falsa por donde, previa evacuación del colono, podían entrar al disfrute de sus fincas.

Bien pronto hubieron de convencerse de su equivocación al observar que las Autoridades encargadas de hacer tal declaración de cultivo más beneficioso no procedían a la ligera, sino que, por el contrario, sopesaban cuidadosamente los términos del problema, para convencerse primero de la sinceridad del propósito del terrateniente que quería retornar a su tierra; para bastantear después la garantía con que un informe técnico solvente respaldaba las cifras esgrimidas en la petición y, finalmente, para aquilatar hasta qué punto era cierto el provecho para la Economía Nacional, presupuesta la existencia de la mejora.

Es evidente que en las actuales circunstancias no cabe admitir que nos convenga plantar frutales en lo que viene siendo huerta, ni crear grandes gallineros industriales para los que no se arbitran piensos, los cuales, al ser posteriormente proporcionados, se traducirían en un menor rendimiento económico que si se hubieran dedicado a producir trabajo o leche, sin que tampoco de la introducción de una nueva planta en la alternativa, siquiera sea la modernísima soja, quepa esperar grandes resultados. En cambio, constituye una profunda transformación, lógicamente amparada, la puesta en riego de extensiones que, si bien aisladamente poco significan, son capaces, en una integración paulatina, de cambiar incluso la fisonomía de comarcas enteras. Precisa dar

cada vez más arraigo a la idea de que una transformación de secano en regadío, cuanto más importante, es tanto más difícil, por el cúmulo de problemas que han de superarse, y entre ellos los de expropiación, falta de brazos y falta de capitales. Contrariamente, poner en riego un centenar de hectáreas, con agua propia o captada fácilmente, es en la actualidad una empresa factible, muy propia para ser acometida por el dueño de la finca con sus recursos, o buscando la ayuda financiera y económica del Instituto Nacional de Colonización. En estos casos se comprende que el Estado aparte al colono, que tiene una visión de corto alcance o que no logra llegar a un acuerdo con el propietario para la implantación de esa mejora, de tan honda repercusión en la vida local, y por ende en la de la Nación entera. No es un secreto para nadie el escaso consumo que de verduras y hortalizas se tenía haciendo antes de la Guerra en muchísimos pueblos, especialmente de Castilla, pudiendo augurarse sin embargo que no hay ni uno solo en el que no pueda intentarse lo que ya se viene por todos llamando con frase cierta una «colonización de interés local».

Ahora bien, fuera de estos casos, se comprende la resistencia del Poder público a acceder a los deseos del propietario, impaciente en desalojar a su colono, con el cual discute a veces cuestiones de poco más o menos, y para cuyo desahucio abierto tiene el camino normal de la Ley. Digamos en alabanza de ésta que, realmente, han sido pocas las solicitudes de declaración de cultivo más beneficioso presentadas, lo cual prueba no solamente la ecuanimidad y objetividad de la Ley de 23 de julio último, sino la eficacia de lo que pudiéramos llamar los resortes normales de dicha disposición, que va siendo cada vez más alabada a medida que se asimila su doctrina por los elementos interesados.



El futuro del comercio exterior de agrios

POR

CARLOS GARCIA GISBERT
INGENIERO AGRONOMO

Por segunda vez, sufre duramente el Levante español las consecuencias de una guerra mundial, en lo que a su comercio de agrios se refiere.

Durante el período de 1914-18, la repercusión sobre esta rama de la economía española fué más importante que en la actualidad. Entonces el mercado nacional no absorbía, ni mucho menos, las cantidades de naranja que ahora, y el comercio exterior tampoco podía desenvolverse con tanta libertad, con ser bien poca la que actualmente disfruta.

En esta segunda guerra, el mercado interior ha visto aumentada considerablemente su capacidad de absorción a consecuencia, en parte, de la escasez de un gran número de alimentos y, a su vez, el cultivo del naranjo se ha realizado con mayor esmero que entonces, debido a la intensificación del empleo de los abonos orgánicos y a la disponibilidad de pequeñas cantidades de abonos nitrogenados. El mercado exterior ha seguido desenvolviéndose gracias a la facilidad de relaciones con la Europa central, e incluso a la posibilidad de enviar mercancías, a través de ella, a los países nórdicos y, asimismo, aunque en pequeñas cantidades, tampoco se ha visto totalmente interrumpido el comercio de agrios con el Reino Unido. Todo esto, y teniendo en cuenta la disminución notable de la producción, que no llega a un 50 por 100 de la normal, ha hecho que, en conjunto, la demanda haya sido, en estos primeros años de guerra, bastante activa y que los precios hayan resultado satisfactorios, permitiendo al propietario dedicar la atención necesaria al cultivo de sus huertos, si bien con las restricciones naturales impuestas por las circunstancias.

Esta situación, relativamente satisfactoria, aunque este año haya sufrido una considerable agravación, ha hecho que, tanto agricultores como comer-

ciantes, siguieran desenvolviendo sus actividades amoldándose a las circunstancias, pero sin pensar en los cambios que ya empezaron a manifestarse con anterioridad a la iniciación de esta guerra, y que, inevitablemente, han de producir honda transformación en nuestro comercio de exportación una vez terminada aquélla.

La importancia del asunto que en esta contienda se ventila es tan grande, que resulta difícil prever cuál será el desenvolvimiento de la economía mundial una vez que aquélla termine. Por lo que respecta a nuestro comercio de agrios, hay un hecho evidente: España tiene una capacidad de producción de naranja cinco o seis veces superior a la de su consumo interior y, por otra parte, la riqueza naranjera representa un caudal tan enorme, que su desaparición provocaría trastornos de extraordinaria gravedad en toda la rica economía levantina. Por consiguiente, la necesidad de recurrir a la exportación es una cuestión que no admite dudas. Pero es que esto no es sólo una conveniencia local, sino también una necesidad de tipo nacional. España necesitará siempre importar del extranjero combustibles, determinados productos químicos, caucho, etc., para pagar lo cual tendrá que disponer de una masa de divisas que sólo con la exportación de productos nacionales podrá proporcionarse. De entre estos productos, los más convenientes para su exportación serán aquellos que España esté en mejores condiciones para producir y cuya exportación cause el menor trastorno posible al desenvolvimiento de la economía nacional. Es evidente que, entre ellos, quizá ninguno reúna mejores condiciones que la naranja. Entendemos, por consiguiente, que todo cuanto sea defender la actual riqueza naranjera y todo cuanto tienda a colocarla en condiciones de so-

portar, mejor aún, de vencer las dificultades que ha de encontrar en lo futuro, es realizar una obra de destacado interés nacional.

El asunto es tan importante que no puede dejarse su estudio en espera de las incidencias que hayan de presentarse más adelante, pretendiendo

Plantaciones de naranja semitardía en zonas de gran riesgo de heladas →



← Naranjos de la variedad «Común»

solventarlas sobre la marcha. Si los países beligerantes cuentan con organizaciones que, en plena guerra, ya se están ocupando del estudio de aquellos problemas que forzosamente han de aparecer una vez aquélla se acabe, con tanta razón como ellos deberíamos en España realizar una labor similar.

La producción y comercio de los agrios se ha desenvuelto, desde que empezó a adquirir importancia, hace más de medio siglo, en régimen de absoluta libertad. La falsa interpretación de este hecho, relacionán-

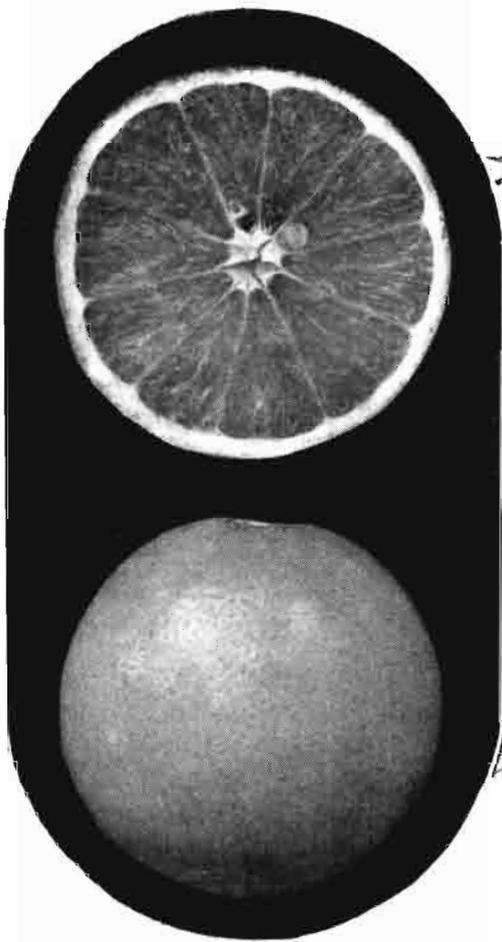
Huerto productor de la afamada naranja «Cadena sin huesos» en Carcagente



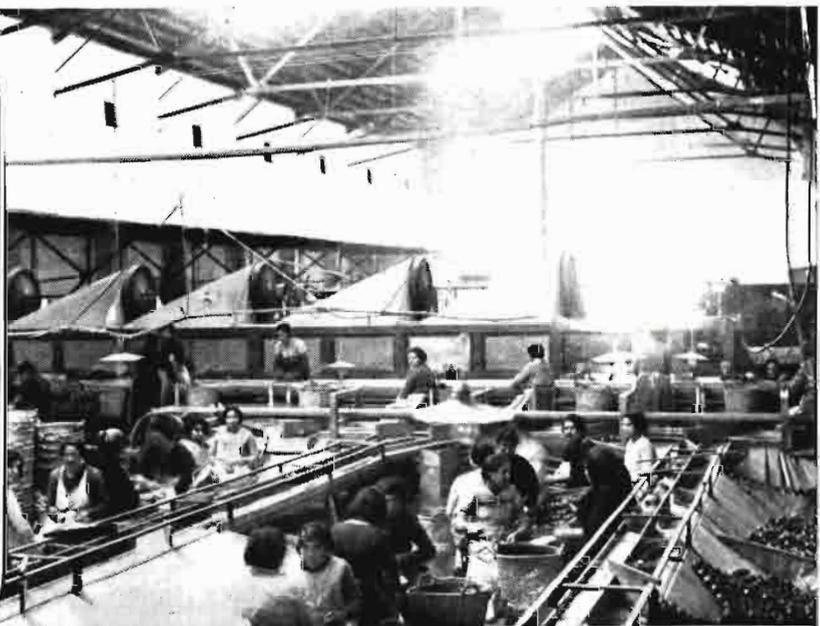
AGRICULTURA

dolo con el desarrollo extraordinario que la riqueza naranjera ha alcanzado en nuestro país, ha hecho pensar a los que estudiaban ligeramente esta cuestión que el auge de la naranja española se debía a las excelencias del régimen liberal, que permitía el libre desarrollo de la iniciativa privada. Sin embargo, nada más lejos de la realidad. Sin dejar de reconocer el mérito de aquellos iniciadores que, sin más bagaje que su espíritu luchador y su legítima ambición, se lanzaban a todos los mercados de Eu-

podíamos llamar individualista, había que impulsarlas más adelante cuando, perfeccionados los medios de transporte, pudieran otros países más alejados que nosotros de los mercados consumidores, pensar en que también ellos estaban en condiciones de cultivar naranja y de colocarla en los mercados que, hasta entonces, habían sido privativos de España. Y así empezó a nacer la competencia de la naranja de Jaffa, que sí, en un principio comenzó tímidamente, pronto fué adquiriendo un auge considerable, al calor de los resultados que iba obteniendo, hasta llegar a convertirse en un formidable competi-



Naranja «Macetera», la mejor variedad de la huerta de Orihuela



Importante almacén de naranjas en Algemesi

ropa, buscando colocación para la naranja, hemos de aceptar también en justicia que esta táctica ha sido la más dañina que podía aceptarse para el establecimiento de una base sólida en que descansara el comercio naranjero español.

Si la naranja española pudo abrirse paso tan rápidamente fué debido, más que al esfuerzo de aquellos luchadores, a la realidad de que entonces no había más naranja que la nuestra, siendo lógico que un fruto de tan estimables condiciones encontrase una favorable acogida en todos aquellos mercados en los que aparecía por primera vez.

Las ventajas de este sistema liberal, que más bien

dor que amenazaba con desbaratar por completo el, hasta entonces, próspero comercio naranjero español.

E, independientemente de Jaffa, eran también Suráfrica, el Brasil y los Estados Unidos, países que, por su alejamiento, parecía que no habían de inquietarnos nunca, nuevos competidores que, pese a su desventajosa posición, podían permitirse el lujo de colocar su naranja en los mismos mercados que nosotros y hacernos una dura competencia.

Los hechos están bien claros para que nadie pueda llamarse a engaño, ni darles otra interpretación. Con relación a los mercados europeos, es España, entre todos los países productores de naranja, el mejor situado geográficamente. Sus condiciones cli-

matológicas y agrológicas son óptimas para este cultivo; su experiencia comercial, mayor que la de ningún otro país; sus calidades de naranja, lo suficientemente variadas para poder presentar, en cualquier momento y en cualquier país, el fruto más adecuado. Y sin embargo, no sólo no pudo España afianzar e ir mejorando sus posiciones, sino que fué rápidamente retrocediendo de una manera alarmante, que pronto hubiese llegado a adquirir caracteres de catástrofe. Mientras tanto, en España seguía utilizándose el tópico de la excelencia de nuestra naranja, de las ventajas de la libertad comercial, y seguía haciéndose creer a todo el mundo que la naranja española era la mejor y la preferida en todos los mercados.

Comercialmente, en la naranja no se ha adelantado ni un solo paso. Prescindiendo de las restricciones impuestas a consecuencia de la actual guerra mundial, los procedimientos comerciales eran los mismos de hace cuarenta años, como si nada hubiese variado a nuestro alrededor.

Era bien triste, para un observador que examinase las cosas imparcialmente desde el extranjero, el ver cómo, en mercados que habían sido totalmente nuestros, venían gentes nuevas, con naranjas desconocidas y, poco a poco, iban abriéndose paso, ante la impasibilidad de los comerciantes e incluso de las autoridades españolas, que no querían darse cuenta de la realidad.

Pero, mientras los españoles seguían enviando anárquicamente sus naranjas, sin tener presente la capacidad consumidora de los puertos de destino y de sus zonas de influencia, los otros, dándose cuenta de nuestros errores, iniciaban el establecimiento de sólidas organizaciones de control y venta en los países consumidores, que tanto éxito habían de proporcionarles. Y, mientras en España se sacrificaban insensatamente las conveniencias de la fruta a los egoísmos de los grandes negocios de fletamento de barcos, nuestros competidores se agrupaban para defender conjuntamente sus intereses y, con ayuda de sus gobiernos, establecían los necesarios convenios con las grandes líneas de navegación, para la mejor defensa de la fruta. Y mientras en España se enviaban las naranjas a capricho de cada cual, prescindiendo de los gustos de los mercados consumidores, atentos en general a sacar el mayor provecho posible de la fruta exportada, enviando, en cantidades exorbitantes, sobre todo a primeros de temporada, fruta ácida, cuya venta era un engaño para el consumidor y, con demasiada frecuencia, fruta poco jugosa e incluso seca, los demás procuraban intensificar el cultivo de las mejores variedades, en-

viando al mercado masas uniformes de naranjas «comestibles», que les permitían desarrollar una hábil propaganda en favor de las frutas jugosas que enviaban, y que, en realidad, era un reproche violento contra nuestra manera de proceder, que nosotros nos encargábamos de confirmar constantemente con el mantenimiento de nuestra equivocada actitud. Y mientras los españoles inundaban los mercados con docenas de clases de naranjas y cientos de marcas, que desconcertaban al consumidor y que le impedían fijar su atención en las pocas de entre ellas que hubiesen podido resultar buenas, nuestros competidores reducían el número de las suyas, limitándolo al estrictamente indispensable y concentrando sobre ellas los esfuerzos de una propaganda de grandes vuelos.

Las naranjas españolas necesitan, en todo su proceso económico, una intervención profunda. Esta cuestión no es ahora cuando se suscita, porque ya a principios de siglo las Cámaras Agrícolas y algunos Organismos y particulares que entonces gozaban de cierto predicamento en la economía regional elevaron repetidas veces su voz ante los poderes públicos para que pusieran coto al mal, que ya entonces se iniciaba y que, más tarde, había de adquirir extraordinaria gravedad. Pero es lo cierto que ninguno de los intentos realizados desde entonces que, por otra parte, tampoco hubieran resuelto totalmente el problema, ya que carecían de una acertada visión de conjunto, han llegado ni a cuajar siquiera.

Si la naranja es una fruta que se cultiva para que sea comida, en su mayor parte, por consumidores extranjeros, lo lógico es partir desde este momento para seguir, en cada una de las fases del proceso económico, el camino más eficaz para lograr lo que se pretende; es decir, conseguir para la naranja española el mayor consumo posible y en las mejores condiciones económicas.

Partiendo de la base de que el consumidor de cualquier país lo que desea es naranja muy jugosa, con el menor número posible de pepitas, con una acidez aceptable, nunca excesiva, y con buena presentación, como es lógico, quedarían, en una intervención racional, eliminadas automáticamente, todas las variedades que no reúnen estas condiciones, así como aquellas otras que, por circunstancias especiales, necesitan ser exportadas antes de llegar a su completa madurez. Y asimismo, sería preciso impedir enérgicamente el embarque de naranjas cuya acidez y riqueza en azúcar no estuviesen dentro de límites normales.

La primera temporada de exportación podría quedar totalmente abastecida con las mandarinas y con

naranjas «Cadena sin hueso» y «Washington Navel», sobre todo esta última, cuya superficie de cultivo permite colocar en los mercados masas de cuantía suficiente para influir en el gusto del consumidor, y en condiciones de soportar, con ventaja, la competencia con cualquier otra naranja, ya que ninguna de las que concurren en esa época puede compararse con ella. En diferentes ocasiones hemos expuesto nuestra opinión de que la naranja «Navel» es la mejor variedad con que cuenta la producción española y el arma más fuerte para hacer frente a la competencia de Jaffa.

En la segunda temporada, hasta finales de febrero, la exportación debería alimentarse de naranjas de estas dos últimas clases y de las de la variedad «Comuna» (en ella incluimos a la excelente «Maccetera», de Orihuela) cultivada en las zonas más aptas, iniciándose a mediados de febrero la exportación de la naranja sangrina de las zonas más adelantadas.

Por último, a mediados y finales de campaña se exportarían sólo naranjas de «sangre», «Berna» y «Valencia Late».

Claro está que esta ordenación de la exportación, desde el punto de vista de los tipos y calidades de naranja, no podría llevarse a cabo sin una ordenación también de la producción. En el ánimo de todos está la falta de criterio con que ha ido desarrollándose a gran velocidad el cultivo del naranjo, sin otra norma que la que espontáneamente iba surgiendo en la mente de cada agricultor, ausente de toda guía que le señalase el camino que debía seguir y con desconexión absoluta de las exigencias de los mercados que habían de ser los consumidores de su fruta.

Las consecuencias de este sistema son bien conocidas: extensas plantaciones de naranja semitardía o tardía efectuadas en zonas de gran riesgo de heladas; cultivo de naranjas de la variedad «común» en terrenos en los que la fruta pierde la «condición de embarque» antes de llegar a su madurez; mezcla confusa de un gran número de variedades, lo que impide en muchos casos a los comerciantes el realizar algo tan fundamental para este negocio como es el embarque de lotes uniformes de importancia. Y detrás de estos errores, los intereses creados, el hecho consumado que pone constantemente a los gobernantes en el aprieto de tener que autorizar la salida de naranja verde o que, aun siendo coloreada, está muy lejos de alcanzar su madurez interior, o bien de tener que aumentar los límites de tolerancia respecto a la jugosidad de la fruta exportable. En último extremo, la posibilidad a los desaprensivos,

que nunca faltan, de poder adquirir, a precios irrisorios, naranjas de esta clase y de conseguir la exportación de fruta detestable, aguzando el ingenio para burlar la inspección, con el acicate de los pingües beneficios que habían de conseguir, aun a costa del descrédito de nuestra fruta.

El decreto del Ministerio de Agricultura de 14 de diciembre último, sobre limitación de plantaciones de agríos, señala el primer paso para una eficaz ordenación de la producción naranjera, y es de esperar que su aplicación, efectuada con continuidad y sin vacilaciones, permita en lo futuro realizar una acertada política comercial apoyada sobre la base sólida de una producción mejorada.

Pero no bastaría con lograr el perfeccionamiento de la producción, si al mismo tiempo no se acometiese una modificación profunda del sistema comercial que hasta ahora ha venido imperando. No se puede pensar en que, una vez normalizadas las cosas, y cuando las naranjas de todo el mundo acudan nuevamente a los mismos mercados, pueda la exportación seguir efectuándose por cientos de comerciantes, trabajando en millares de almacenes, incontrolables en razón a su excesivo número, con una profusión de marcas sumamente perjudicial, como hemos dicho antes, la mayoría de ellas con títulos y dibujos de gusto deplorable, y actuando cada exportador con independencia de los demás, cuando lo que hace falta es precisamente todo lo contrario, a saber: concentración del trabajo en pocos y grandes almacenes, que puedan ser perfectamente controlados, y en donde la manipulación de la fruta se realice mejor y más económicamente; reducción del número de marcas al indispensable para reflejar las variaciones más destacadas en los frutos según zonas productoras, y creación de un nombre genérico para la fruta de primera calidad, sobre la que debería realizarse un intenso esfuerzo de propaganda; establecimiento de fuertes organizaciones en el extranjero que tendrían la misión, en los países de venta en firme, de orientar el negocio de acuerdo con las particularidades de cada momento, tanto en orden a la cuantía de los embarques, como respecto a las calidades y precios, ostentando la representación plena del exportador a los efectos de conseguir las máximas seguridades en el cobro de la mercancía, y, en caso de surgir alguna dificultad, de poder actuar en defensa de la fruta, sacando de ella el mayor provecho posible. En los países de venta en consignación, serían estas organizaciones las que, en calidad de consignatarios únicos, dispondrían de la totalidad de la fruta, actuando según los movimientos de cada mercado, las existencias en cada uno de

ellos, la mayor o menor demanda, el conocimiento de los cargamentos en ruta de las distintas procedencias, etc., y reteniendo o, por el contrario, lanzando a la venta, la naranja disponible a la vista de estas informaciones, aprovechando la elasticidad y la potencia que permite el tener toda la mercancía en una sola mano.

Dejamos deliberadamente de hablar de los transportes, porque el tratar de este problema con la extensión debida nos llevaría a alargar demasiado este artículo. Cuestión delicada, tras de la que se mueven poderosos intereses a los que conviene mantener el sistema que imperaba con anterioridad a nuestra guerra de Liberación, pero tan trascendental, que de nada serviría poner la mejor voluntad en resolver todos los problemas que afectan a la exportación si no se acometía el del transporte con la decisión debida; pronto quedaría deshecha toda la labor reali-

zada, ya que la mayor parte de los errores cometidos son consecuencia del funesto sistema «vaporista», que tanto daño causó a una riqueza cuyos destinos estuvieron casi por completo en sus manos.

Quizá muchos de los que lean estas líneas pensarán que su autor peca de un exceso de pesimismo. El tiempo dirá si nuestros augurios están fundamentados o no. Pero, quienes hayan de intervenir en estas cuestiones, que piensen en las situaciones análogas por las que pasaron otros países y en las soluciones que los Gobiernos respectivos hubieron de imponer mediante las oportunas leyes, cuando los interesados no supieron subsanar por sí mismos los errores. España debe aprovechar esta experiencia y adoptar las medidas necesarias para salvar la riqueza naranjera antes de que los hechos vengán a poner de manifiesto un mal que quizá no tendría ya remedio.

(Fotos del autor.)



Nueva plaga de las coles

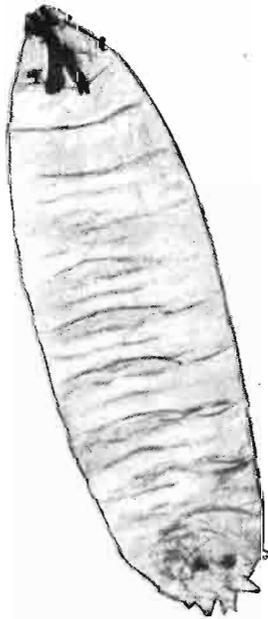
por

Miguel Bentloch

Ingeniero agrónomo

El Servicio de consultas de esta Revista nos ha entregado unas plantas de coles enfermas, en las que, desgraciadamente, pudimos identificar por vez primera los ataques típicos y manifiestos de la llamada «mosca» de las coles, que, científicamente, corresponde a la especie *Hylemyia brassicae*, Bouché, u otra del mismo género.

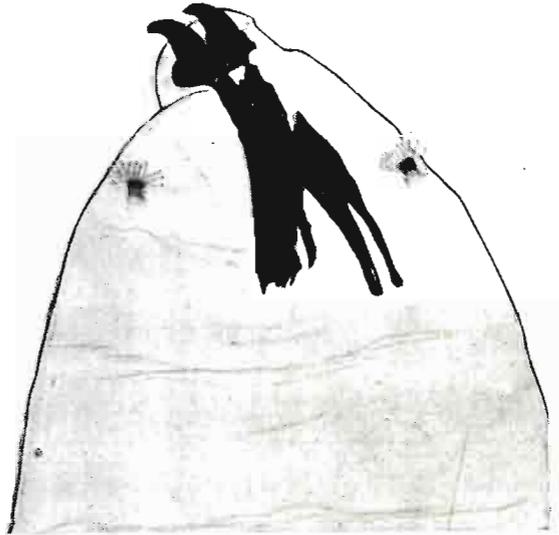
En las dos expediciones de plantas examinadas,



Larva o «gusano» de la mosca de la col (muy aumentada)

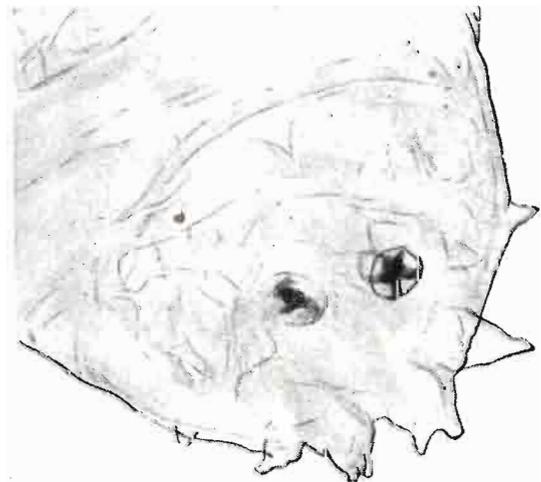
no aparece el insecto más que en la fase de larva o «gusano». El solo examen de las larvas no permite asegurar la completa identificación de la especie citada; pero la intensidad de los daños y la forma de presentarse corresponden a ella, por ser la más virulenta en los ataques. Cuando logremos observar adultos podremos confirmar la clasificación, que establecemos por el momento de una manera provisional.

Como el caso de la consulta es lo más probable que no sea único, o de serlo puede propagarse, dada

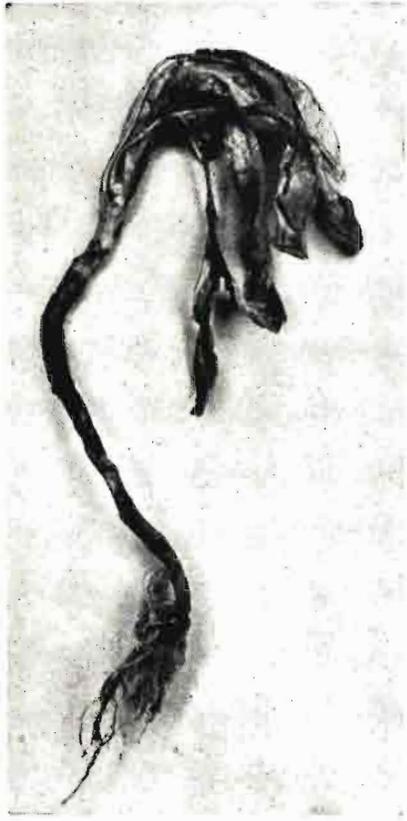


Parte anterior de la larva, mucho más ampliada, en la que puede apreciarse la forma de las mandíbulas del aparato bucal y el par de estigmas anteriores

la importancia del foco desarrollado, creemos un deber divulgar los caracteres del insecto, síntomas de las plantas atacadas y medios de lucha aconsejables, a fin de poner en guardia a nuestros horticultores y orientarles en la defensa contra este nuevo enemigo.



Detalle de la parte posterior de la larva, en el que se aprecian el segundo par de estigmas y los típicos apéndices abdominales que le rodean



Planta joven de col con lesiones que determinan su marchitez y muerte

La *Hylemyia brassicae* tiene, aproximadamente, el mismo tamaño que la mosca doméstica, pero con las alas más anchas. Su color es gris ceniciento y presenta tres líneas longitudinales más oscuras sobre el tórax, que son más aparentes en los machos que en las hembras. La larva o «gusano» es blancuzca, apuntada por su parte anterior y truncada por la posterior, en la que presenta, rodeando a los estigmas posteriores, hasta doce prominencias o apéndices, los dos más posteriores bifidos. Su longitud máxima es de unos siete milímetros. El insecto inverna en forma de pupa, y suele tener al año tres generaciones.

Al llegar la primavera, los adultos o moscas de este curioso insecto, que se desarrollan de las pupas invernantes, hacen la puesta de huevecillos, varios sobre cada planta, en la zona del cuello o base del tallo. De estos huevecillos, a los cuatro a diez días, se originan los «gusanitos» o larvas blancuzcas, que penetran en seguida debajo de la corteza y se dirigen hacia la raíz principal, abriendo galerías superficiales y sinuosas, si se trata de plantas desarrolladas, o destrozando todo el cilindro de la raíz si son plantas de semillero o jóvenes, en las cuales los perjuicios resultan mucho más graves y determinan su rápida marchitez o muerte. Terminado su desarro-

llo, las larvas se transforman en pupa, en la misma planta o en el terreno, y de ellas se originan nuevos adultos.

El proceso se repite dos veces, y las larvas de tercera generación, o de otoño, que son las que nosotros hemos encontrado en las expediciones de plantas atacadas recibidas, se transforman en pupa y se mantienen en reposo hasta la primavera, en cuya oportunidad, originando los adultos, reanudan su vida activa y, con ella, los daños.

El insecto ataca no sólo a toda clase de coles y al nabo, sino que vive también de las malas hierbas o plantas silvestres de la misma familia, o sea, de las crucíferas.

En cuanto a los medios de lucha aconsejables, pueden indicarse los siguientes:

En el semillero establecen algunos horticultores una defensa mecánica, disponiéndolo de modo que se impida el acceso de las moscas; para ello, se les cierra con tarlatana o tela metálica de un milímetro o poco más de separación entre mallas. Pero esta protección es difícil en los semilleros si ha de ser eficaz.

También se practica por otros la desinfección de semilla, humedeciéndola primero con una solución



Planta de coliflor atacada, cuyo lento desarrollo dificulta la formación de la inflorescencia o parte de principal valor económico

AGRICULTURA

acuosa de goma arábica al uno o uno y medio por ciento, y luego espolvoreándola con cloruro mercurioso (calomelanos) hasta que quede toda recubierta. Esta protección de la simiente reduce bastante el número de plantas atacadas.

Al trasplante, deben ser eliminadas y quemadas las plantitas que muestren síntomas de estar invadidas, y al resto se las puede proteger sumergiendo antes la base del tallo y raíces en una suspensión de calomelanos en agua, en la siguiente proporción :

Cloruro mercurioso (calomelanos)... .. 60 gramos
Agua... .. 10 litros

Otros, en lugar de esto, espolvorean la base del tallo y raíces con una mezcla de una parte de calomelanos y tres de yeso, ambas sustancias en polvo bien fino.

Si las plantas se sacan sanas del semillero, puede hacerse la protección después sobre el terreno en la siguiente forma :

A los dos o tres días de realizado el trasplante se espolvorea el pie de las plantitas con una mezcla de una parte de calomelanos por veinticuatro de caí apagada ; ambas sustancias en polvo finísimo y mezcladas bien homogéneamente. La aplicación del tratamiento puede hacerse con un espolvoreador o azufrador de mano. Se aconseja dar dos tratamientos posteriores, separados entre sí por un intervalo de diez días.

Cuando la infección se coja al principio, una medida práctica (que da bastante buen resultado) es la de aporcar bien la planta, al objeto de que se formen raíces nuevas por encima de la parte atacada, evitándose así que sucumba.

Desde luego que las plantas viejas o que se arranquen, al cortarles la raíz, ésta no se dejará en el terreno, sino que debe quemarse ; y lo mismo ha de hacerse con todos los pies que no se utilicen.



Raíz y base del tallo de una planta muy atacada y que enraizó por encima de la parte lesionada como consecuencia de un oportuno aporcado

Por algún hortelano escrupuloso se ha llegado a proteger cada planta colocando en su base un trozo de papel fuerte alquitranado, que impida a la mosca hacer la puesta.

El precio a que hoy se encuentra el cloruro mercurioso es muy elevado, a causa de que se fabrica químicamente puro y para uso farmacéutico ; pero si los daños del insecto que nos ocupa aumentan, habrá que pensar en obtener un producto comercial que, aunque no sea tan puro, cosa no necesaria para su empleo como insecticida, pueda facilitarse al horticultor a precio más asequible.





LA GLOSOPEDA VUELVE

Por Félix F. TURÉGAÑO

Otra vez la glosopeda aparece en escena. Y como siempre, enigmática en cuanto a su malignidad y propagación. Por lo pronto, se presenta benigna; pero, a juzgar por la marcha de otras epizootias, es de esperar su difusión y agravación, a pesar de las medidas y de los tratamientos que se ponen en práctica. Y como consecuencia, pérdidas considerables en el ganado y sus productos.

¿Su origen? Son muchos los factores que influyen en él. Condiciones del virus, influencia del medio y estado de inmunidad de las especies receptibles.

Sea lo que fuere, lo que al ganadero interesa conocer es el modo de efectuarse el contagio y su difusión.

El virus de la fiebre aftosa es de los más activos que se conocen, y el contagio se realiza, ya directamente entre los animales, por convivencia, ya por intermedio de cuerpos sólidos, líquidos o del aire que hacen las veces de vehículos.

El contagio directo, o inmediato, entre animales se verifica con gran facilidad, dado que el contacto de los enfermos con los sanos puede efectuarse en los establos, apriscos, rediles, caminos, cañadas, pastos, ferias, mercados, muelles de embarque, vagones y embarcaciones, etc., y como en todos estos sitios las reses suelen rozarse, olfatearse y ensuciar-se la piel, con productos virulentos, la inoculación por las distintas vías se realiza sin dificultad. Los

animales lechales, que maman de madres enfermas, siempre se contagian y mueren intoxicados.

El contagio se establece asimismo de los animales a las personas, pues se han recogido casos de infección de vaqueros encargados del ordeño de vacas enfermas y de los matarifes o carniceros que han manejado los despojos de reses glosopédicas.

Como se ve, en todas las circunstancias referidas, la transmisión del agente patógeno se efectúa sin intermedio alguna, esto es, de animal enfermo a sano.

El contagio indirecto o mediato, juega un papel tan importante como el inmediato en la propagación del mal y se verifica de múltiples maneras: en las habitaciones infectadas (establos, apriscos, porquerizas, etc.), por intermedio de los muros, pesebres, rastrillos, dornajos, pilas de abrevar, etc.; muchas veces, a favor de los alimentos y de los utensilios para distribuirlos; por las camas, estiércol, etcétera; también se verifica en los caminos, cañadas, muelles, así como en los vagones, buques y otros medios de transporte. En los pastos se sucede esta clase de contagio con mucha frecuencia, principalmente a beneficio del suelo y de la hierba manchada de materia virulenta.

Las personas (ganaderos, veterinarios y tratantes, etcétera) transmiten seguramente la glosopeda, ya llevando el virus en las manos, o bien en la ropa o en el calzado. Pueden servir de intermediarios los

animales carnívoros (perros y gatos), las aves y aun las moscas. Los objetos de limpieza y de trabajo usados para los enfermos también son factores para la contaminación del ganado. Mediante la leche cruda, el contagio es frecuentísimo.

Por lo mismo, su difusión no ha de sorprendernos dada la naturaleza del agente productor. En un establo, rebaño, piara, etc., donde la glosopeda haga su aparición, si no se toman medidas sanitarias rigurosas y oportunas, el mal se difunde rápidamente, tomando en ello parte el contagio inmediato y el mediato.

En efecto, cuando esto sucede, no sólo hay contactos de toda clase entre enfermos y sanos que favorecen el contagio, sino que aquéllos, con sus productos virulentos (deyección narítica, baba, legañas, etcétera), ensucian los pesebres, rastrillos y los alimentos, y cubos, pilas y abrevaderos donde los otros animales beben. Con los citados productos, más con el líquido virulento que sale de las aftas interdigitales, mamarias, etc., ensucian también la

patógeno y, además, que la cama, tratándose de reses estabuladas, y las hierbas de los pastos en las que viven en libertad, manchadas de materia virulenta, pueden producir ligeras erosiones en el canal biflexo o en otras regiones que favorecen el contagio entre los animales que viven en común.

Otro modo de difusión del mal en un establo, rebaño, etc., más frecuente de lo que muchos gana-



Las camas favorecen el contagio cuando están manchadas de materia virulenta



Los ordeñadores, con su falta de cuidados higiénicos, contribuyen a propagar rápidamente la enfermedad

cama y el suelo, creando nuevos focos. Y como las principales vías de penetración del virus son la mucosa digestiva, la piel fina de las mamas y la del canal biflexo, las inoculaciones por estos sitios se producen con gran frecuencia; pues no se debe perder de vista que la aprehensión de los alimentos, la masticación de los mismos (sobre todo si son duros, poseen espinas, etc.) ocasionan en las mucosas ligeras erosiones que aseguran la penetración del agente

deros se figuran, el más importante, sin duda, es el llevado a cabo por las personas encargadas del ordeño y del cuidado de los animales enfermos. En efecto, es muy raro encontrar un individuo que después de ordeñar una res enferma se lave y desinfecte las manos; lo general es que empiece su trabajo y no se cuide de otra cosa que de concluir pronto, y es

natural que, procediendo así, se manche las manos con el líquido de las aftas y, al ordeñar otra u otras reses sanas, las contamine por el pezón. Otro tanto sucede con las personas encargadas de la práctica de las curas, si tienen la poca precaución (cosa no rara) de manosear, abrir la boca, mirar el espacio interdigital, reconocer, en una palabra, los animales sanos sin haberse desinfectado antes las manos, ropas y calzado, etc.

En la propagación del contagio de unos a otros establos, vacadas, rebaños y piaras de un término municipal, juegan un principal papel las aguas procedentes de sitios infectados, los pastos, caminos, cañadas, abrevaderos comunales y las personas encargadas del cuidado de las reses. Y, por último, en la difusión desde un término municipal a una zona o comarca más o menos extensa influyen muy especialmente la trashumación de ganados, la venta ambulante de cerdos, las ferias y los mercados y los medios de transporte, vagones, embarcaciones, etcétera. Por lo mismo, su difusión no ha de sorprendernos dada la naturaleza del mencionado agente.

¿Cómo evitar esto? Aparecidos los primeros focos, aparte de los tratamientos más o menos preventivos o curativos que puedan ensayarse, no hay nada tan eficaz como la aplicación de las medidas sanitarias que las autoridades y ganaderos deben llenar con el mayor rigor.

En primer término la denuncia, en la mayoría de los casos reservada o retardada, a pesar de la penalidad en que incurren los obligados a hacerla.

Después, el cumplimiento de los preceptos legales: el aislamiento, vigilancia y observación de los animales infectados, de los sospechosos y de los receptibles a la infección, la reducción del personal que se halle a su cuidado y la prohibición de circular por los sitios donde se encuentren los enfermos.

Las medidas legales se refieren también a los

transportes y a la utilización de los animales que puedan extender el contagio; a la prohibición del pasto común entre enfermos y no atacados, utilización de abrevaderos, etc.; y del tráfico de animales o de objetos que puedan ser portadores de materias contagiosas.

Las partes lesionadas de los animales, enfermos o sospechosos, sacrificados deben inutilizarse o desinfectarse de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Epizootias. La leche sólo se aprovechará después de cocida.

Importa mucho la limpieza y desinfección de los animales del establo infectado y de los locales utilizados por éstos, con la escrupulosa recogida y destrucción o desinfección de los estiércoles.

Las personas que intervengan en la custodia y vigilancia de los animales aislados o en la conducción de cadáveres, estiércoles, etc., están obligadas a someterse al lavado de las manos y brazos con agua jabonosa caliente, primero, y después desinfección de dichas partes con una solución apropiada. El calzado y los vestidos serán también desinfectados, sobre todo cuando se tenga que salir de la zona declarada infecta.

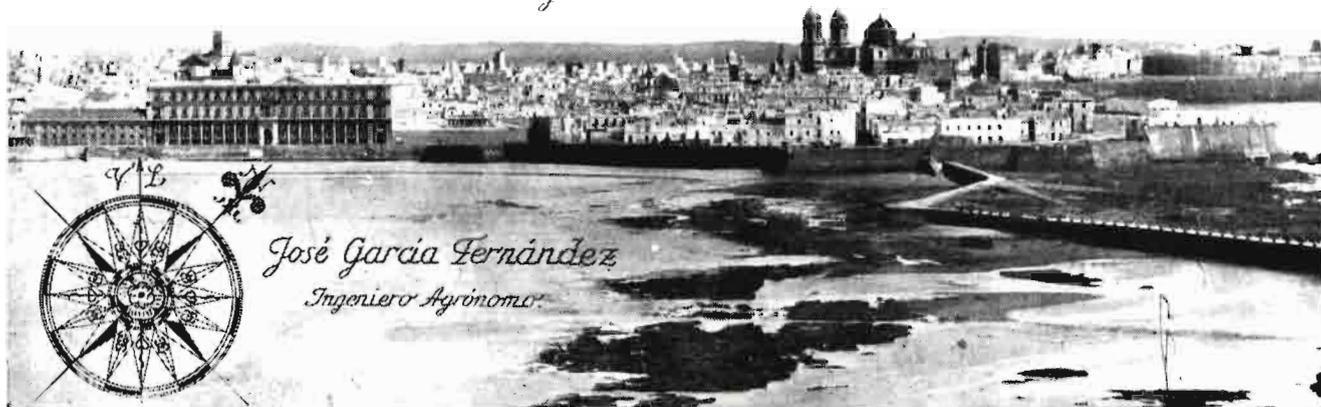
Téngase presente que las expresadas medidas, deficientes o negligentemente aplicadas, no producirán efectos eficaces, contra la difusión de la glosopeda, si no se aplican con la mayor severidad.



El pasto, en los animales que viven en libertad, produce erosiones en el canal biflexo por las cuales penetra el agente patógeno

El viento levante en la provincia de Cádiz

por



Efectos de orden agrícola

El agente climático más famoso de esta provincia de Cádiz es el viento levante. No hay conversación agrícola en la que no se le nombre, ni marineros que naveguen por el Estrecho que no conozcan la marejada que este *personaje* produce. Y son tan enérgicos sus caracteres en la parte occidental de Cádiz, que sus efectos llegan por las provincias de Sevilla, Córdoba y Jaén a las meridionales de Extremadura y Castilla la Nueva, en donde se le llama Solano, el cual, en verano, produce las altas temperaturas de estas provincias, por llegar a ellas después de un largo recorrido continental.

Se trata de un viento impetuoso, de dirección sureste, que alcanza los 70 y aun los 80 kilómetros por hora. Los efectos que produce en la vegetación, en los cultivos y en el suelo, son de tal importancia, que imprime características especiales a la zona más castigada por él. Si sobreviene en la otoñada, deseca rápidamente la tierra, la cual experimenta fuertes contracciones, oprimiendo los tallos de las plantas, quedando como segados a causa del viento, con la consiguiente pérdida de los pastos naturales.

Aunque el viento es húmedo en la parte sur de la provincia, evapora grandes cantidades de agua y produce fenómenos de plasmolisis en los tejidos vegetales. Para hacer comprender la potencia de evaporación que este viento lleva, indicaré que en enero de 1938 consiguió en siete días la desecación casi total de la laguna de La Janda, que mide una superficie de 60 kilómetros cuadrados y una altura máxima de agua de tres metros. Este fenómeno fué observado por mí en uno de los períodos de más duración del viento levante, que se mantuvo por es-

pacio de tres meses, desde enero a abril de 1938.

Pero los perjuicios mayores que origina es cuando se presenta en primavera, en el momento de la floración de cereales y legumbres. Entonces es cuando da a estos cultivos unas *palizas* sin enmienda posible: arranca las hojas, flores y frutos recién formados, y las partes que soportan su violencia sin desprenderse de la planta, sufren una plasmolisis tan exagerada, que aparecen como si hubieran sido quemadas, con su color negro característico y con la consistencia dura del fósil. La pérdida de cosecha por este accidente en el mes de abril puede ser casi completa para las habas: de no llegar a recoger ni lo suficiente para sembrar. Por ello, los labradores de la zona de Medina Sidonia siempre reservan simiente de esta legumbre para dos años.

Y si sobreviene durante la granazón, ésta se aligera, como dicen en lenguaje de campo, produciéndose en los granos un escaldado que llega a reducir las cosechas a la mitad de lo supuesto.

El viento levante es el enemigo mayor que tienen las plantas herbáceas de gran porte, como el maíz, que apenas si es cultivado en la zona del levante impetuoso, a pesar de ser la más lluviosa de la provincia (600 milímetros); y es sustituido en las rotaciones de cultivos por el panizo, llamado también zahina o aldorán, gramínea muy análoga al maíz, pero más reducida en altura, casi la mitad. Y con ello se evitan los daños que el viento ocasionaría en éste, partiendo las cañas a ras del suelo.

Es, por tanto, el viento levante una contrariedad grande para el cultivo, y con él no hay cosecha segura en ningún momento. Por ello, en la parte sur de Cádiz, que es donde sopla con más impetuosidad, el cultivo se reduce cuanto es posible y cons-

tituye, por esto mismo, la zona ganadera más importante de la provincia.

Conviene detenerse un momento sobre este punto que nos da una indicación sobre la fuerza del levante y de la manera cómo hace variar la explotación de la tierra, ya que no deja hacer ningún cultivo en condiciones de seguridad.

Desde Tarifa a Sevilla pueden considerarse dos zonas, separadas por el paralelo de Jerez: al sur de dicha línea se halla una de las regiones ganaderas más importantes de España, y entre Jerez y Sevilla se comprende uno de los territorios donde la intensidad del cultivo ha llegado a su mayor perfección. Son tierras que llegan a producir 30 quintales métricos de trigo por hectárea, en años buenos.

En la primera de estas zonas apenas si se labra la tierra, que queda dedicada en su mayor parte a la ganadería, y lo que se labra se hace mal, con unos arados romanos de lo más primitivo que puede darse, pues no hay aceptación para los medios modernos de labranza. No hay aquí tradición de labradores. Pero, en cambio, la hay ganadera; y sobre este punto no cabe enseñar grandes novedades a sus habitantes, porque en cuestiones de ganado son verdaderos especialistas.

En cambio, de Jerez hasta Sevilla es la región de España más mecanizada que existe. Es allí donde hay labradores que disponen de seis y siete tractores, dos y tres cosechadoras, más todo el equipo de trabajo que estas máquinas requieren.

Y no se debe esta diferencia a la clase de tierra, porque tan buenas las hay en una como en otra, sin que dejemos de reconocer que, en conjunto, son mejores las de la zona norte.

La causa fundamental es el viento, que es el primer enemigo que tienen los cultivos herbáceos, y sólo su presencia es lo bastante para establecer un contraste tan profundo entre terrenos colindantes y dar fisonomía tan distinta a los métodos de explotación de estas tierras.

Así, pues, quien quiera dedicarse a labrador en la mitad sur de Cádiz, o quien aconseje establecer nuevos labrantíos en esta zona, debe meditar su consejo y, sobre todo, procurar conocer en toda su amplitud el viento levante y los efectos que produce en la vegetación.

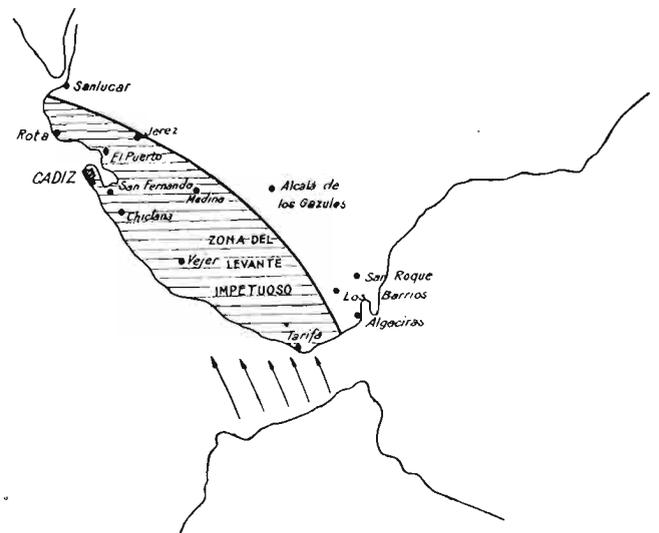
Pero con todo lo que llevamos dicho, tiene el viento levante dos ventajas, a saber: que mientras dure su influencia no hay peligro de royas, geñas, mildiús y cualquier otro tipo de enfermedades de hoja producidas por hongos, a que tan propensos son estos climas litorales de ambiente húmedo; de tal suerte, que es el anticriptogámico más energético

con que cuenta el campo para su defensa, porque siendo tan grande la evaporación que produce, deseca las partes verdes de las plantas, de lluvias y rocíos y elimina la humedad como uno de los factores necesarios para la germinación de esporas. La otra característica favorable de este viento está en relación con las salinas gaditanas; quiero decir que durante la campaña de sal, de últimos de julio a mediados de septiembre, activa extraordinariamente la evaporación y aumenta, por consiguiente, la cosecha de sal.

Características del viento

Este viento se produce también en las provincias de Badajoz, Sevilla, Córdoba, Jaén y Málaga. Pero no tiene en todas ellas las mismas características.

En la de Cádiz, el levante viene del segundo cuadrante en dirección Sureste, o, para precisar más, según las indicaciones del Observatorio de Marina de San Fernando, del punto ESE. (entre Este y Sureste), que es su dirección más típica y en la que alcanza sus máximas velocidades, hasta de 80 kilómetros por hora. Registramos, pues, la impetuosidad de este viento como una de sus características más notables, dándose los valores máximos en una faja paralela a la costa occidental, en la que quedan comprendidas Tarifa, Véjer, Medina, Chiclana, San Fernando, El Puerto y Cádiz. Ya en Algeciras y



en Los Barrios no tiene el viento la misma impetuosidad que en Tarifa, donde se da el máximo; ni en Sanlúcar y Rota se registran las mismas velocidades que existen entre Tarifa y Algeciras, con sólo 20 kilómetros de distancia; y mirando hacia Africa desde Tarifa, en día de levante, se nota en

AGRICULTURA

el mar una línea que separa la marejada hacia el Atlántico de la zona de calma hacia el Mediterráneo. La causa de ello puede ser que el golfo de Cádiz recoge toda la masa de aire, no dejándola pasar al Mediterráneo, por interponerse las cordilleras de Marruecos y de Tarifa. En Sanlúcar disminuye la impetuosidad, porque allí entra el levante en lucha con la brisa.

Como resumen de lo anterior, a continuación se presenta un croquis en donde se hace el señalamiento de la zona del levante impetuoso.

En esta zona, el viento no es caluroso; antes al contrario, va siendo más fresco o más húmedo en los lugares de máxima velocidad. Así, en Tarifa, la temperatura no es desagradable. Y su velocidad decrece a medida que nos alejamos de la costa.

Pero en las provincias de Badajoz, Sevilla y Córdoba, adonde llega casi sin velocidad, es caluroso en extremo, por el mayor recorrido que lleva por tierra.

El viento levante tiene variaciones diversas en cuanto a dirección y en cuanto a velocidad: así, se le denomina levante alto cuando proviene del primer cuadrante o de puntos próximos al Este. Por el contrario, es llamado levante bajo cuando se acerca al Sur. Y, por último, se le denomina graciosamente levante en calma cuando propiamente no hace viento alguno, en medio de un calor sofocante, calma que se produce como precursora del levante mismo y también cuando va a cambiar de dirección. Esta manera de nombrar a este fantasma ha sido puesta en circulación por primer vez en las letras españolas por el ilustre poeta gaditano don José María Pemán, en su obra teatral «Noche de Levante en calma».

La perturbación atmosférica que este meteoro produce, a base de bajas presiones (de 740 a 750 milímetros), es de tal importancia, que los sismógrafos lo anuncian con dos o tres días de anticipación, pues empiezan a marcar grandes oscilaciones. Hay muchas personas que también notan su influencia un día antes u horas antes de comenzar el viento, en forma de jaquecas y en gran desgana para todo. En días de levante en calma, el trabajo se hace penosísimo; es cuando la temperatura del aire llega a los 40 grados, que equivalen a 50 al sol. De donde proviene la creencia de que la raza andaluza es blanda para trabajar. Yo supongo que en cualquier parte que haga el calor de Sevilla se hallarán rendimientos de trabajo análogos.

Estas perturbaciones de que vengo hablando se manifiestan también en el color del cielo, que adquiere un aspecto turbio blanquecino, casi nuboso

en días de levante, por la gran cantidad de vapor de agua que contiene en esos momentos.

Causas del Levante

Pasemos ahora a hacer una exposición de las causas del levante.

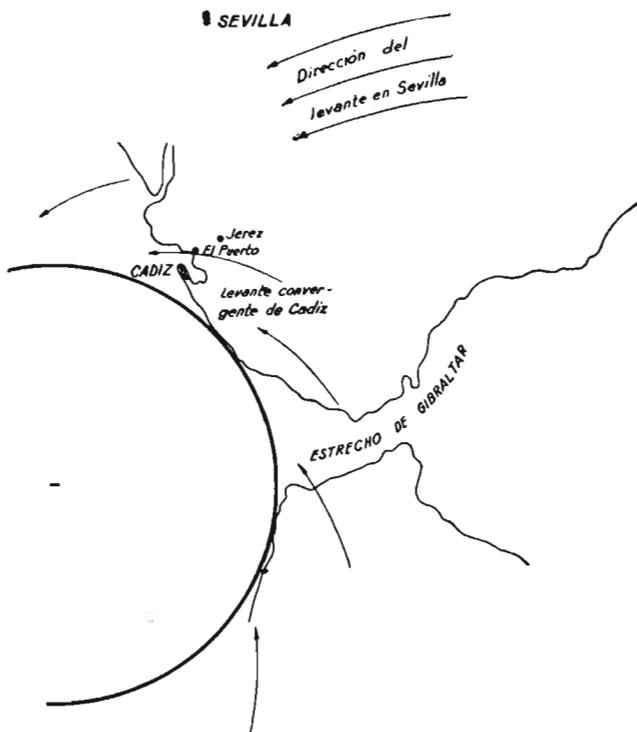
Hay dos regímenes de vientos en la provincia de Cádiz: el de invierno y el de verano. En el primero de ellos, las direcciones dominantes son el Norte, el Levante, el Sur y el Poniente; y en el de verano desaparece el viento Norte y quedan únicamente otros tres, es decir, el Levante, el Sur y el Poniente, que se suceden entre sí en el orden indicado.

Todo esto hace suponer la existencia de un centro permanente de baja presión en las proximidades del golfo de Cádiz, que es la causa del Levante y de los vientos Sur y Poniente que le suceden.

En invierno, el viento Norte tiene su origen en el anticiclón de Castilla, y con él se produce un tiempo heladas, con cielo despejado, sumamente beneficioso para el campo, porque, no produciéndose las lluvias con este viento, aleja los riesgos de pérdidas de cosechas, por las abundantes precipitaciones que en esta estación suelen ocurrir.

El viento lluvioso es el Sur, o vendaval, que se presenta inmediatamente después del Levante, que es en invierno el precursor de las lluvias. De suerte que, marcando las veletas Levante en esta estación, ya se sabe que a su terminación giran a Sur, produciéndose la lluvia, a la que siguen los vientos de Poniente, que en alguna ocasión suelen traer muy escasa precipitación.

Pero durante el verano la monotonía es aún mayor: las veletas no van más que de Levante a Poniente, pasando brevemente por el Sur. No obstante, también se produce en esta estación el viento norte, sin persistencia alguna, porque ya no es originado por el anticiclón del centro de España, sino por la misma área bórica de baja presión que es causa del levante. Así, en los días en que va a comenzar este viento aparece de mañana un ambiente tranquilo con viento norte, de muy poca intensidad y de escasa duración. Ello nos indica que el centro de baja se encuentra en las latitudes de Marruecos. Al cabo de unas horas comienza el levante alto, que acaba por convertirse en sureste, o sea el levante, en su forma más típica. Es decir, que el viento norte resulta ser el precursor del levante, como éste lo es del sur. Y toda esta variación en la dirección del viento, desde Norte a Sureste, indica una ascensión del centro ciclónico, des-



de el Atlántico, a la altura de Marruecos, hasta situarse en el golfo de Cádiz.

Por ello, vemos que el levante puede producirse, y de hecho se produce, en cualquier estación del año. No obstante, su época fija, que pudiera decirse predilecta, es desde mediados de primavera hasta otoño, en que da su mayor frecuencia y sus mayores valores de velocidad.

Este centro de baja presión tiene tendencia a colocarse en el gran golfo de Cádiz, que es precisamente cuando da lugar al viento levante en su forma más impetuosa.

Cuando este centro ciclónico se encuentra en la forma indicada en el croquis siguiente, los vientos llegan a él describiendo trayectorias de sentido levogiro, que se corresponden con la dirección del viento levante en Cádiz.

La masa de aire que entra por Tarifa procede, en su mayoría, del mar, no de Africa, porque estando el centro en el mismo golfo, hay corrientes de aire cuya trayectoria coincide, en un gran trecho con la curva que limita el área bórica. Esta puede ser la razón de la humedad del viento en la parte meridional de la provincia.

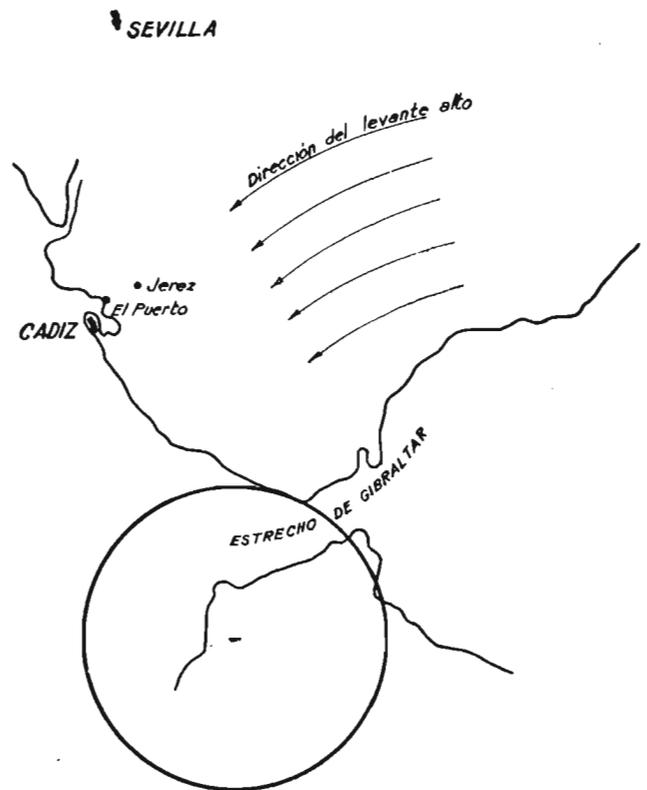
Su carácter impetuoso se justifica porque debe tratarse de un área de pequeñas dimensiones, y en las proximidades de esta clase de ciclones las corrientes de aire son de gran convergencia, y al aumentarse, por esta causa, la masa de aire sin que aumente al mismo tiempo la sección de la corrien-

te, tiene que resolverse el fenómeno con aumento de velocidad.

A cierta distancia del centro, las corrientes de aire son casi paralelas, y, no aumentando el caudal, la velocidad se mantendrá constante, con menor valor que en la costa. Tal es el caso de Sevilla, Córdoba y Jaén, donde el levante ya no tiene fuerza y procede de tierra, siendo, por tanto, moderado y caluroso.

Como dato que justifica la existencia de este centro de baja presión puedo citar la observación hecha de existir al mismo tiempo que el levante corrientes de aire superiores a él en dirección perpendicular a este viento, que se aprecian cuando hay cirros.

Es decir, que llegadas las masas gaseosas al centro del ciclón, ascienden por aumento de temperatura, engendrándose en las capas superiores



de la atmósfera nuevas corrientes, que pudieran denominarse contralevantes, por su analogía con los contralisios; cuya existencia nos dice, por otra parte, que el levante es un viento bajo, y que a su vez nos da una nueva causa de la gran impetuosidad de esta corriente, por venir ello a disminuir la desembocadura de las masas de aire convergentes que llegan al centro.

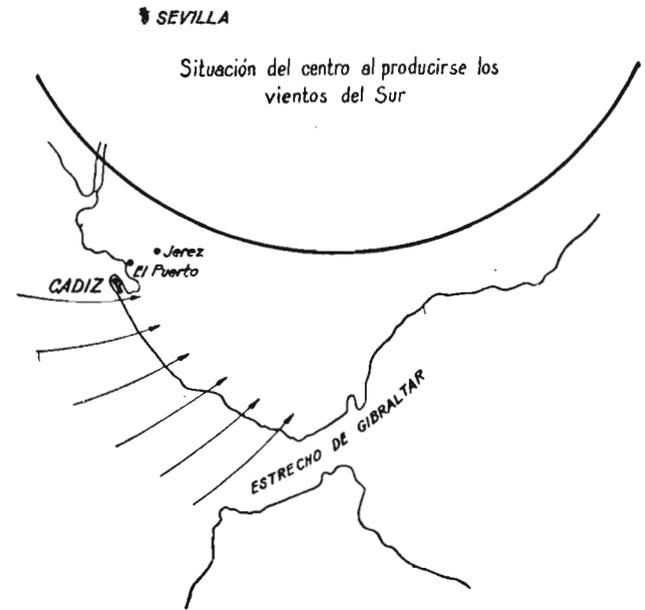
Cuando el ciclón se aproxima al golfo de Cádiz y hace su primer contacto con la costa por la parte

AGRICULTURA

de Tarifa, allí comienza ya el viento, que no tiene fuerza todavía para llegar a la altura de Jerez, en donde se nota una calma que alterna con bocanadas de levante alto, muy flojo, en medio de un calor sofocante. Y lo mismo se aprecia en Badajoz, Sevilla, Córdoba, Jaén y provincias meridionales de Castilla la Nueva.

Pero en cuanto el centro de baja presión gana en latitud y hace su tangencia desde Tarifa a Cádiz, el viento alcanza su mayor impetuosidad en las proximidades de la costa. Y así se mantiene por espacio de algunos días, variando de velocidad con las pequeñas traslaciones que el centro experimente y con los aumentos o reducciones del área bática.

En los anales del Observatorio de Marina de San Fernando se consignan las direcciones de los vientos hora por hora, y haciendo en ellos un repaso se observa que siempre, después del levante, cambia el viento a Sur, pasando por un momento de cal-

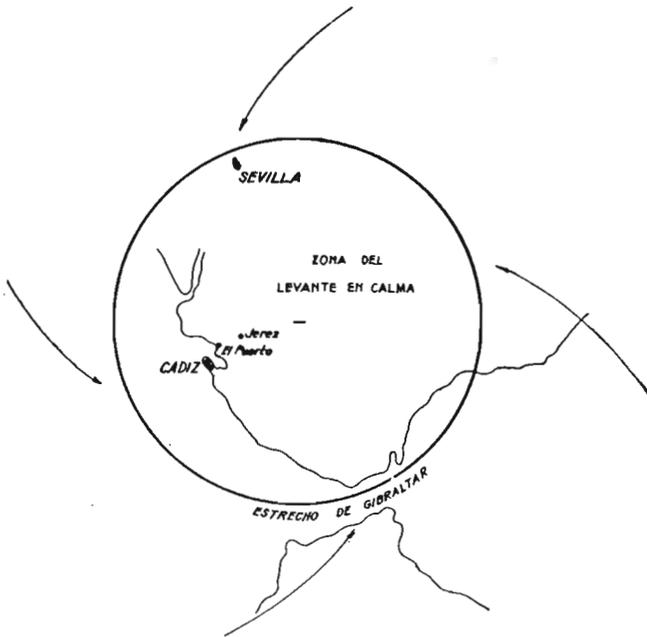


to ocupa toda Andalucía, Extremadura, Toledo y Ciudad Real como zona de calma.

De todas las posiciones que ocupa el área bática, presentamos las que producen el levante en calma y el viento Sur.

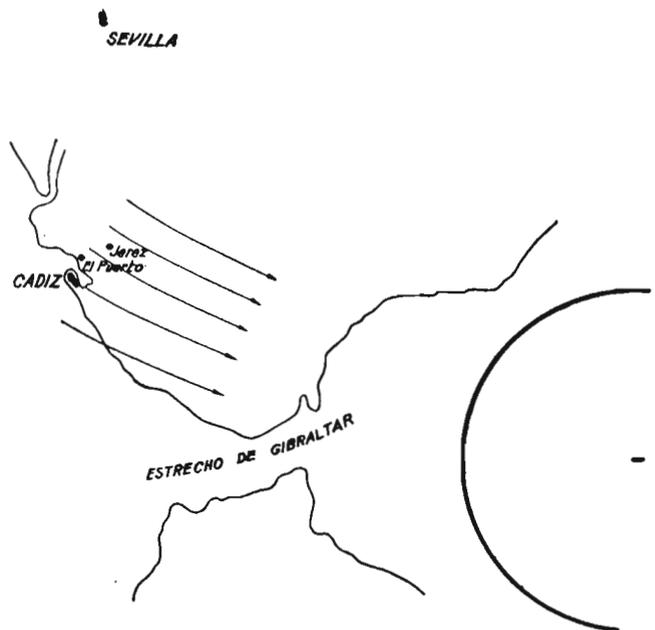
— Pero de nuevo este centro tan destartado, que ocupaba la mitad Sur de España, reduce sus proporciones y aparece en el Mediterráneo, en las proximidades del Estrecho; en este momento es cuando da lugar a los ponientes en la provincia de Cádiz, en esta forma:

— Dentro del Medietrráneo debe experimentar cambios de lugar y de dimensiones, y entonces pro-



ma, que es cuando propiamente se corresponde con la denominación de levante en calma. Y tras un breve tiempo en estas condiciones cambia a Poniente, donde suele estacionarse con más seguridad que en el Sur, para volver nuevamente a Levante.

Todo ello se explica con la existencia de este centro de baja presión de quien venimos hablando, el cual, después de producir el levante impetuoso en la forma indicada, gana en latitud y penetra en las provincias de Cádiz y Sevilla, a favor de las altas temperaturas de estas provincias; y, una vez dentro del continente, el centro ciclónico queda un poco desbaratado en cuanto a su forma circular, por cuan-



duce los temporales de vientos de la costa levantina, andaluza oriental y marroquí, originando los vientos lebeches, que tan impetuosos son también en la zona de Cartagena.

Aquí son varias las hipótesis que pueden hacerse, de las cuales no puedo elegir una de ellas por falta de observaciones simultáneas sobre el régimen de vientos en la zona española de Marruecos.

Un primer razonamiento consiste en suponer que el centro del Mediterráneo penetra en Africa, al mismo tiempo que se acerca al Estrecho, y cuando está a caballo sobre él gira en el sentido de las agujas de un reloj, apoyándose entre Ceuta y Tánger como centro de rotación, para situarse en el golfo de Cádiz en la posición ya conocida y que da lugar al levante.

Otra hipótesis me lleva a considerar la existencia de dos centros de baja independientes entre sí, es decir, que no se superponen nunca: uno en el Mediterráneo y otro en el Atlántico, próximo a las costas de Marruecos. Este último sería por sí la causa del levante cuando se situase en el Estrecho en la forma dicha, y se trataría, por tanto, de un centro ciclónico de carácter permanente que cambia de posición, ganando latitud en verano hasta llegar al golfo de Cádiz y dependiendo de los desplazamientos que haga el centro de alta de las Azores; de tal manera, que cuando este último asciende, desplaza al del golfo de Cádiz, rechazándolo hacia el Sur, y tendríamos entonces poniente por el doble efecto del centro de alta de las Azores y el de baja del Mediterráneo. Por el contrario, cuando el de las Azores disminuyese en latitud, empujaría hacia el

Norte al de baja del Atlántico, llevándolo hasta el golfo de Cádiz.

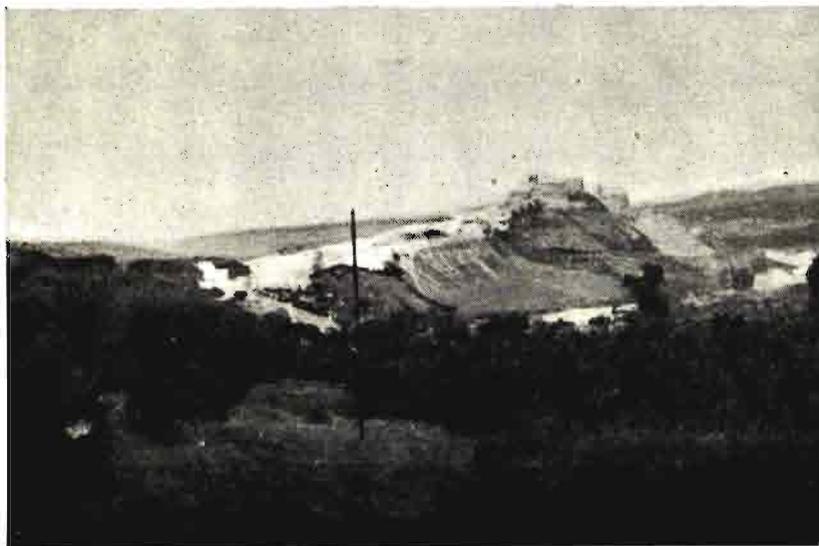
Esta hipótesis de las distintas posiciones del área bórica según la estación, puede venir confirmada, por ser el verano la época de máxima frecuencia de los levantes, lo que equivale a decir que es en esta estación cuando el centro ciclónico aparece de manera más constante en el golfo de Cádiz.

Como última indicación sobre este viento quiero hacer notar la comunicación que me fué hecha por el Observatorio de Marina de San Fernando: que los temporales de levante desaparecen cuando el centro de alta presión de las Azores gana en latitud; a cuyo Director, don Wenceslao Benítez, agradezco desde estas páginas sus atenciones.

Resumen

En resolución, nos hallamos con un centro de baja presión en las proximidades del golfo de Cádiz, que gana latitud en verano y que acaso tenga una órbita circular en torno al Estrecho de Gibraltar, en sentido dextrogiro, o que simplemente reduzca su movimiento a una trayectoria rectilínea, de Sur a Norte, en estrecha dependencia con el centro de alta presión de las Azores.

Estas son las dos justificaciones que deduzco respecto del régimen de vientos en la provincia de Cádiz, que tanta importancia tienen en el aspecto agrícola, y que para decidir entre una de las dos habría que disponer de observaciones simultáneas de los vientos en la provincia de Cádiz, de los del Mediterráneo y del Atlántico y Marruecos.



Una vista del pintoresco pueblo de Arcos de la Frontera

LA VIVIENDA *rural*



FOR
JAVIER MARTIN ARTAJO ABOGADO

I.—Necesidad de una especial protección del Estado

No es preciso gastar mucha tinta en justificar la intervención del Estado en el problema de la vivienda y, en particular, en el de la vivienda rural. Todos los lectores de AGRICULTURA habrán podido apreciar, en mil ocasiones, las pésimas condiciones de alojamiento en que se encuentran miles de familias españolas que viven en el medio rural.

La iniciativa privada no es suficiente, por sí sola, para poner remedio a esta situación, porque los que carecen de buena casa no tienen, por regla general, medios económicos para construirse la propia y porque el capital ajeno no acude a facilitársela, al no encontrar rentabilidad suficiente, dados los precios actuales de la construcción. Si esto es evidente tratándose del problema de la vivienda en general, mucho más lo será si tan sólo se hace referencia a las viviendas rurales. La rentabilidad de éstas es casi nula y, por consiguiente, no ofrecen el menor estímulo al capital.

En reciente encuesta, llevada a cabo por el Instituto Nacional de la Vivienda, sobre las rentas que se satisfacen por el alquiler de casas rurales, se puso de manifiesto que el promedio de las rentas pagadas por obreros agrícolas y pequeños labradores de nuestras Castillas oscila entre 60 y 120 pesetas anuales. Es muy corriente en todos los pueblos de estas regiones el pago de un «duro» mensual por alquiler. Ciertamente que en otras regiones, sobre todo en las de Levante, se acusan rentas más elevadas, siendo corrientes las de 25 a 30 pesetas mensuales. Con estos índices no cabe duda que el construir, a los precios actuales, viviendas para darlas en alquiler puede ser tan sólo un gesto de desprendimiento o de locura, poco frecuentes ambos en quienes tratan de colocar sus ahorros.

Este planteamiento real de la cuestión parece cerrar los horizontes, en tal forma, que no se ve la posibilidad de poner remedio, sobre todo al considerar la generalidad del mal. Según las estadísti-

cas oficiales, puede estimarse que en España un 30 por 100 de las viviendas es totalmente insalubre; un 45 por 100 son más o menos defectuosas, y tan sólo el 25 por 100 restante pueden estimarse como buenas. Este índice sería todavía más agobiador si se contrajese a la vivienda rural. En una gran parte de los pueblos españoles, salvo la casa de un par de hacendados, las demás pueden ser calificadas como gravemente defectuosas y, entre ellas, una gran mayoría son totalmente inhabitables, mal orientadas y peor distribuidas, faltas de luz y ventilación y carentes de belleza y acomodo.

No es mucho mejor el juicio que podemos formar de las edificaciones esparcidas por nuestros campos: caseríos, cortijos, casonas, barracas, etc. Aparte de su tipismo exterior, que evidentemente es atractivo, guardan frecuentemente en sus entrañas humedad, tristeza y mugre; personas y animales andan revueltos, y aunque es mucho el espacio cubierto, la mala distribución lo hace inútil.

No tienen mejor suerte que los agricultores los que, sin serlo, residen en los pueblos prestándoles elevados servicios espirituales y profesionales: el sacerdote, el médico, los maestros, etc. Salvo raras excepciones, no cuentan con el alojamiento que debería corresponderles en consonancia con su elevada misión. Así no es extraño que algunos piensen más en el traslado que en la permanencia, y más en la forma de disculpar ausencias que en la de aprovechar el tiempo. No hay título ninguno para exigirles un sacrificio permanente de renuncia a todo bienestar.

Las consecuencias de estas graves deficiencias de tantos hogares, son gravísimas. La moral y la salud de un pueblo se resienten cuando una gran parte de su población vive en casuchas y, a veces, en cuevas, de donde, si no es por un milagro, no pueden salir más que enfermos y delincuentes. Una de las causas del abandono del campo es, indudable-

mente, el mal alojamiento de las familias que lo trabajan. No es extraño que, alucinadas por el brillo de la ciudad, abandonen sus inhóspitos hogares en busca de un mejor vivir. Sobre todo la gente moza que sale de los pueblos para la milicia, o para servir en casas de familias pudientes, difícilmente se resigna a trasponer de nuevo el sombrío pórtico de su vieja casa.

No cabe, por lo tanto, desentenderse de esta preocupación y continuar con esta herencia vergonzosa traspasándosela a las siguientes generaciones, como hasta ahora se ha venido haciendo. Por eso el nuevo Estado—que sabe lo que significa que las familias que le integran vivan una vida digna y saludable— se ha decidido a intervenir eficazmente para cambiar la faz de los pueblos de España. El esfuerzo que está realizando para conseguirlo no tiene igual en generosidad y acierto.

Apenas terminada la guerra de liberación, el 19 de abril de 1939 firmó el Caudillo la Ley protectora de las viviendas humildes y creó el Instituto Nacional de la Vivienda, como instrumento apto para promover una continua e inteligente labor social.

Si se repara en la política social desarrollada anteriormente, bajo el título de «casas baratas», se advertirá que los beneficios del Estado solamente llegaron a las grandes ciudades, en donde se construyeron colonias más o menos aceptables. Ni por referencia se conocerá una sola casa barata construída en el medio rural. En cambio, desde la iniciación de la nueva política social, simbolizada en la denominación de «Viviendas protegidas», el principal esfuerzo se encaminó hacia las viviendas rurales. En la primera reunión del Consejo Asesor del Instituto, se acordó la inversión del 80 por 100 del presupuesto en el medio rural, para enraizar, con hogares sanos y agradables, a las clases productoras en las tierras donde trabajan.

Precisamente para dirigir e impulsar toda la política social inmobiliaria del nuevo Estado, se creó el citado Instituto Nacional de la Vivienda. Su misión no es construir por sí mismo las casas, sino facilitar los medios necesarios para que las Entidades públicas y los particulares las construyan. Solamente cuando falta toda iniciativa, el Instituto se lanza a la construcción directa. Así lo ha hecho para desparramar por toda la Península grupos de viviendas-modelo, emplazándolas en los centros vitales de las comarcas más apartadas. De esta manera surgirán, en cada provincia, cuatro o cinco núcleos de viviendas que pronto serán el mejor altavoz para una propaganda eficaz, ya que es enorme la fuerza del instinto de imitación en el campo.

Pero, de ordinario, el Instituto, como hemos dicho, prefiere dejar a las Entidades públicas y a los particulares la tarea de construir y administrar las viviendas. Pueden ser «Entidades Constructoras», según la Ley, las siguientes Entidades públicas: Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales; la Obra Sindical del Hogar y los Organismos oficiales, para construir viviendas para sus funcionarios y obreros. Entre las Entidades privadas, figuran: las Empresas, para sus propios trabajadores; las Sociedades benéficas y Cajas de Ahorros, y las Entidades que construyan a título lucrativo casas de renta. Figuran también, como protegidos por la Ley, los particulares que hayan de habitar su casa.

De las Entidades anteriormente mencionadas ofrecen especial interés, para promover las construcciones rurales, las Corporaciones municipales y la Obra Sindical del Hogar.

Los Ayuntamientos rurales pueden obtener los máximos beneficios del Instituto para los proyectos que presenten de construcción de «viviendas protegidas», tanto para sus funcionarios como para cualesquiera otros vecinos. Son muchos los Ayuntamientos que están ejecutando proyectos de grupos de casas para labradores y obreros agrícolas. Rompió la marcha Viso del Marqués, en Ciudad Real, con 50 viviendas, y le han seguido otros muchos, sobre todo en las zonas levantinas de Valencia y Alicante, y en las provincias de Jaén, Valladolid, Santander, etc. Particularmente merece ser destacado el proyecto de San Leonardo de Yagüe, que ha transformado totalmente aquel pueblo. Se han construído 130 viviendas y una serrería mecánica, para explotar los montes comunales. Otros Ayuntamientos se han limitado a construir casas para los maestros, secretarios, médicos y demás funcionarios que prestan sus servicios en la localidad, haciendo pequeños grupos de dos a seis casas, que serán siempre propiedad de los municipios para darlas en uso a los funcionarios en activo.

La Obra Sindical del Hogar fué constituída por la Delegación Nacional de Sindicatos con la expresa finalidad de llevar los beneficios del Instituto a manos de los productores. El Servicio que ha montado en cada provincia es sumamente ágil para acudir a las llamadas de los pueblos y de las Organizaciones sindicales, y son innumerables los grupos de viviendas rurales que tiene en ejecución.

La distribución y cuantía de los beneficios que el Estado concede a cada una de las Entidades y la forma de solicitarlo serán objeto de un otro artículo.

Informaciones

Comercio y distribución de la patata de siembra

El abastecimiento de esta semilla en las diversas zonas productoras de nuestro país corre a cargo del Ministerio de Agricultura y, dentro de éste, del Servicio Nacional de la Patata de Siembra, creado por Decreto de 6 de diciembre de 1941.

La principal misión de este Servicio es el mejoramiento de la semilla de patata, la obtención y multiplicación de variedades apropiadas a las diversas zonas de cultivo y la producción de semilla certificada y garantizada. Pero este Servicio, debido a las circunstancias actuales y a la necesidad de intervenir totalmente esta semilla, ha tenido que ocuparse circunstancialmente de todo lo referente al señalamiento de cupos provinciales y a la distribución de la patata que actualmente se vende con la denominación de «autORIZADA para la siembra», así como de la obtenida en primera multiplicación de la extranjera importada en el año anterior y de la producida por la Estación de Mejora de la Patata de Vitoria, que es una semilla certificada por dicho Centro y que circula en el mercado, con el nombre de «Patata seleccionada de siembra».

Para el abastecimiento de la patata de siembra que los agricultores necesitan adquirir, independientemente de la que ellos se reservan de un año para el siguiente, ha acudido el Servicio Nacional a tres fuentes de provisión:

La patata de siembra importada de Alemania, la importada de Inglaterra y la de producción nacional.

Patata de siembra alemana

Se convino con las autoridades alemanas en la importación durante el otoño pasado de 22.000

toneladas métricas de patata de siembra, cantidad que podía ser ampliada durante la actual primavera.

El objetivo que se trató de conseguir con esta importación de otoño era, en primer término, el abastecimiento de las zonas más tempranas de todo el litoral mediterráneo y del sur de la Península.

También se destinó parte de esta importación a zonas que por sus condiciones naturales permiten volver a emplear en el año próximo la patata en ellas cultivada, y a las que se destinaron semillas originales de alta calidad.

Igualmente se destina esta semilla a alguna otra zona, bien por su calidad de temprana o teniendo en cuenta que a causa de la plaga del escarabajo pueda estar escasamente abastecida con la patata nacional.

Como consecuencia de estas directrices, se señalaron cupos por provincias, habiendo llegado a cada una de ellas y siendo distribuidas, las siguientes cantidades en toneladas métricas:

Distribución de la patata de siembra alemana llegada a España en el otoño de 1942

Alava	196,315
Albacete... ..	79,900
Alicante... ..	1.108,900
Almería	399,650
Badajoz	80,400
Barcelona	3.124,790
Cádiz... ..	469,850
Castellón	401,850
Ciudad Real... ..	69,950
Córdoba... ..	996,300
Cuenca	93,850
Gerona	384,700
Granada... ..	1.956,950
Guipúzcoa	309,800
Huelva	199,950

Huesca	199,700
Jaén	302,800
León	289,700
Logroño... ..	49,750
Lugo... ..	20,000
Madrid	171,250
Málaga	1.997,300
Murcia	1.529,200
Navarra	50,000
Oviedo	645,200
Palencia... ..	79,900
Pontevedra... ..	50,000
Salamanca	50,000
Santander	99,750
Sevilla	1.078,850
Tarragona	748,650
Toledo	149,950
Valencia... ..	2.468,400
Valladolid	100,000
Vizcaya	197,700
Zaragoza... ..	12,550

Total . . . 20.163,805

Las variedades importadas, por orden de importancia de cantidades, fueron: Ergold, Wekaragis, Flava, Konsuragis, Merkur, Ackersegen, Middlefruhe, Prisca, Sabina, Frühbote, Condor, Weltwunder, Allerfruheste Gelbe, Ostbote, Akebia, Cucullus, 1401, Havilla y Roland.

Las más precoces se destinaron a las zonas más tempranas.

Esta patata fué importada a través de los representantes de las Casas vendedoras que la llevaron hasta destino, con arreglo al plan de distribución por zonas y pueblos hecho por la Jefatura Agronómica de cada provincia. El cupo de cada pueblo se vende a los agricultores contra un vale que le da la Hermandad de Labradores, análogamente a lo que se hace con los abonos. Es decir, que el labrador que desea esta semilla debe dirigirse a la Jefatura Agronómica provincial, y aun mejor, todos los que la necesitan, a través del organismo sindical local.

El precio a que se vendió esta semilla al agricultor, aunque va-

riable con los portes, osciló alrededor de 1,40 pesetas kilo.

El resto de las 22.000 toneladas contratadas, más 3.000 en que se ha ampliado la importación, vendrán esta primavera y se destinarán a las zonas del centro y a aquellas provincias que no quedaron bien abastecidas de semilla.

El precio de esta nueva importación, al agricultor, será aproximadamente de 1,50 pesetas kilo.

Patata de siembra inglesa

La importación de esta semilla ha tratado de llenar otras necesidades distintas de la anterior.

Por una parte, la existencia de zonas en que tradicionalmente se viene cultivando esta semilla y ya es conocida y estimada grandemente, principalmente en algunas provincias litorales del Sur, Levante y Cataluña, así como en nuestras islas de Canarias y Baleares.

Y por otra, la conveniencia de renovar esta semilla y aprovechar sus buenas condiciones en aquellas provincias que permiten obtener una segunda cosecha plantada en julio o agosto y recogida al final del año.

Para estos suministros se contrató la importación de 10.000 toneladas métricas, de las que se han destinado 4.000 a Canarias, distribuyéndose el resto en las siguientes proporciones (aún faltan por llegar algunos cargamentos):

	Tm.
Barcelona.....	1.200
Valencia.....	1.000
Baleares.....	900
Alicante.....	400
Castellón.....	300
Málaga.....	300
Gerona.....	200
Tarragona.....	200
Almería.....	200
Cádiz.....	160
Sevilla.....	120
Marruecos.....	100
Badajoz.....	80
Avila.....	80
Huelva.....	60
Murcia.....	100

Esta importación la hace directamente el Servicio Nacional de la Patata de Siembra. Su distri-

bución se realiza en igual forma que la alemana, y el precio a que resulta al agricultor es aproximadamente de 1,60 pesetas kilo.

Patata de siembra nacional

El Servicio Nacional de la Patata de Siembra había recogido la experiencia de la campaña pasada, en la que por haberse respetado los derechos de cada agricultor a ir a las zonas productoras a comprar la patata que estimase más apropiada a su caso, se habían desbordado las compras, adquiriéndose patata que, en muchos casos, no iba a la siembra.

Aunque los organismos encargados de la distribución se preocuparon del destino de la semilla, es lo cierto que escaparon a la fiscalización bastantes cantidades.

Por estas razones se trató de limitar estos excesos, señalando cupos de importación a cada provincia en relación con la superficie plantada de patata, con las necesidades de renovar la semilla y suministros de patata extranjera que se le pudiera conceder. Estos cupos son máximos, es decir, dentro de éstos, cada provincia consumidora señala sus necesidades, y marcándole a cada una de éstas aquellas procedencias de donde habitualmente solían abastecerse.

Para ésto ha habido una gran limitación, y es que la plaga del escarabajo ha obligado a dividir la Península en dos zonas que se abastecen independientemente, una invadida y otra limpia, quedando para esta última solamente las zonas de Galicia, León, Avila, parte de Palencia y otras de muy pequeño volumen en Ciudad Real, Granada, Alicante y Albacete.

Quedaba así dividido nuestro país en unas zonas invadidas por el escarabajo con exceso de semilla disponible, donde por esta circunstancia se fijaron cupos más holgados, y otra limpia de escarabajo con escasez de semilla, sobre todo teniendo en cuenta la absoluta necesidad de abastecer Canarias con semilla de Galicia, a donde se destinaron en principio 4.000 toneladas métricas en previsión de que no se pudiese importar semilla inglesa. La llegada de

ésta permitió reducir dicho cupo a 2.210 y abastecer mejor provincias que estaban escasas.

Los cupos y procedencia que se señalaron a cada provincia fueron los indicados en el cuadro de la página siguiente. Galicia se ha considerado como una sola zona abastecedora de sí misma.

Posteriormente ha habido necesidad de modificar estos cupos por diversas circunstancias, como ha sido la resistencia de muchas provincias consumidoras a importar patata roja de «Riñón», que es la que se produce en gran proporción en Burgos y Palencia. Por esta razón hubieron de renunciar a parte de los cupos que se les señaló de estas provincias, aumentando en cambio los que tenían de Alava, donde encontraron las variedades que apetecían.

El señalamiento de cupos llevaba consigo la intervención total del comercio de la semilla, y a tal efecto se dispuso por el Servicio Nacional de la Patata de Siembra que solamente se podrán hacer transacciones de esta semilla a través de las CREPAS provinciales por medio de su Sección de Siembra, formadas por los almacenistas de este producto presididas por los Ingenieros Jefes de la Jefatura Agronómica de cada provincia. Es decir, que el agricultor ha de adquirir la semilla a los almacenistas de su provincia, que a su vez la han de comprar a los de la provincia de origen.

Esta semilla tiene un sobreprecio sobre la patata de consumo, distinto según variedades y zonas, llegando a 30 céntimos en kilogramo como máximo.

En el próximo año empezará a dar fruto la organización que a esta producción ha dado el Servicio Nacional de la Patata de Siembra y, salvo circunstancias adversas que se produzcan, se podrá contar con unas 20.000 toneladas métricas de «Patata seleccionada de siembra», con garantía de haber sido seleccionada, tanto en el cultivo como en el tubérculo, sin mezcla de variedades y con certificación oficial.

El resto de la demanda se cubrirá con la que actualmente producen las zonas como «Autorizada para la siembra» y con las importaciones que sean necesarias.

CUPOS PROVINCIALES DE IMPORTACIÓN EN VAGONES DE 10.000 KILOS

PROVINCIAS ABASTecedorAS

CUADRO 2

PROVINCIA	Alava	Albacete	Alicante	Avila	Burgos	Ciudad Real	Galicia	Granada	Huesca	León	Lérida	Palencia	Santander	Teruel	TOTAL (Vagones)
Albacete...		10				30				100					30
Alicante...						30	80			40					140
Almería...				90			100			30					120
Badajoz...					1.250						200	200			120
Baleares	200														100
Barcelona	20														1.850
Burgos															20
Cáceres...			35	170				10		20					190
Cádiz ...							10		40	40					95
Castellón ...				10			100			100					200
Ciudad Real				10		10	20	50		80					90
Córdoba...			15	10	40					50		35	25	25	155
Cuenca ...					60							60			125
Gerona ...	80				20		20			50					200
Granada...					100							10			70
Guadalajara															30
Guipúzcoa...	180														280
Huelva ...	15		30	40	40		25						15		95
Huesca ...								50							70
Jaén ...			15							50					115
Las Palmas...					100		200								200
Lérida ...	40				60										220
Logroño ...	200				240							60	20		280
Madrid ...	30											20			280
Málaga...							40			70		80			350
Murcia ...		15						20		100					140
Navarra...	150				250					200		150			550
Oviedo ...							50			15					250
Palencia...	5														20
Salamanca ...	10			90											190
Sta. C. de Tenerife					150		200					90			200
Santander ...	2				10										152
Segovia...															10
Sevilla ...				30						50					135
Soria...	35		35		15		20				80		40		50
Tarragona...	75				350										545
Teruel ...	15														15
Toledo ...										60					205
Valencia...							60			150					210
Valladolid	20		10		20		50					100			140
Vizcaya ...	170				250										420
M.rruecos					200		80		40				10	25	80
Zaragoza ...	80														395
Totales ...	1.377	25	160	440	3.155	70	1.055	130	40	1.205	280	930	110	50	8.977

La importación de semillas en 1942-43

Afrontado por el Estado el importante problema de la producción nacional de semillas selectas mediante concesión a siete entidades de la obtención del cupo fijado por Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de mayo de 1941, se hacía imprescindible, en la mayor parte de los casos, partir de semilla «élite», para obtener, de su multiplicación, granos de garantía destinados a cubrir las necesidades del comercio español.

La obtención de esta semilla «élite», partiendo de las variedades indígenas actualmente cultivadas, supondría un largo período de tiempo durante el cual habría que continuar las importaciones de grandes cantidades de simientes comerciales para abastecer el mercado. Pero la escasez de éstas en todas las naciones con las cuales existen hoy día posibilidades de comercio, impide la satisfacción de nuestras necesidades, por lo que hay que procurar abreviar los plazos de puesta en marcha y normal desenvolvimiento de la producción nacional, aun a coste de recurrir, para determinadas especies, a la importación de esa semilla «élite», de procedencia extranjera que, multiplicada en nuestro país cubra las exigencias del consumo y, dado su alta calidad genética, sirva de base para una labor de selección que permita abreviar el plazo de obtención de una simiente «élite» propia y adaptada a nuestras condiciones agrológicas.

La actual situación del mercado europeo de semillas ha centralizado en Alemania casi todas las posibilidades de adquisición de aquéllas, tanto en lo que se refiere a la semilla «élite» como a la comercial; y si bien nuestro mercado no era de dicho país de donde importaba las variedades más adaptadas a nuestro consumo, es de todos conocido que tanto en dicho país, como en Dinamarca y Holanda, existen variedades equivalentes, en ocasiones superiores, a las habituales importadas por España. A tal fin, en agosto del pasado año el Ministerio de Agricultura inició las gestiones oportunas con los organis-

mos alemanes competentes, así como los italianos, para realizar la importación de semilla «élite» y comercial, de acuerdo con las peticiones hechas por las entidades concesionarias. Dichas gestiones, laboriosísimas, aún no han terminado, pero se espera conseguir las cantidades indicadas en kilogramos en el cuadro siguiente, que, aunque muy escasas en lo relativo a las clases comerciales, en lo referente a las «élites» suponen una pequeña base sobre la cual iniciar la labor de la producción nacional, unida a la que deben realizar simultáneamente las entidades concesionarias en lo referente a la selección de variedades indígenas:

NOMBRE	Elite	Comercial
A) Semillas hortícolas.		
Coliflor	4'50	300
Repollo... ..	7'50	
Espinaca... ..		10.000
Lechuga... ..		2.200
Nabo... ..	8'00	10
Guisante... ..		60.000
Brócoli	1'00	
Col de Bruselas ...		
Col de Milán	1'20	500
Berza.	3'00.	50
Rábano... ..		1.000
Remolacha de mesa		200
Zanahoria	3'00	1.000
Tomate... ..		300
Judía... ..		1.000
Cebolla		200
Escarola... ..		300
Pimiento		
Puero		100
Pepino		200
Perejil	2'00	
B) Semillas forrajeras y pratenses.		
Remolacha forrajera... ..	120'00	35.000
Nabo	20'00	
Trébol violeta. ...		10.000
Col... ..	6'00	
Trébol encarnado. .		13.000
Zanahoria	4'00	
Ray-grass inglés ...	50'00	5.000
Dactilo	50'00	2.000
Avena mayor		1.000
Bromo		500

NOMBRE	Elite	Comercial
Ray-Grass italiano.		2.000
Avena rubia.	50'00	1.000
Festuca	50'00	2.000
Lotos... ..	40'00	1.000
Fleo	40'00	1.000
Agrostis		500
Trébol blanco		10.000
Cola de zorra... ..	20'00	500
Otras varias	140'00	

C) Semillas industriales.

Remolacha azucarrera.	5.655'00	646.000
Achicoria..	5'00	500
Anfs	5'00.	

Además, se importarán de Holanda 50 kilogramos de semilla comercial de coliflor, 6.000 de espinaca y 1.000 de zanahoria, y de Dinamarca ya vienen de camino 39 kilogramos de semilla comercial de coliflor, 500 de repollo, 4.000 de espinaca, 500 de remolacha de mesa y 500 de zanahoria.

Por último, en Italia también se han hecho gestiones para conseguir importar simientes forrajeras y de huerta, sin que hasta ahora se haya conseguido más que 700 kilogramos de semilla de coliflor y 900 de zanahoria.

Dadas las circunstancias actuales y las enormes dificultades de suministro, la Dirección General de Agricultura ha ordenado a las entidades concesionarias que reserven para su multiplicación determinados cupos de algunas de las semillas comerciales, además, por supuesto, de todo el cupo conseguido de «élites». El resto de dichas simientas será distribuido por las entidades concesionarias al comercio, para su venta al por menor.

Dichas sociedades, entre las que se distribuirán las cantidades indicadas de granos hortícolas, pratenses y forrajeras, serán las siguientes, citadas por orden alfabético: Crédito Agrícola de Aragón, de Zaragoza; Manuel Huici, de Pamplona; Productores de Semillas (Prodes), de Valladolid; Semillas Ebro, de Zaragoza; Semillas Seleccionadas (Sesesa), de Madrid; Semillas Seleccionadas de Remolacha, de Madrid, y Sociedad General Azucarera de España, de Madrid.

Emisiones oficiales agrícolas

El día 15 del pasado mes de febrero pronunció una interesante conferencia, ante el micrófono de Radio Nacional, el Ilmo. Señor don Pedro E. Górdon, Presidente del Consejo Agronómico y del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, disertación perteneciente al ciclo organizado por el Ministerio de Agricultura.

La corriente hacia el campo que se observa en estos últimos tiempos es debida a varias causas: una de ellas, la revalorización de los productos agrícolas y pecuarios del territorio español; otra, la modificación de la Ley de Arrendamientos. En ambas atribuye el conferenciante una parte muy apreciable del fruto que se va consiguiendo a la labor del Cuerpo de Ingenieros agrónomos, asesorando a las Entidades oficiales y secundando con celo y competencia las órdenes y consignas recibidas del Ministerio de Agricultura.

La célula inicial de la organización oficial agrícola la constituyen las Jefaturas Agronómicas Provinciales. En ellas se resuelven multitud de consultas, se analizan semillas, abonos y productos agrícolas, se divulgan mediante campos de demostración, cursillos, hojas divulgadoras, etcétera, cuanto supone mejora y progreso para la agricultura local. También se ocupan aquellas Jefaturas de ejecutar los planes proyectados para la extinción de las plagas del campo, que producen daños que oscilan entre el 10 y el 22 por 100 del valor de la producción agrícola española. Por último, dichos organismos atienden el incremento de la producción, estadística, etc.

El Consejo Agronómico, organismo consultivo superior, se ocupa actualmente en la ardua tarea de la confección del Mapa Agronómico Nacional, como medio de llegar al más perfecto conocimiento de nuestros suelos, climas y producciones, estando en prensa varias Hojas y una ya publicada. También tiene muy adelantada el Consejo la confección de una Memoria de carácter comercial de cada provincia, en la que se recojan los datos sobre producción, pre-

cios, consumo y comercio, tanto exterior como interior. Algunos productos de excepcional importancia (naranja, cebolla, etc.) serán objeto de monografías especiales.

Otras actividades muy importantes del Cuerpo de Ingenieros agrónomos dentro de la Economía Nacional son las encuadradas en el Instituto Nacional de Colonización, Servicio Nacional del Trigo, Sindicato y Dirección General de Ganadería, Catastro, Cultivo del Tabaco, Represión de Fraudes, Instituto de Fibras Textiles, etc.

Por último, se ocupa de la labor del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, compuesto de distintos Centros de diferente especialidad y repartidos por todo el territorio nacional: Estaciones de Fitopatología, Química Agrícola, etc. En zonas de gran interés, como la valenciana, el Centro del Instituto engloba

varias Estaciones ocupadas de los diversos aspectos del problema técnico-agrícola de la zona: una Estación naranjera, otra arroceras, una tercera de Fitopatología, y la última, que en breve se hallará en funcionamiento, de horticultura.

Además de todas estas actividades, posee el Instituto una Sección de Estudios Económicos, Estadísticos y de Matemática aplicada, donde se realizan estudios que pueden dar orientaciones para resolver problemas que, en circunstancias como las presentes, se plantean a la economía nacional.

Terminó el ilustre Ingeniero tan documentada conferencia exponiendo la trascendencia de la labor encomendada a los Centros de Mejora de Plantas dependientes del citado Instituto, y la organización de los mismos en combinación con una red de agricultores-colaboradores para la multiplicación en gran escala de los tipos adoptados.

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Productos de chacinería

Habiéndose adquirido por las industrias chacineras afectas al Ciclo Nacional de Industrias Cárnicas, cantidad suficiente de cerdos con destino a la industrialización en la presente campaña, con lo cual queda asegurado el abastecimiento normal de productos del cerdo no intervenidos, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes publica en el «Boletín Oficial del Estado» del 2 de marzo de 1943, una Circular por la cual los productos del cerdo autorizados para ser elaborados, no precisarán para su circulación más que la guía sanitaria, eximiéndoles del requisito de la

guía única de circulación. No obstante, queda exceptuado el embutido C. A. T., tocino y manteca (fundida o en rama), que continúan precisando la guía correspondiente.

A pesar de esta libertad de circulación, serán intervenidos, requisados y puestos sus propietarios a disposición de la Fiscalía de Tasas, todos aquellos artículos que no lleven el correspondiente marchamo de la industria y la indicación del escandallo a que pertenecen. Si se tratase de artículos procedentes de matanzas domiciliarias, habrá de consignarse este extremo en los certificados sanitarios expedidos por los inspectores Veterinarios.

El gas del alumbrado, como estimulante en el desarrollo de la patata

Demostrada por Zika la acción estimulante ejercida por las auxinas sobre el desarrollo de la patata, y observada, posteriormente,

la semejanza en los efectos producidos por aquéllas y por el gas del alumbrado, el Profesor Richter ha sido el iniciador de estas

nuevas experiencias que han culminado con las efectuadas en Brünn por Dostal y cuyos resultados han sido expuestos por el autor, según el Boletín Internacional de Agricultura, en la Revista «Bodenkunde und Pflanzenernährung».

Estos ensayos, cuya utilidad es manifiesta al tener en cuenta las dificultades prácticas de tratar por las auxinas grandes cantidades de tubérculos, fueron realizados durante los años 1940 y 1941, sometiendo a la acción del gas del alumbrado a quince variedades de patata suministradas por la Estación de Selección de Plantas «Sativa», de Kerkau, en el Protectorado de Bohemia y Moravia.

Para cada una de las condiciones del ensayo se eligieron veinte tubérculos lo más uniformes posibles. Limpiados cuidadosamente, se colocaron en recipientes de conserva, con una capacidad de 10 litros, y se les sometió a un gaseado durante veinticuatro horas a 18-20° de temperatura. Las concentraciones del gas fueron de 30, 15 y 7,5 por 100. Las condiciones meteorológicas impidieron efectuar la plantación inmediatamente en diez variedades, pero, en estos casos, los tubérculos se colocaron en una caja llena de tierra y situada al aire. El retraso para la plantación fué de dos días para cinco variedades y de un día para otras cinco; las restantes se plantaron a continuación del gaseado.

Con relación a los testigos no tratados, los rendimientos fueron considerablemente aumentados en cuatro variedades y sin gran variación o reducidos en las demás. Las estimuladas fueron: Ackersegen (incremento del 102 por 100 con el gas a 30 por 100); Parnassia (70 por 100 con el gas a 7,5 por 100 y 3 por 100 con el de 15 por 100); Robinia (20 por 100 de aumento con gas a 7,5 por 100); e Híbrido de Kerkau (83 por 100 con gas a 7,5 por 100 y 44 por 100 con el de 15 por 100).

El tratamiento con una concentración demasiado elevada provoca un desarrollo más lento de la patata y reduce el rendimiento en tubérculos. Como ocurre también con el empleo de las hormo-

nas, el éxito depende de numerosos factores, internos y externos, que están aún poco estudiados. A pesar de las diferencias en los resultados obtenidos, queda, no obstante, en pie el hecho de que se pueden estimular las patatas con el gas del alumbrado, y ello es tanto más importante cuanto que la operación del gaseado es incomparablemente más fácil que la de hormonización.

Respecto a su composición, los tubérculos gaseados poseen el

mismo contenido en materia seca, cenizas, almidón y vitamina C que los que sirvieron de testigos. Y aunque el porcentaje de estos constituyentes disminuyese algo, su cantidad absoluta sería siempre más elevada, dado el incremento de la cosecha. Respecto al valor culinario de las patatas, no disminuye con el tratamiento del gas del alumbrado; es más, en las correspondientes a la variedad Parnassia, mejora aquél notablemente

Concurso Regional de Ganados en Madrid

La Junta Provincial de Fomento Pecuario y los Servicios Técnicos de la Dirección General de Ganadería, con la colaboración de los Excmos. Sres. Gobernador civil, Presidente de la Diputación y Alcalde de Madrid, ha organizado un Concurso Regional de Ganados, al que concurrirán las provincias de Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Avila, que se celebrará en los locales de la Casa de Campo de esta capital los días 10 al 16 del próximo mes de junio, habiendo quedado constituida la Comisión Organizadora de la siguiente forma: Don Salvador Esteban Martí Güell, Presidente, Delegado de la Dirección General de Ganadería; Vocales, don Manuel García Aleas, Vicepresidente de la Junta Provincial de Fomento Pecuario; don Francisco Marín, Secretario del Sindicato Nacional de Ganadería; don Luis García de los Salmones, conde de Sierragorda, Ingeniero Jefe del Servicio Agropecuario de la Excm. Diputación Provincial; don Félix F. Turégano, Inspector general, Jefe Provincial de Ganadería; D. Antonino Montero, Ingeniero agrónomo, Jefe Provincial del Sindicato de Ganadería; don Luis Fri-

ginal, Ganadero; don Raimundo Gallardo Soto, Agricultor; don Juan Antonio Martín Pérez, Inspector Veterinario Municipal de Madrid; doña Manuela Pardo, Secretaria de la Sociedad Protectora de Animales y Plantas, y Secretario, don Luis León López, Jefe de los Servicios Veterinarios de la Excm. Diputación Provincial de Madrid.

La Comisión se reunirá todos los miércoles de cada semana con el fin de imprimir la mayor actividad a los trabajos que permitan poner en marcha los de reconstrucción de los pabellones de la Casa de Campo, redacción de Reglamento y Programa, y todo lo relacionado con el Certamen que se trata de celebrar, ocupándose preferentemente de que concurren la mayor cantidad de ejemplares selectos. Asimismo, se darán conferencias acerca de problemas ganaderos de actualidad, prácticas de industrias lecheras, etcétera, coincidiendo con los días del Concurso.

También se ocupará la Comisión, con verdadero entusiasmo, de resolver los problemas relacionados con el suministro de piensos y transporte de los ejemplares que habrán de concurrir al Certamen.

Estudios sobre los azufres empleados contra el oidium

En el número 152 del Boletín de la Oficina Internacional del Vino se publican los resultados obtenidos con el concienzudo tra-

bajo realizado sobre dicho tema por el Profesor de Viticultura y Director de la Estación de Investigación Vitícola de Montpellier,

Mr. Branas, secundado por los técnicos MM. Berton, Daumiens y Nouvel.

Abarca dicho trabajo numerosos ensayos efectuados en el Laboratorio y variadas experiencias realizadas en las viñas Lavalette y Condamine, de la Escuela de Agricultura de Montpellier, divididas en parcelas de 160 a 200 metros cuadrados.

En éstas se han efectuado comparativamente con la aplicación corriente del azufre en una parcela considerada como testigo, diversos tratamientos con azufres puros de características diferentes y azufres impuros procedentes de mezclas con sustancias inertes o modificados en alguna de sus propiedades con miras a que permitieran ahorrar dicho anticriptogámico.

La técnica de los ensayos en el Laboratorio era mucho más delicada; abarcaba varios puntos diferentes, entre ellos la emisión de vapores, la adherencia y la dispersión.

La emisión de vapores fué estudiada por métodos que no ofrecían dificultades muy grandes, por lo menos no buscando una precisión matemática, como en éste caso. Pueden merecer críticas por parte de los físicos, pero han permitido obtener, a pesar de su imperfección, ciertos resultados válidos.

La ley de acción de un azufre ha sido definida en función de diversos factores. La acción del calor se ha encontrado que era una función exponencial de la temperatura, en los límites de variaciones exploradas dentro del campo de temperaturas ordinarias. Como las cantidades llevadas sobre una misma superficie no modifican la emisión de vapores, se concibió la necesidad de aumentar la superficie cubierta sin elevar el peso de azufre aplicado. La determinación del reparto-límite en las condiciones normales de acción de los azufres permitió constatar el exceso de las cantidades ordinariamente aplicadas sobre las cantidades indispensables y la justificación del interés de los técnicos en reducir el peso de azufre utilizado sin disminuir la superficie que lo recibe.

Respecto a la eficacia de los

azufres del comercio, he aquí algunos de los conocimientos adquiridos:

La flor del azufre se ha mostrado mejor cuando era vieja y se ha constatado que las ventajas de la flor de azufre extraligera sobre la flor de azufre ordinaria no podían radicar más que en una repartición en el follaje eventualmente mejor con la primera que con la segunda.

El azufre triturado es inferior al azufre sublimado desde el punto de vista de la acción inmediata y de la emisión de vapores, pero sus efectos continúan con el tiempo, cuando la flor ha desaparecido; es más adherente, pero menos activo.

Sobre los azufres triturados ventilados o triturados finos se ha estudiado especialmente la influencia de la finura. A la idea comúnmente admitida de que la emisión de vapores crece en cuanto disminuyen las dimensiones de las partículas se oponen las experiencias realizadas que demuestran que esta proposición es errónea al pasar de cierta finura. No se consigue, pues, aumentar indefinidamente la actividad de los azufres utilizando productos cada vez más finos.

La adherencia, o sea la persistencia de los azufres sobre las hojas y racimos está estrechamente ligada a su finura; merced a esta particularidad, los azufres más fi-

nos deben preferirse a los de partículas gruesas.

La apreciación de la finura por la fijación del desecho en el tamiz de mallas más anchas (por ejemplo, desecho 1 por 100 al tamiz 100) da indicaciones insuficientes y aun inexactas sobre la finura de un azufre. Se puede perfeccionar esta determinación por el paso a varios tamices sucesivos convenientemente escogidos.

Los azufres nativos enriquecidos se muestran menos activos que los azufres puros y su acción es menos duradera, sin que este defecto derive de su adherencia, que es buena. Si bien exigen tratamientos más frecuentes, su empleo redundaría en una gran economía de azufre puro.

Los azufres mojanter tienen una actividad muy próxima a la de los azufres aplicados en seco. En el curso de tratamientos efectuados hasta la proximidad de la floración, comprobóse que su empleo representa una gran economía de azufre puro, sin que el resultado obtenido parezca insuficiente. Es posible su mezcla con los caldos cúpricos.

Los azufres sulfatados y los azufres precipitados se comportan como los azufres nativos enriquecidos. La producción de estos últimos debe evidentemente desarrollarse.

Los azufres coloidales no ofrecen interés.

Situación de los campos

Andalucía

Está en todo su apogeo la escarda, que en algunas provincias, como Cádiz y Huelva, hubo que realizar a fondo, por estar el terreno muy sucio a causa del exceso de lluvias de otoño e invierno, que tanto han dificultado la labranza. También se ha escardado ya mucho en Córdoba, Sevilla y Granada, y menos en Jaén y Málaga. En la primera de estas cinco provincias, se dieron también gradeos a los cereales. En cuanto al aspecto, parece ser que en Cádiz ha mejorado el campo bastante, sobre todo en los terre-

nos sanos, y menos en las partes hondas, como es lógico, teniendo en cuenta la causa antes citada, apreciándose en general retraso en el desarrollo de las plantas. En Córdoba, el estado de las siembras es bueno en general, incluso en los sitios bajos, resentidos del exceso de lluvias. En Huelva y Almería, los sembrados han mejorado y están en condiciones satisfactorias. En Sevilla, la cosecha se presenta hasta ahora muy bien, pues los fríos de fines de febrero han sujetado mucho a las plantas, sin llegar a causar perjuicios. En cambio, en Granada—que sigue siendo la ce-

niciencia de esta región—, las heladas y la prolongación de la sequía están estropeando los cultivos. Todavía no se resienten estas gran cosa en Jaén, en donde también la sequía es prolongada. De Málaga llegan impresiones excelentes, pues también las heladas han frenado convenientemente a la vegetación, que se presenta hoy por hoy magnífica.

En Jaén, se han entrecavado las legumbres, y se prepara en casi todas estas provincias la siembra de maíz, garbanzos y guisantes, que en algunas ha comenzado ya.

Prácticamente, terminó la recolección de aceituna en Córdoba, Huelva, Granada, Jaén y Málaga. Continúa en Sevilla y Almería. Se practica con actividad, por consiguiente, la poda y limpia en los olivares de Córdoba, Huelva, Sevilla, Almería y Jaén. También se están labrando en Córdoba, Huelva, Sevilla y Granada. En Jaén, además de alzar las calles, se cavaron los pies; por cierto que los olivos se resienten allí de falta de agua.

En cuanto a la vid, ha concluido la poda en Córdoba y Huelva, y se dan cavas en estas provincias y en Granada, así como labores de arado.

De patata temprana, ha comenzado hace algún tiempo la plantación en Málaga, Almería, Huelva, Jaén y Córdoba, en condiciones aceptables. Parece que las plantas medran poco y se lo cargan a la cuenta de la escasez de fertilizantes.

Por lo que toca a los frutales, se siguen cogiendo en Huelva, Almería y Málaga naranjas de buena calidad y se efectúan limpias y podas en todo el arbolado frutal, y singularmente en agrios y castaños. En Almería, el almendro ha tenido una hermosa y adelantada floración y se efectúan labores cuidadosas en los famosos parrales. Se cavan los pies en Málaga. En cuanto a remolacha, ha empezado la siembra en esta provincia, y en la caña se nota falta de abonos y perjuicios por el tiempo seco.

Castilla

Dentro de la benignidad de este excepcional invierno, el recru-

decimiento del temporal a fines del pasado mes ha determinado cierta paralización en los sembrados, que se conceptúa favorable porque esas heladas, no muy intensas, pueden evitar el daño de otras más fuertes, por aquello del «similia similibus»... El terreno se ha endurecido bastante, lo cual ha dificultado los segundos aricos, que hace tiempo comenzaron en Avila y Segovia. En la primera provincia de las citadas se ha esparcido algún nitrato. En Valladolid, labores de arrejaco y pases de rulo, y en Toledo, pases de grada. Se ha sembrado la avena en buenas condiciones, así como la cebada de primavera y las almortas. Se prepara la siembra de garbanzos.

Las siembras de Avila, Valladolid, Cuenca y Guadalajara están bien de aspecto y limpias, quizá demasiado adelantadas. Igual puede decirse de Burgos, en donde ligeras lluvias han favorecido al campo considerablemente. También llegan buenas impresiones de Palencia, Soria, Ciudad Real, Madrid, Segovia y Toledo. De todos modos, algún rieguillo a cargo de las nubes no vendría malamente.

Terminó totalmente hace bastantes días la recolección de aceituna en Avila, Guadalajara y Madrid, así como las cavas.

Del viñedo, únicamente cabe decir que se podaron y descalzaron las cepas en Avila, Burgos, Palencia, Valladolid y Madrid. También se dan labores de arado y cava en Avila, Burgos y Valladolid. En esta última provincia, se han arrancado cejas viejas, practicando la reposición consiguiente. En Ciudad Real van ya por la segunda vuelta de arado, y en Palencia se han efectuado tratamientos.

En frutales, práctica de podas en Avila y Palencia, así como tratamientos de invierno, con cierta intensidad en la primera de ambas. En Burgos, además, se han efectuado bastantes plantaciones.

Han tenido ya lugar las operaciones preliminares para el cultivo de la remolacha en Burgos y continúan en Madrid.

Terminó la recolección de patata de siembra en Avila, obteniendo más calidad que cantidad. Se

preparó la tierra para la plantación de la temporada en dicha provincia, en Madrid y en Guadalajara, y se prosigue con menos prisa para la de media estación.

Aragón y Rioja

Los campos de esta Región estaban padeciendo mucho por la sequía, cuyos efectos se hacían sentir más por el hielo y los ventarrones, siendo más afectadas las siembras tardías. Afortunadamente, parece que ha llovido algo, con lo cual se aliviará la situación o, por lo menos, se darán treguas. Por la causa apuntada, las siembras primaverales han tenido lugar con retraso en Teruel y Logroño. En Zaragoza, aunque parezca algo extraño, se han resentido más de falta de humedad los trigos sembrados en tierras fuertes; en dicha provincia los demás cereales están mejor, especialmente el centeno. En Logroño, los peores campos están al sur de la provincia. Llovió intensamente en aquella parte de Navarra en donde tienen importancia los habares, que se encuentran hermosos.

Terminó prácticamente la recolección de aceituna, habiendo empezado la poda en Huesca, Teruel y Logroño. En la primera provincia se han abonado los olivos.

También concluyó la poda de la vid en Teruel, Logroño y Navarra, y se practican labores de arado, reposición de marras y abonado, respectivamente.

Se prepara el terreno de los patatares en Huesca. Comienza la plantación de la temprana en Logroño y en Navarra, habiendo menos entusiasmo por este cultivo en los productores que en los años pasados. También se efectúan labores preparatorias de la remolacha para siembra directa en Huesca y Navarra, y se estercolaron las parcelas destinadas a este cultivo en Teruel.

En Logroño, los frutales de hueso han traído mucha flor y mucho adelanto.

Cataluña y Levante

Todas las siembras de esta Región han atravesado momentos muy críticos, incluso con riesgo

de perderse totalmente en algunos lugares, por mor de la intensa sequía; pero, afortunadamente, han sobrevenido últimamente algunas lluvias que, si bien en general no han despejado del todo la situación, han permitido una renovación de créditos, en forma de esperanzas, con lo cual se sigue ganando tiempo en espera de aguas más provechosas y abundantes. De todos modos, raro será el campo que con las aguas recientes, aunque tasadillas, no se haya remediado por ser ya tarde.

En Barcelona, está mejor la parte norte de la provincia y el interior que el litoral y el sur; en Lérida, los sembrados están bien en general. En Albacete, el campo está bueno, sin que las heladas hayan perjudicado, antes a la inversa; en Alicante y Valencia, el regadío, como es natural, con mejor aire que el secano; así como en Castellón, y singularmente en la parte media y baja de la provincia. En Murcia, aunque retrasados, están mejor las siembras del norte; las restantes han llegado a inspirar serios temores.

Se han dado las primeras labores preparatorias a los arrozales de Gerona y Valencia. En esta última provincia parece que también en este año ha aumentado el área del trigo a expensas de lo que debieran ser plantales de arroz.

En Lérida se encuentran muy adelantadas las siembras primaverales. Labores de surqueo en Albacete, en donde el tempero lo permite. En Alicante, se dieron escardas.

Comenzaron las podas y el laboreo en los olivares de Alicante, Castellón, Murcia, Gerona y Lérida. En estas dos provincias fué donde más se prolongó la recolección.

Ha concluído prácticamente la poda del viñedo en Alicante, Castellón, Murcia y Gerona. Se dan las primeras labores de arado con sazón no más que regular. En Alicante se han estercolado las cepas y se efectuó la reposición. En Murcia se cavaron parrales y viñas de riego.

Prosigue la recolección de agrios, y comienza la poda y cava en los huertos de Castellón y Alicante, en cuyo litoral el almen-

dro floreció de mala gana. En Castellón, se portó mejor. En Murcia, labores semejantes, y respecto al almendro puede señalarse abundante flor en el centro y en el litoral; pero en la parte norte hay cierta escama por causa de las heladas. La vegetación de los demás frutales presagia una buena brotación temprana.

En Valencia queda un tercio de cosecha de agrios por recoger, y los árboles, ya desposeídos de sus hermosos frutos, son objeto de limpias y podas. En Tarragona se labran los almendros, que tuvieron mucha flor.

Concluyó la plantación en Gerona, Barcelona y Alicante, de la patata temprana. Se embasuran y preparan las tierras que han de llevar la de cultivo ordinario. Algo semejante pudiéramos decir de Castellón, en donde las nacidas presentan buen aspecto, así como de Murcia, en donde algunas han sido ya objeto de recalce. En Valencia, la plantación fué lenta, por dificultades en la adquisición de la simiente. Las nacidas están medianejas.

León y Extremadura

En todas estas provincias, los cereales y legumbres están muy bien, adelantados y sin malas hierbas. El tiempo permitió las labores de cultivo y las de barbechera, que se realizaron en condiciones favorables. En Cáceres, ha helado bastante, aunque sin agravio para las plantas. En esta provincia estaban ya las tierras preparadas para la siembra de garbanzos, que deben de haber principiado. En Badajoz, han concluído los gradeos del trigo, que ahora se escarda a más y mejor.

Poda y primera vuelta de arado se registran en los viñedos de Zamora y León. En el olivar de Cáceres han empezado las alzadas, que van mejor que las limpias y podas, las cuales se llevan con bastante parsimonia.

En dicha provincia esperaban una mejoría del temporal para empezar a plantar la patata.

Norte y Noroeste

Las aguas que han faltado en otras partes de la Península han caído aquí con notorio exceso, ya

que hay provincias, como la de Coruña, en la cual los cultivos no ganan el retraso inicial, por siembra otoñal tardía a causa de las lluvias, y en Asturias se ven dificultadas también, por análogo motivo, las siembras primaverales. Sin embargo, hay que reconocer que, en general, los campos están buenos, aunque en Orense, Guipúzcoa, Alava y Asturias se note un excesivo adelanto; por ello, las temperaturas bajas fueron bien recibidas.

En Coruña, se sembró la avena en condiciones. Se escardaron los trigos en Alava y se binaron las habas. También se escardó el centeno de Asturias. En Santander, se preparan las siembras de primavera.

Concluyó la poda y abonado de las cepas alavesas. Los frutales de Coruña han recibido tratamientos de invierno y la consiguiente poda.

Ha comenzado en Coruña la plantación de patatas, así como en Orense, Pontevedra y Alava, en buenas condiciones. En estas provincias, en Asturias y Santander, preparan el suelo para las de medio tiempo.

Baleares y Canarias

En la primera provincia las lluvias llegaron con gran oportunidad, reflejándose su beneficioso efecto en los alicaídos sembrados, que recobraron su buen aspecto. Se han escardado hace días guisantes y habas y va adelantada la siembra del garbanzo. Aún sigue la recolección de naranja y han sido podados y limpiados los típicos olivos. Ha comenzado la plantación de la patata de primera cosecha.

En el archipiélago canario ha causado daños la sequía, que pudieran ser irreparables en algunos sitios. Han terminado las siembras de cereales de primavera y aún continúan plantando patatas.

OBSERVACIÓN

En nuestro último número, y en el artículo titulado «¿Caucho en España?», se deslizó una errata, que habrá salvado el buen juicio de los lectores, consistente en la omisión del adverbio no en la línea 15, en donde decía: «Pero se cita, en los libros, etc.»...

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Ingresos.—Don Leandro Pérez de los Cobos, don Francisco Cuevas Cortés, don Antonio Pons Canals, don Francisco de los Ríos Romero y don Miguel Aponte Sánchez.

Reingresos.—Don José García Fernández y don Mariano Arenillas Alvañez.

Supernumerarios.—En activo: Don Ramón Esteruelas Rolando, don Gabriel Fernández-Montes Buitrago, don José María Pastor Moreno y don Baldomero Castedo Cayón.

Ordinarios: Don Eduardo Rodríguez Serrano, don Antonio Fernández Vicenti y doña Isabel Torán Carre.

Destinos.—A Catastro: Don Salvador Serrats Uzquiza, don Ignacio Guerrero Nava, don Andrés Murcia Viudas, don Leandro Pérez de los Cobos, don Francisco Cuevas Cortés, don Antonio Pons Canals y don Francisco de los Ríos Romero.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Mayores de segunda clase, don Gaudencio Collado Pozuelo, don Joaquín Albors Giner, don Angel Cantolla de la Hoz, don Manuel Gómez Luna, don Vicente Pallarés Pitarch, don Hilario Sanmiguel Montalbo, don Severiano Labrador de la Fuente, don Manuel Cascajosa Sánchez, don Pedro Lapeña Plaza, don José Mañanas Paino, don José María del Valle Fernández, don Segundo Collado Martínez, don Gonzalo Ruiz Aramburu, don Fernando Bravo Villasante, don Antonio María Barcenas Verdú, don Salvador Roger Vázquez, don Vicente Sánchez Castro, don Rafael del Busto Aguilar, don Manuel Márquez García, don Antonio Manzano Rioboó, don José de Arcos Clavería, don Bienvenido Ramos Muñoz, don Carlos Albendín Orejón, don Conrado Fe Abril, don Gregorio Pérez Escribano, don Andrés Durán Vázquez, don Luis Alberti Ruiz del Castillo, don Francisco Larrey Jara, don Eduardo Aparicio Castellanos, don Gaspar Martínez Talavera, don Jesús Crespo Aparicio, don Juan Fernández Uriarte, don Manuel Calvín Redondo, don Ricardo López Gómez, don Eduardo Román Arias, don Vicente Llarío Moscardó, don Juan Sánchez Prado.

A Mayores de tercera, don Rafael Poblet Gadea, don José Manuel Ferré López, don Luis Calahorra Fernández, don Adrián Romero Cruz, don Salvador Silvestre Molina, don José Agudo Vallecrúz, don Santiago Fraile Bejarano, don Eusebio Bolínchez Guarner, don José Antonio Pina Ballester, don

Juan Larrey Quián, don Agustín Navarro Calpena, don Prudencio E. Mínguez Altés, don Tomás Serrano Soler, don Víctor Rojo Calderón, don Pedro Royo Cano, don Carlos Sentí Miralles, don Ignacio Dónega Núñez, don Salvador Palau Colomina, don Manuel Juárez Capilla, don Eugenio Aguado Vallecrúz, don Alfredo Gómez Landero, don Manuel Checa y G. Ramos, don Valentín Gil Terradillos, don Antonio Pedreira Mosquera, don Antonio Moratilla Echevarría, don Salvador Ciller Rodríguez, don Joaquín Martínez Falero, don Juan C. Pérez Serrano, don Juan Antonio Sánchez Roldán, don Clemente Caballero Casuso, don Pedro O. Hornero R. Nieto, don Antonio Aliá Sánchez, don Antonio de la Cuadra y Cuadra, don Víctor Abad Gómez, don Antonio Ciller Rodríguez, don Antonio Pérez de Arce y Concha, don Rito R. Mora y Chamorro, don Juan José Eced Gómez, don Ramón Lorient García, don Luis del Val Gonzalo, don Luis María Sánchez Jiménez, don Pedro Quiles Lisboa, don Ricardo Salas Marco, don J. María Martínez Armisén, don Domingo Mozo Izquierdo, don Joaquín Querol Oñate, don J. Manuel Jiménez Sarabia, don Aecio Fernández de Piérola, don José García Gago, don José Joaquín Parreño Ortega, don Manuel García Pelayo, don Juan Bautista Alonso Estruch.

Don Manuel Corredor Arana, don Augusto Baz Blanco, don Gumersindo Cerrada Peñalba, don Fermín Ladrón de Cegama, don José María Vizcor Elizondo, don Marcos Egea Garríguez, don Andrés Fereau López, don Guillermo Quintanilla Cartagena, don Antonio Muñoz García, don Benjamín Aduafín Martínez, don Luis Chornet Gómez, don José María Turmo Bayona, don Julián Longué Cano, don José Lostau Chulilla, don Arescio Ra-

mos González, don Godofredo Fernández Núñez, don Pedro González Garrido, don Francisco Morán Lobato, don Isidoro Cabezudo Elices, don Vicente Nacher Ferrándiz, don Antonio Esteban Clemente, don José Espinosa Morgado, don Pelayo Calaf Borrás, don Pedro Nacher Chanza, don Joaquín Navajas Castillo, don Joaquín Artuñedo Lozano, don Joaquín Romero Salanova, don Virgilio Fernández de la Fuente, don Manuel Moreno López, don Mario González Ruiz Verdejo.

A Principales de primera, don Manuel Gayán Baquera, don Pedro Tomás de Villota, don José F. Pastor Benavent, don Nicolás López García, don Agustín Merino Pascual, don Silvino María Naupoey Blesa, don José Gomáriz Rodríguez, don José Jiménez Díaz, don Antonio Veiga Agra, don Angel Blanco Ramos, don Emilio Siegfried Heredia, don Eugenio Vega Riset, don Arcadio de Rodas Megías, don Miguel Maldonado Sierra, don Joaquín Pérez del Pulgar, don Manuel López Soto, don Luis Cortés García, don José Antonio Durán Campos, don Félix Alonso Montoya, don Carlos Morales Portillo, don José Hernández Jara, don Julián Montes de Federico, don José Luis del Noval Ayala, don Arcadio García Fuentes, don Carlos de Villota y Górgolas, don Antonio Frade Nistal, don Angel González Muñoz, don Francisco Salinas Casana, don Fernando López Egea, don Benito Onrubia de la Paz y don Antonio Martínez García.

Fallecimientos.—Don Ricardo López Gómez y don Manuel López Jiménez.

Jubilaciones.—Don Felipe Antonio García Cuadrado.

Supernumerarios.—En activo: Don Joaquín Ortiz Juan y don Martín Vicente Crochi.

Ordinario: Don Ismael Barez Alcácer.



UN BUEN ARSENIATO

nunca es caro porque salva tu cosecha

UN MAL ARSENIATO

siempre es caro porque mata tus plantaciones

La garantía de que el Arseniato es LLOFAR, está en el bote metálico de origen y su precinto de garantía

Art. 7.º Queda prohibida la venta de productos fitosanitarios a granel.

(Decreto de 19 de septiembre de 1942)

Sociedad Española de Industrias Químicas y Farmacéuticas, S. A.

ALCALA, 21 - MADRID

Legislación de interés

PROHIBICION DEL ARRANQUE DEL BERCEO

El «Boletín Oficial del Estado» del día 1.º de marzo de 1943 publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Este Ministerio, velando por la conservación de los pastos, siempre muy necesarios, pero mucho más en las actuales circunstancias, ha recibido informes de Organismos provinciales, alarmados por la ampliación que adquiere el arranque de la planta llamada vulgarmente «berceo» y científicamente «Stipa Gigantea de Linneo», para dedicar sus raíces a usos industriales.

Como dicha planta, por su rusticidad y condiciones alimenticias, es el principal recurso para el ganado durante el invierno en las provincias del centro de la Península.

Este Ministerio, a propuesta de la Dirección General de Ganadería, ha dispuesto:

Artículo único. Queda prohibido temporalmente el arranque de la planta gramínea «berceo» en las provincias de Avila, Salamanca y aquellas otras donde se efectúe.

Madrid, 22 de febrero de 1943. —
Primo de Rivera.»

REGIMEN ESPECIAL DE LOS SEGUROS SOCIALES EN AGRICULTURA

El «Boletín Oficial del Estado» correspondiente al 2 del actual publica una Ley de la Jefatura del Estado con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º Los Regímenes obligatorios de subsidios familiares y de vejez quedarán organizados, en cuanto a los trabajadores agrícolas, forestales y pecuarios, con arreglo a las normas contenidas en esta Ley y a las de su Reglamento.

Las cuotas para los indicados subsidios serán proporcionadas a la contribución territorial rústica y recaudadas simultáneamente con ella.

Los beneficios se liquidarán a partir de la fecha de la publicación del Reglamento de esta Ley, a medida que se haga la afiliación por los trabajadores beneficiarios.

Art. 2.º La cuantía de la cuota de Empresa exigible será fijada por Decreto acordado en Consejo de Ministros, a propuesta del de Trabajo, y a la vista de los resultados obtenidos anteriormente, de que dará cuenta el Instituto Nacional de Previsión.

Para los ejercicios futuros se sustituirán los recargos establecidos por las Leyes de 22 de enero y 15 de octubre de 1942 por otros de cuantía análoga, que se destinarán al Instituto Nacional de Previsión para el pago de los seguros sociales en la agricultura, figurando el concepto apropiado en la cuenta de rentas públicas y gastos públicos a continuación de la agrupación de exacciones municipales. En los recibos de contribución rústica figurará este recargo en concepto separado, con el epígrafe de «Recargos para seguros sociales en la agricultura».

Los pagos que se realicen en el año actual serán suplidos por el Instituto Nacional de Previsión, y una vez determinado su importe, se habilitará por el Ministerio de Hacienda el crédito preciso para el reintegro de lo suplido, dentro siempre de los límites correspondientes a la recaudación de los recargos mencionados.

Art. 3.º La cuota de Empresa para los subsidios sociales en la agricultura se hará efectiva por el mismo contribuyente que figure en los documentos cobratorios de la contribución territorial rústica y pecuaria, conjuntamente con ésta y en el mismo recibo.

Art. 4.º Serán aplicables a esta cuota los artículos tercero y cuarto de la Ley de 22 de enero de 1942, con la redacción dada por la de 15 de octubre del mismo año.

Art. 5.º El Ministerio de Trabajo, a propuesta del Instituto Nacional de Previsión, distribuirá el producto de las cuotas de Empresa en la agricultura entre los diversos Regímenes de se-

guros sociales, determinando la parte que pueda aplicarse a gastos de administración.

Art. 6.º En las provincias de Alava y Navarra continuarán aplicándose en la agricultura las disposiciones de carácter general dictadas para los diversos seguros sociales. Sin embargo, las respectivas Diputaciones forales podrán concertar con el Instituto Nacional de Previsión la manera de adaptar el sistema establecido en la presente Ley a las singularidades de su Régimen foral. Estos concertos serán sometidos a la aprobación del Ministerio de Trabajo.

Art. 7.º Para el percibo de los beneficios de los seguros sociales en la agricultura será necesario que los beneficiarios se hallen inscritos en el Régimen correspondiente según las condiciones que al efecto determine el Reglamento de esta Ley.

Art. 8.º Tendrán la condición de asegurados, a los efectos del Régimen especial de los seguros sociales en la agricultura, todos los trabajadores agrícolas, forestales y pecuarios por cuenta ajena, que tengan como base habitual y fundamental de su existencia esa forma de trabajo. Se considerará existente la habitualidad cuando el trabajo por cuenta ajena se realice en un mínimo de noventa días al año.

Se exceptúan del concepto de asegurados:

a) El cónyuge, ascendientes, descendientes y colaterales hasta el tercer grado inclusive, del empresario, siempre que trabajaren en su explotación y vivan en su hogar.

b) Los trabajadores que realicen labores de recolección, empaquetados o expedición por cuenta de patronos que no reúnan la condición de cultivadores de la tierra; y

c) Los que perciban subsidio de vejez.

Art. 9.º Los cultivadores y trabajadores autónomos podrán ser afiliados colectivamente para cada término municipal a través de la Organización sindical.

Art. 10. Los beneficios del Régimen de subsidios familiares para los asegurados en el especial de la agricultura se ajustarán a la escala que se aplique al Régimen general.

La escala mensual se aplicará a los trabajadores fijos, entendiéndose por tales los que presten servicios ininterrumpidos por cuenta ajena y perciban jornal por todos los días de la semana o por haber mensual, sea cualquiera el número de días trabajados en el año.

A los demás trabajadores se les aplicará la escala diaria en forma análoga a la establecida para el Régimen común.

Para el percibo, en el Régimen agrícola, de la pensión de viudedad creada por Ley de 23 de septiembre de 1939 será preciso, salvo casos excepcionales, el requisito adicional de que el cónyuge difunto inscrito como asegurado un tiempo no inferior a seis meses.

Art. 11. El subsidio de vejez será, en el Régimen especial agrícola, el mismo que en el común.

El Reglamento señalará las condiciones determinantes de los derechos a la percepción del indicado subsidio.

Art. 12. El pago de los beneficios se realizará por el Instituto Nacional de Previsión, utilizando en casos necesarios la colaboración de los servicios administrativos del Estado, la Provincia y el Municipio, y en la esfera local los de la Organización sindical.

Art. 13. No habrá separación de fondos y responsabilidades entre el régimen común de subsidios familiares y de vejez y el especial establecido en esta Ley.

Art. 14. Queda derogada la Ley de primero de septiembre de 1939, por la que se establece un Régimen especial de subsidios familiares en las actividades agrícolas y pecuarias, los artículos tercero y cuarto de la de 6 de septiembre de 1940 sobre recaudación de cuotas de los Seguros sociales y los demás preceptos que se opongan al contenido de la presente Ley.

Disposición adicional.—Queda autorizado el Ministro de Trabajo para presentar el Reglamento de esta Ley a la aprobación del Consejo de Ministros y dictar las disposiciones complementarias que fueren necesarias.

Así lo dispongo por la presente Ley, dada en Madrid a 10 de febrero de 1943. — FRANCISCO FRANCO.»

ANTICIPOS PARA LA CONCESION DE SECADEROS DE TABACO

El «Boletín Oficial del Estado» del día 13 de marzo de 1943 publica un

Decreto del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º Se autoriza al Instituto Nacional de Colonización para conceder anticipos reintegrables destinados a la construcción de Secaderos de Tabaco, en las condiciones que se establecen en el presente Decreto.

Art. 2.º Podrán solicitar los expresados anticipos:

a) Los Sindicatos, Cooperativas de Cultivadores de Tabaco y productores asociados que se constituyan en Grupos Sindicales de Colonización.

b) Los propietarios de fincas rústicas y los arrendatarios y aparceros, siempre que lo hagan con la previa conformidad de los propietarios respectivos; en todos los casos, unos y otros se comprometerán a cultivar tabaco en cantidad mínima suficiente para cubrir con el importe de la cosecha el canon de amortización de los Secaderos, y durante el tiempo necesario para que dicha amortización tenga lugar.

Art. 3.º Los anticipos serán solicitados del Instituto Nacional de Colonización, bien directamente o a través del Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco; en ambos casos, previo informe de este Servicio serán tramitados por el Instituto en forma análoga a la establecida en las Leyes de 25 de noviembre de 1940, 23 de julio de 1942 y disposiciones complementarias de una y otra.

Art. 4.º El Instituto Nacional de Colonización anticipará, sin interés alguno, hasta el setenta por ciento total del presupuesto necesario para la construcción de los Secaderos cuyas peticiones hayan sido aprobadas. Dichos anticipos serán reintegrados a partir del año siguiente de efectuarse la concesión, en las anualidades que se fijan, que no podrán exceder de veinte.

Art. 5.º Los anticipos autorizados en este Decreto se concederán por el Instituto Nacional de Colonización con cargo a la partida que para la ampliación de la Ley de Colonizaciones de Interés Local figure en sus presupuestos.

Art. 6.º El Instituto Nacional de Colonización y el Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación de Tabaco dictarán, de común acuerdo, las normas y disposiciones convenientes para la aplicación del presente Decreto y para asegurar el debido empleo de los Secaderos de Tabaco y el reintegro al Instituto de las cantidades que anticipa.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 2 de marzo de 1943.—FRANCISCO FRANCO. — El Ministro de Agricultura, Miguel Primo de Rivera y Sáenz de Heredia.»

EXTRACTO

«DEL BOLETIN OFICIAL»

Convocatoria a exámenes de ingreso en la Escuela Especial de Ingenieros agrónomos

Administración Central.—Ministerio de Educación Nacional. — Instituto Nacional Agronómico. — Convocando, con fecha de 1.º de febrero de 1943, a exámenes de ingreso en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos. («B. O.» del 25 de febrero de 1943.)

Prohibición de arranque de «berceo»

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 22 de febrero de 1943, por la que se prohíbe temporalmente el arranque de la planta «berceo» (*Stipa Gigantia L.*). («B. O.» de 1.º de marzo de 1943.)

Régimen especial de los seguros sociales en agricultura

Ley de la Jefatura del Estado, fecha 10 de febrero de 1943, sobre el régimen especial de los seguros sociales en la agricultura. («B. O.» del 2 de marzo de 1943.)

Libertad de circulación de productos de chacinería no intervenidos

Administración Central. — Circular número 373 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 22 de febrero de 1943, por la que se resuelve la libertad de circulación de productos de chacinería no intervenidos. («B. O.» de fecha 2 de marzo de 1943.)

Oposiciones para el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado

Administración Central.—Ministerio de Agricultura. — Tribunal de Oposiciones al Cuerpo Pericial Agrícola del Estado. — Relación de los opositores que han solicitado tomar parte en dicha oposición, con indicación del número que les ha correspondido de matrícula y de sorteo.

Agricultores autorizados para el cultivo del tabaco en Andalucía

Administración Central.—Ministerio de Agricultura. — Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco. — Transcribiendo, con fecha 19 de febrero de 1943, relación de agricultores de la zona primera (Andalucía), autorizados para el cultivo del tabaco en la campaña 1943-44 («B. O.» del 6 de marzo de 1943.)

AGRICULTURA

Impuestos sobre conservas alimenticias

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 27 de febrero de 1943, por la que se dictan normas para aplicar la ampliación y desgravaciones introducidas por la Ley de 31 de diciembre de 1942 en el impuesto de Conservas de productos alimenticios de la Contribución de Usos y Consumos. («B. O.» de 12 de marzo de 1943.)

Exenciones relativas a la fabricación de sidra

Orden del Ministerio de Hacienda, fecha 3 de marzo de 1943, por la que se modifica la redacción del principio del párrafo cuarto del número 25 de la Tabla de exenciones de la Contribución industrial, relativo a la fabricación de la sidra. («B. O.» de 12 de marzo de 1943.)

Conservación de huevos en cámaras frigoríficas

Administración Central. — Circular número 374 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 4 de marzo de 1943, por la que se autoriza la conservación de huevos en cámaras frigoríficas. («B. O.» de 12 de marzo de 1943.)

Anticipos para la construcción de secaderos de tabaco

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 2 de marzo de 1943, por el que se dictan normas para la concesión de anticipos reintegrables para la construcción de secaderos de tabaco. («B. O.» de 13 de marzo de 1943.)

Normas para la campaña resinera

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 11 de marzo de 1943, por la que se dictan normas para iniciar la campaña resinera. («B. O.» de 14 de marzo de 1943.)

Patrimonio Forestal del Estado

Ley de la Jefatura del Estado fecha 13 de marzo de 1943, por la que se concede a la agrupación novena del vigente Presupuesto extraordinario de gastos «Ministerio de Agricultura» un suplemento de crédito de 48.000.000 de pesetas en concepto de anualidad del Patrimonio Forestal del Estado. («Boletín Oficial» de 18 de marzo de 1943.)

Precios de productos derivados de la miera

Orden de la Presidencia del Gobierno fecha 15 de marzo de 1943, sobre precios de productos derivados de la

miera. («B. O.» de 18 de marzo de 1943.)

Intervención del esparto

Orden de la Presidencia del Gobierno fecha 15 de marzo de 1943, por la que se amplía la de 23 de enero próximo pasado sobre intervención del esparto. («B. O.» de 18 de marzo de 1943.)

Reimportación de crías de ovejas

Orden del Ministerio de Hacienda

fecha 9 de marzo de 1943, por la que se dispone la libre reimportación en España de las crías de las ovejas que salgan a pastar a Francia en estado de preñez. («B. O.» de 18 de marzo de 1943.)

Reglamentación del trabajo en la industria resinera

Orden del Ministerio de Trabajo fecha 16 de marzo de 1943, por la que se aprueba la reglamentación del trabajo en la industria resinera. («Boletín Oficial» de 18 de marzo de 1943.)



OFERTAS

Moto trilladora Schlayer-Noa, motor Wankessa 30 HP. Miguel Pérez. Vercher, 4, Valencia.

Semillas Cambra. — Horticultor. — Apartado 179. Madrid.

Granja «Enkanta». — Primeros premios. — Vende aves, conejos, cerdos York; pollitos Leghorn, Castellana. Razas selectas. — Enrique Cantarino, Torrecilla, 17. Valladolid.

Finca regadío, mínimo 50 hectáreas, Cataluña, Levante, tomaría en arriendo empresa agrícola. — Ofertas, C. Beltrán, Pedro IV, 426. Barcelona.

Pasa de albaricque u orejas. — Corredor especializado, facilitando almacenes y secadero para el que quiera elaborarla por su cuenta, tanto para la fabricación como para la exportación. — Se garantizan todas cuantas instrucciones se necesitan. — Angel Custodio Mondéjar, Molina de Segura (Murcia).

DEMANDAS

Tractor oruga, perfecto funcionamiento. — Miguel Pérez. Vercher, 4. Valencia.

Simiente pataca se desea adquirir. — Dirigirse a esta Revista indicando variedad, cantidad y precio.

Revista AGRICULTURA números 4, 7, 10, 15 y 61 interesa adquirir. — Dirigirse a esta Administración.

Arado bisurco y trisurco, para tractor, necesitase. — Dirigir ofertas exclusivamente por escrito a esta Administración, indicando precio y condiciones.

Triturador forrajes con elevador para silos gran producción. — Aragón, 403. Barcelona.

El precio de inserción en esta Sección de Ofertas y Demandas es de una peseta por palabra.

FITENA.

FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

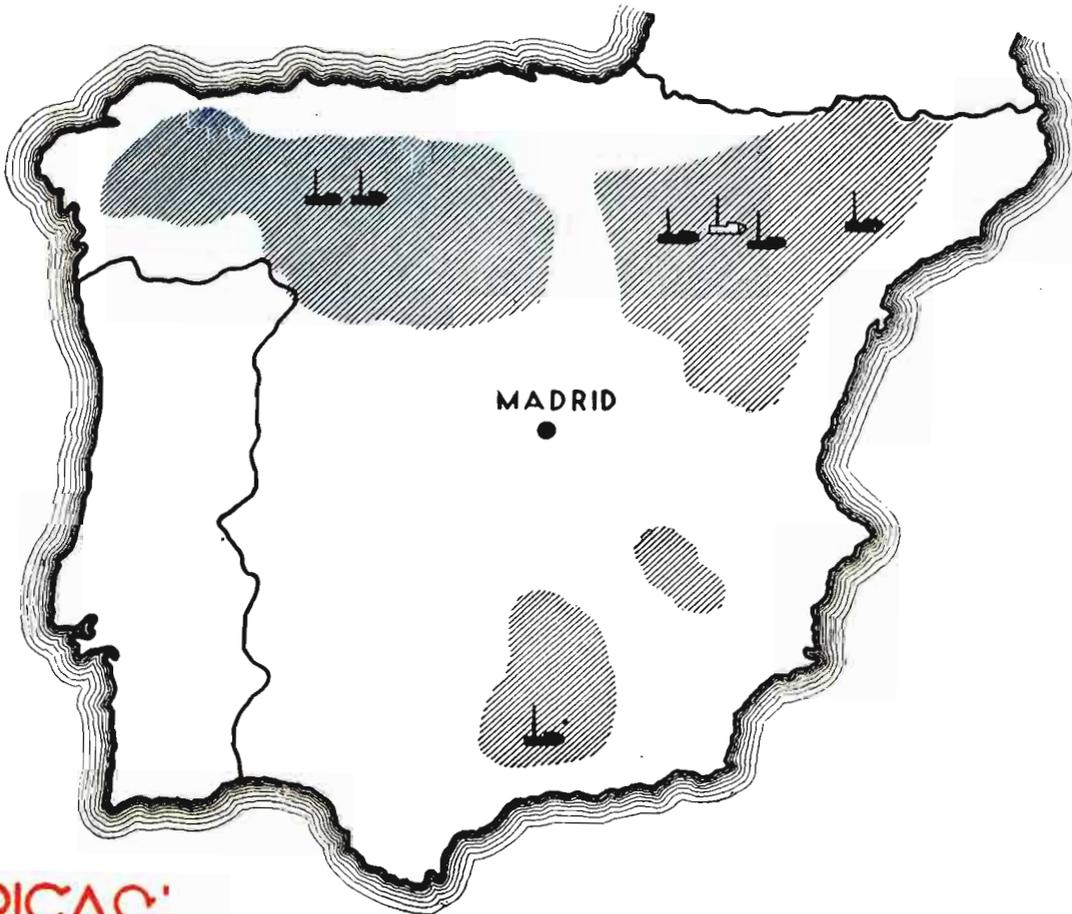
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)
RADIOS CABLES Y TELEGRAMAS : CANAPA

MADRID

DELEGACION EN BARCELONA. - AUSTIAS 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.



FÁBRICAS:

BELL-LLOCH (LÉRIDA). - ZARAGOZA. - TARAZONA (ZARAGOZA). - VEGUELLINA DE ORBIGO (LEÓN)
SAN PEDRO DE DEGAS (LEÓN). - PINOS PUENTE (GRANADA). - CASETAS (ZARAGOZA). EN PROYECTO.

Consultas

Obtención de nuevas variedades de patatas

Don Juan Roma, de Ribas de Freser. — *«Tengo unos centenares de tubérculos de patata obtenidos de la semilla que llevan las bolitas de los tallos, y me interesaría conocer el procedimiento a seguir para seleccionar variedades nuevas. Desconozco asimismo si estoy en un error en lo que pienso hacer con los tubérculos cosechados. He resuelto guardarlos enterrados hasta el momento de la plantación, y llegada ésta, destinarlos al terreno más fértil. A fin de aumentar más rápidamente el número de plantas, partiré los de mayor tamaño. Los más pequeños los desecharé.*

Una variedad así obtenida, ¿guarda sus condiciones por mucho tiempo o hay que regenerarla periódicamente?»

La reproducción de la patata por semilla es procedimiento solamente empleado para la obtención de nuevas variedades, que no puede realizarse de forma arbitraria. Los productores de nuevas variedades tratan de mejorar las condiciones de las ya conocidas, mediante cruzamientos con otras de semejantes características cuya influencia dé lugar a una concentración de los caracteres apetecidos o modificación positiva de los que desean mejorar. Entiéndase, pues, que esta labor no dará lógicamente resultados efectivos si no se basa en un perfecto conocimiento del problema, una gran práctica en el reconocimiento de las variedades y un gran tesón y continuidad de la labor.

Supuestos realizados los cruzamientos de mejor porvenir, están en minoría los que producen bayas o frutos con semilla, de los cuales, si llegan a la maduración suficiente, se sacan las semillas, deshaciéndolos sobre un fino tamiz y con ayuda de un chorro de agua que va llevándose los jugos; las partes carnosas de las bayas se quitan fácilmente con la mano y quedan sobre el tamiz las semillas lavadas, que deben dejarse a secar a la sombra sobre papeles, cuidando bien de no mezclar las procedentes de unos y otros cruzamientos.

Llegada la primavera, se siembran en semillero bien preparado y a ser posible bajo cristal, en cuadros separados, las semillas procedentes de los distintos cruzamientos, y, una vez que tengan las plantitas que de ellas nazcan suficiente tamaño, deben repicarse en tiestos de 7-10 cms. para que, cuando enraícen bien, sean pasadas a plena tierra.

Procedentes de cada cruzamiento habrá, pues, cierto número de plantas en plena tierra; deberá cuidárselas bien en este primer año y efectuar la recolección de cada planta por separado. Ya desde la colocación en plena tierra de cada plantita debe tenerse en cuenta que las descendencias que cada una dé lugar en años sucesivos, constituirán familias, cuyos individuos serán de iguales características que la planta generadora, puesto que ya procederán de ella por reproducción asexual; pero para que estos caracteres queden fijados prácticamente es indispensable evitar toda mezcla de tubérculos pertenecientes a distintas familias.

Conservadas durante el período invernal bien separadas las descendencias de cada plantita, que constituirán grupos de 6 a 20 tubérculos, para cuyo efecto debe disponerse de gradilla a propósito o bandejas que las contengan en un medio muy ventilado, fresco e iluminado, en el segundo año se procederá a sembrarlas en líneas, de forma que cada línea contenga una descendencia. Cada línea contiene una familia (por descender de una planta generadora) y todas las matas de cada línea serán de iguales características, pero se diferenciarán notablemente las de unas líneas con las de otras; entonces será ocasión de estudiar las condiciones vegetativas de cada línea y de desechar aquéllas que se manifiesten impropias; como es natural, la recolección de cada línea se efectuará agrupando los tubérculos que produzcan las plantas, pero evitando su mezcla con los de otras líneas; el tipo de las recolecciones será motivo de exclusión de sinnúmero de líneas de producción poco conveniente.

En el tercer año y en los sucesivos se seguirán excluyendo las líneas poco adecuadas, a fin de quedarse solamente con aquellas que puedan llegar a constituir variedades nuevas, si se ha tenido éxito en estas operaciones tan largas y gravosas.

Naturalmente debe operarse en un medio lo más refractario posible a las degeneraciones, es decir, en zona adecuada a la producción de patata de siembra, puesto que si no, cuando se lograra una línea de condiciones suficientes para poder considerarla como futura variedad, se tendría un conjunto de plantas completamente degeneradas.

Refiriéndonos concretamente a la consulta de don Juan Roma, si los tubérculos que posee son patatas procedentes de semillas sacadas de bayas, resulta necesario no tenga mezclados entre sí los que son tipos de distintas plantas, puesto que si no, ha perdido un año en la labor que se propone realizar. La conservación de esos tubérculos debe hacerla al aire, en local

bien ventilado, fresco e iluminado para conseguir lleguen al período de siembra en perfectas condiciones. Puede destinarlos al terreno más fértil, si bien convendría mejor los sembrara en tierra de calidad media, no excediéndose en el abonado (especialmente en el nitrogenado) de la misma.

Igualmente puede partir los tubérculos de peso superior a los 90 gramos, siempre en sentido longitudinal y haciendo de cada uno tan sólo dos trozos de equivalente fuerza en los brotes. Los tubérculos de menos de 30 gramos debe desecharlos.

Si logra obtener una nueva variedad, ésta necesitará, para sostenerse en condiciones suficientes, de una continua selección: en masa, desechando anualmente cuantas matas aparezcan enfermas de degeneración, pero aun mejor sería proceder a elegir familias cuyas descendencias se cuiden especialmente y que regeneren periódicamente la variedad.

José María Díaz de Mendiola

Ingeniero agrónomo

1.618

Incumplimiento de compromiso por parte del nuevo propietario

DARE, de Villagarcía.—«Yo tenía arrendada una finca rústica en unión de otro amigo, por escritura pública, cuyo vencimiento era el día 30-9-941. Esta finca la vendió su dueño en el año 1940, y el nuevo propietario, antes del día 30-9-940, nos comunicó por carta certificada, y con sello de una Notaría, que no hiciéramos labores preparatorias, que iba él a llevarla directamente en las mismas condiciones de laboreo que nosotros. Ante esta comunicación, nos abstuvimos de hacer barbechos; los hizo él, pero en bastante menos cantidad que nosotros. Este año 1942 hizo menos que el anterior y, según sus mismos criados, van a hacer menos el próximo; aquí se empieza la barbechera o alza del mes de enero en adelante. Además, la parte ganadera que nosotros teníamos, tampoco la lleva directamente, pues ha arrendado los pastos y hierbas. Como este nuevo propietario no ha cumplido con lo manifestado en su carta certificada, de llevarla directamente y en iguales condiciones, someto esta consulta para que me digan si hay algún medio, o si la nueva Ley de Arrendamientos rústicos da derecho a pedirle la continuación del arriendo, y exigirle daños y perjuicios por su falta de cumplimiento.»

Al requerimiento hecho por el nuevo propietario de la finca, que el consultante tenía arrendada, para llevarla directamente en las mismas condiciones de laboreo que los arrendatarios, hizo uso del derecho que le concede el artículo 4.º de la Ley de 28 de junio de 1940 y, por consiguiente, quedaba sometida a las obligaciones derivadas de dicha disposición legal.

En el artículo 5.º de la misma se establece que, si durante el plazo de seis años establecido como mínimo para la explotación, volviera el propietario a arrendar libremente la finca, o **la dejase sin explotar**, tendrá el arrendatario derecho a recabar la posesión arrendaticia de la misma y a la indemnización de daños y perjuicios que hubiere sufrido.

Si, como se desprende de la consulta, el nuevo propietario, por una lado ha arrendado los pastos y por otro ha dejado inculta, al menos en cierta proporción, la referida finca, es procedente la acción para reclamar de nuevo la posesión arrendaticia de la misma y la indemnización de daños y perjuicios, ante el Tribunal competente, el cual, si aprecia simulación en la explotación directa y la renta no es inferior a 5.000 pesetas, puede condenar al propietario a una sanción pecuniaria comprendida entre el 5 y el 15 por 100 del valor de la finca. El 50 por 100 se entregará al arrendatario y el otro 50 por 100 pasará al Estado, verificándose su ingreso en papel de pagos.

No cabe duda de que se ha infringido en este caso el compromiso de explotación directa, porque con arreglo al artículo 6.º se entenderá por tal aquella en que el propietario de la tierra asuma los riesgos **totales** de la empresa agrícola, sufragando los gastos a que la misma dé lugar. Y como la explotación ganadera era una parte de dicha empresa, es evidente que ya aquella explotación no es completa. Por otra parte, la reducción del terreno de siembra tampoco está justificada, pues el propietario se comprometió a explotar la finca **en la misma forma** que los arrendatarios lo hacían y no en menor superficie. Además, la Ley de 5 de noviembre de 1940, que declara de interés y utilidad nacional las labores de siembra y barbechera, puede también invocarse en favor del derecho de los arrendatarios, pues establece la obligatoriedad para los cultivadores directos de ejecutar las labores y trabajos que a uso y costumbre de buen labrador exigiesen las explotaciones de cualquier índole que tuviesen a su cargo. No cabe duda que esta Ley queda infringida, pues en su artículo 4.º dispone que se considerará apta para el cultivo toda finca que haya sido labrada alguna vez a partir del año 1900.

La acción la deberá ejercitar ante el Juzgado municipal o el de Primera Instancia, según la cuantía



La marca de garantía

¡AGRICULTORES! Tratando vuestros frutales en invierno

con **CALDO SULFOCALCICO "PENTA"**

evitaréis costosos tratamientos en primavera

PIDA FOLLETO ILUSTRADO GRATIS A

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A. - Reyes, 13 - Teléf. 13842 - MADRID

del asunto sea o no superior a 1.000 pesetas, y seguirse el juicio por el procedimiento establecido con carácter general por la Ley de 23 de julio de 1942, que es el contenido en la norma tercera de la Ley de 28 de junio de 1940.

Javier Martín Artajo
Abogado

1.619

Silos para alfalfa

Bodegas «El Montecillo», de Fuenmayor (Logroño).—«Se desean construir los silos convenientes para almacenamiento de alfalfa, que se emplearía como ayuda de pienso, en 200 ovejas y 6 caballos mayores de labranza durante los meses de noviembre a marzo, y necesitamos saber:

1.º Cantidad aproximada de alfalfa en verde que es necesario ensilar.

2.º ¿Es posible ensilar en un mismo silo dos o más cortes de alfalfa (en cada corte obtenemos 5.000 kilogramos en verde) superpuestos, separando cada corte después de bien pisado, por capas de barro?... Hay que tener en cuenta que el número de cortes que damos es de cuatro a cinco, espaciados desde mediados de mayo a fines de octubre.

3.º ¿Se puede ensilar la alfalfa inmediatamente después de segada tal y como queda, o es indispensable que se asolee durante 24/48 horas y picarla para ser ensilada?

4.º Al abrir el silo en los meses de invierno para extraer pienso, ¿qué cantidades se deben sacar?

5.º ¿Es posible construir silos utilizando bloques rectangulares de cemento de 0,50 de largo, 0,135 de ancho y 0,225 de alto, con cámara interior de aire? Entendemos que en silos de tres a cuatro metros de diámetro interior, contruidos con estos bloques, después de enlucidos interiormente, podían quedar prácticamente cilíndricos.

6.º Y, finalmente, si es posible, deseáramos conocer el diámetro y altura del silo más conveniente para nuestra explotación, así como número de ellos.»

1.º La cantidad de alfalfa en verde que será necesario ensilar es de 67.000 kilogramos, para el cálculo de la cual se ha tenido en cuenta que se ha de emplear como ayuda de pienso durante cinco meses para 200 ovejas y 6 caballos mayores de labranza, así como las mermas de transformación de forraje verde en silo.

2.º Aunque sería preferible ensilar cada corte de alfalfa en un solo silo, en la práctica no es esto posi-

ble en la mayoría de los casos, como ocurre en el presente, y entonces pueden ensilarse en un mismo silo los cortes de alfalfa a medida que se vayan recogiendo, procurando al terminar de ensilar cada corte aislarle del aire exterior, bien mediante una capa de tierra, como indica el consultante, o mejor aún, para evitar la mezcla de la tierra con el silo, recubrir cada corte ensilado con una capa de paja de 20 a 30 centímetros, encima de la cual se colocan unas tablas y piedras para aumentar la compresión. Al ensilar el segundo corte se quita parte de la capa de paja hasta dejarla reducida a 5 ó 6 centímetros, y sobre ella se ensila el corte siguiente. De esta forma se consigue aislar del aire el forraje ensilado y reducir sólo a una pequeña capa de paja la parte estropeada entre dos cortes sucesivamente ensilados.

Si el consultante obtiene, como dice, en cada corte 5.000 kilos de alfalfa en verde y da de cuatro a cinco cortes, es evidente que tendrá que triplicar la superficie de su alfalar para poder mantener en la forma que se propone su ganado durante el invierno.

3.º Para obtener un buen silo es indispensable orar el corte de alfalfa durante veinticuatro o cuarenta y ocho horas, según la humedad que contenga, y después picarla con un corta-forrajes para ser ensilada. Para esta forma de ensilar están hechos los cálculos que damos a continuación sobre la capacidad y número de silos necesarios.

4.º Abierto el silo en los meses de invierno puede extraer cada día la cantidad de silo que necesite para sus animales, exigiéndose solamente para la buena conservación del silo que esta extracción se haga interrumpidamente una vez abierto éste.

5.º Se pueden construir silos, efectivamente, utilizando bloques de cemento, aunque las dimensiones que se indican no las estimamos bien proporcionadas para esta clase de construcciones, en las que el espesor debe ser algo mayor de los trece centímetros y medio si se quiere obtener un buen silo. El espesor mínimo que estimamos necesario en bloques huecos es de 18 centímetros, y por ello, y teniendo en cuenta que la mejor forma de silo es la circular, convendría también que el bloque tuviera menor longitud que la propuesta de 50 centímetros. Por lo tanto, a no ser que se tratara de aprovechar bloques ya contruidos con las dimensiones dadas por el consultante, estimamos dimensiones más adecuadas para los bloques las de 35 centímetros de largo, 18 de ancho y 22 de alto.

Para asegurar la estabilidad de esta construcción en las dimensiones que en el apartado siguiente indicamos, deberá armarse ligeramente con varillas verticales de 8 mm., separadas medio metro, y que pueden ir atravesando por los huecos de los bloques de hormigón. Estas varillas verticales irán unidas por otras horizontales de 6 mm., separadas 30 cms. desde la base hasta la mitad de la altura del silo, y lle-

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SNTAFE

::

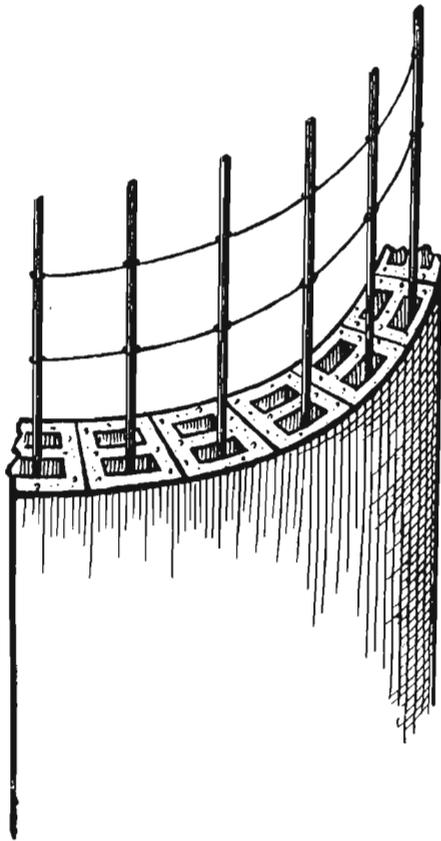
SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

vando 40 cms. de separación en el resto de la construcción.

Las varillas deberán ir colocadas lo más próximas posible a la cara exterior de los bloques de hormigón, y éstos deberán asentarse con cemento, con lo cual



obtendremos una construcción de absoluta garantía y solidez.

6.º Teniendo en cuenta la cantidad de silo necesario, que el ensilado se va haciendo paulatinamente y durante cinco meses, con lo cual las mermas de los primeros cortes ensilados y espacio de silo que éstas dejan, puede ser utilizado para ensilar los cortes siguientes, por lo que la capacidad de los silos puede ser menor que si de una sola vez ensiláramos toda la cantidad de alfalfa precisa, y teniendo asimismo en cuenta que para esta clase de ensilajes es preferible por todos conceptos disponer de varios silos de menor capacidad que no de uno grande que absorba la capacidad total de las necesidades de la explotación, aconsejamos, en el caso de nuestro consultante, como más recomendable la construcción de dos silos en torre de 60 metros cúbicos de capacidad cada uno, de forma cilíndrica y de dimensiones de 3,20 metros de diámetro en la base y 7,50 de altura.

Guillermo Castañón
Ingeniero agrónomo

1.620

Plantación de chopos

Don Pelayo Moreno Caballero, de Zarza de Alange (Badajoz).—«Tengo plantados en las márgenes del río Guadiana 2.000 chopos, de ellos 1.000 puestos en el pasado año y los otros 1.000 el año anterior. Estos 1.000 últimos fueron de varetas de los primeros, y, habiendo prendido en su mayoría, deseo plantar 6.000 más de esas mismas varetas, pero hay quien me recomienda que no lo haga, porque al quitarlas las varetas se torcerán los primeros. ¿Qué me recomiendan ustedes, y en qué época debo quitarlas y plantarlas?»

El hecho de quitar varitas a los chopos, no da lugar a que éstos puedan torcerse, máxime si la operación se realiza cuidando de no desequilibrar el buen reparto del ramaje que constituye la copa. Ahora bien, nosotros no aconsejamos a nuestro comunicante que, a pesar de no existir tal riesgo, lleve a cabo su propósito, pues siempre estas podas prematuras, al privar a las plantas de parte de sus órganos foliáceos, les quita vigor y lozanía. Estimamos que para la repoblación proyectada debe, en primer término, procurarse proporcionarse las estaquillas que necesite solicitándolas de los viveros que los Servicios Forestales de la Dirección General de Montes y los de las Confederaciones Hidrográficas tienen establecidos. Nos hemos informado de que en la actualidad poseen existencias de estaquillas de chopos los siguientes viveros a cargo de los Distritos forestales: Ciudad Real, Salamanca, Toledo, Avila, Guadalajara, Granada, Burgos, Jaén, León y Zamora.

Con independencia de esos viveros, también la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir posee en Granada un excelente vivero, en el que, por cierto, cultivan un híbrido o variedad conocido con el nombre de «chopo negrilla», que se desarrolla con mucha mayor rapidez y pujanza que las especies y variedades corrientes. Don José María Sanz Pastor, Ingeniero de Montes, es el que está encargado del Servicio forestal de la Sección del Genil, cuyas oficinas están en la calle de Cárcel Alta, 5, Granada, y tiene a su cargo el vivero de referencia.

Aunque las plantaciones que nuestro comunicante se propone realizar están en la Cuenca del Guadiana, creemos que puede dirigirse al referido Ingeniero de Montes, indicándole si tiene medio de proporcionarle las estaquillas que necesita, en el supuesto que haya sobrantes de las existencias que dicho vivero posee para atender a las necesidades de la Cuenca del Guadalquivir.

Si dicho vivero no poseyese existencias y no pudiese proporcionar las plantas que nuestro comunicante necesita, debe dirigirse a cualquiera de los otros que antes hemos indicado, con el fin de que tengan en



¡ AGRICULTOR !

Utiliza **ARSENIATO DE CAL**, concentrado, contra el Escarabajo de la Patata. Exige la marca **LLOFAR** para no quemar tus plantaciones con el empleo de Arseniatos de mala calidad.

LLOFAR ES LA MARCA DE GARANTIA

Sociedad Española de Industrias Químicas y Farmacéuticas, S. A. - Alcalá, 21 - MADRID

cuenta la petición al hacer la distribución de plantas entre los particulares que las soliciten. Este suministro de plantas es, desde luego, gratuito y no exige más desembolso que el coste de embalaje y del porte.

1.621

Antonio Lleó
Ingeniero de Montes

Cerramiento de finca

Don Plácido Ostos, de Ecija. — «*Queriendo cerrar con alambre de espino parte de una finca, le agradecería me indicase a qué distancia me permite la ley colocar los hincos del padrón o límite de la finca colindante.*»

Caso clarísimo el que motiva la consulta. El artículo 388 del Código Civil reconoce el derecho a favor del propietario de una finca a cercar o cerrar sus heredades, por medio de sotos vivos o muertos, o de cualquier otro modo, aunque respetando las servidumbres constituídas sobre la dicha finca.

Nada se dice en la consulta respecto a tales servidumbres, sino que se contrae a interesar a tales distancias a que deberán colocarse los hitos o sotos. El artículo 591 del citado Código Civil señala dos reglas:

a) El someterse en las plantaciones a las distancias autorizadas por las Ordenanzas, o la costumbre del lugar; y

b) De no existir éstas, la distancia será de dos metros de la linde divisora de las heredades, si la plantación es de árboles altos, y de cincuenta centímetros si la plantación es de árboles bajos o arbustos.

Aun cuando la consulta se refiere a cerramiento con alambre de espino, entendemos son de aplicar, por extensión, los preceptos mencionados.

José María Hueso Ballester
Abogado

1.622

Bacterias para quesos de tipo «Bel Paese»

Don T. U., de C. — «*¿Dónde se vende el cultivo comercial de bacterias lácteas para la obtención de quesos blandos tipo Bel Paese?*»

Actualmente es difícil adquirir fermentos lácticos para quesería, y mucho más difícil aún que en los que pudieran encontrarse tuviéramos las condiciones mínimas de calidad y eficacia que aseguren el éxito con su empleo. En estas condiciones, y teniendo presente que un cultivo láctico de mala calidad hace más daño que beneficio, puede decirse que hoy por hoy resulta mucho más práctico, económico y seguro la preparación por uno mismo del cultivo de fermentos; ya hay muchas industrias que desde hace tiempo preparan sus fermentos con tan buen éxito,

que es muy probable abandonen definitivamente el empleo de los cultivos comerciales.

A continuación se describe el procedimiento de preparación de un *acidificador natural*, con el que, siempre a base de la más estricta limpieza en todas las operaciones, se tienen fermentos lácticos que en nada desmerecen de los de un buen cultivo comercial.

Leche que debe de utilizarse para preparar el acidificador.—Puede ser leche entera o leche desnatada. Esta última tiene la ventaja de no formar capa de nata y, por consiguiente, no se corre el peligro de que durante la acidificación la materia grasa en la superficie del líquido pudiera adquirir mal sabor y comunicar éste al resto de la leche que se acidifica. La leche sin desnatar tiene a su vez la ventaja de no dar lugar a nuevos peligros de contaminación por la operación del desnate y de acidificarse algo más rápidamente que las desnatada centrifuga (en la preparación de fermentos debe desnatarse con desnatadora), por cuyas razones es frecuente preparar el acidificador con leche entera tomando la precaución de no utilizar la crema producida durante la acidificación.

Empléese leche entera o desnatada, es condición precisa la de que esté perfectamente limpia y sana. Para ello se tomará la procedente de animal sano y bien alimentado, tomando en el ordeñado todas aquellas precauciones—limpieza del animal y muy especialmente de la ubre, sujeción de la cola, lavado con agua y jabón de las manos, esterilización con agua hirviendo del cubo de ordeño, eliminación de los primeros chorros de leche, aire puro libre de malos olores y sabores en el local de ordeñado, filtrado de la leche sobre un filtro estéril a medida que se ordeña, etcétera—que permitan obtener la leche lo más asépticamente posible, evitando la entrada de bacterias en ella.

Acidificación de la leche.—La leche obtenida y tratada con los cuidados dichos se pone en un jarro, frasco de boca ancha, etc., de capacidad apropiada a la cantidad de acidificador que se debe de obtener (aproximadamente el uno por ciento de la leche que se trabaja). Previamente se habrá esterilizado la vasija mediante su inmersión en agua hirviendo y colocado en posición invertida para su enfriamiento.

Vertida la leche en el recipiente esterilizado, se calienta al baño maría a la temperatura de 30 grados, se cubre con un paño de malla basta o algodón flojo sin apretar y se dispone en un local que tenga aire puro hasta que la leche quede bien cuajada, en cuyo momento ha de tener un sabor ligeramente ácido y un olor suave y agradable. Se debe procurar sostener la temperatura entre 22-30 grados, pues en estas condiciones la leche coagula al día siguiente y se obtienen fermentos de la mejor calidad; para ello puede recurrirse al empleo de un fieltro que rodee la vasija,



¡AGRICULTOR!

combate el Escarabajo de la Patata con **ARSENIATO DE CAL Llofar**, concentrado
Su poder tóxico es igual al del Arseniato de Plomo por tener la misma riqueza en Arsénico
Exige el bote metálico precintado de origen Llofar

Sociedad Española de Industrias Químicas y Farmacéuticas, S. A. "LLOFAR" - Alcalá, 21 - MADRID

colocando ésta a su vez en una caja de madera provista de algún aislante, o bien (y esto sería lo ideal) verificar la incubación en una estufa.

Una vez coagulada la leche se quita la capa superior, que se tira, y el resto se emplea como acidificador.

Arturo del Río
Ingeniero agrónomo

1.623

Posesión arrendaticia recabada para familiares

Un suscriptor de la provincia de Lugo.—
«Deseo se sirvan informarme:

1.º *Si la vigente Ley de Arrendamientos rústicos dejó subsistente el derecho que las dos anteriores concedían al arrendador de una finca para recabar la posesión arrendaticia de la misma para sus ascendientes, descendientes, cónyuge y hermanos, en las mismas condiciones y obligaciones que si la intentase recabar para cultivarla directa y personalmente por sí mismo.*

2.º *Si para valorar este año las rentas que antes de publicarse la vigente Ley venían pagándose en dinero ha de tenerse en cuenta en esta provincia el precio de 98 pesetas que en la misma tiene señalado el quintal métrico de trigo, o si ha de ser el de 84 pesetas asignado para otras provincias.»*

Ciertamente que existe una diferencia entre la actual Ley de Arrendamientos Rústicos de 23 de julio de 1942 y las dos anteriores de 1935 y 1940, en relación con la persona que, como propietaria, puede rescatar la finca para cultivarla, directamente en unos casos y directa y personalmente en otros.

El artículo 11 de la Ley de 1935 establecía que los propietarios pueden dejar sin efecto la prórroga obligatoria de los contratos, para cultivar la finca directamente por sí, por su cónyuge, ascendientes, descendientes o hermanos, y el artículo 4.º de la Ley de 1940 declaraba asimismo que el arrendador puede disponer de la finca para labrarla en explotación directa por sí o por su cónyuge, ascendientes, descendientes o hermanos.

En cambio, la Ley de 23 de julio de 1942, considera individualmente en su artículo 4.º como cultivador directo y personal, tanto al arrendador como al arrendatario, «cuando las operaciones se realicen materialmente por éste o aquél o por los familiares en su más amplio sentido, *que con él convivan, bajo su dependencia económica...*»

En consecuencia, no concede un derecho a cada uno de los demás familiares por sí solos, sino lo otorga exclusivamente al titular de la hacienda agrícola. Es decir, que no podrá—a mi manera de ver—el propietario recabar la finca que un arrendatario tenga en cultivo directo y personal para que la cultive uno de sus familiares con independencia suya, sino que lo ha de hacer reclamándola para sí, aunque ese familiar, como todos los demás, se beneficie como participe de la hacienda común.

Esta opinión queda confirmada por el artículo 2.º de la disposición adicional 1.ª de la citada Ley, que dice «que el arrendador, a la terminación del plazo contractual, sólo podrá lanzar al arrendatario si se compromete a dicha explotación directa y personal en la forma regulada en el artículo 4.º de esta Ley. Por otra parte, el espíritu de ésta es el de restringir la facultad de reclamar la finca cuando la tenga un cultivador directo en arriendo, y por consiguiente es más conforme a este espíritu la interpretación dada que la contraria.

En los demás casos de cultivo directo simplemente, se podrá estimar que dentro de la explotación directa pueden entrar los familiares que mencionan tales leyes, pero tratándose de arrendamiento especialmente protegido, entendemos que no cabe tal amplitud, ya que la Ley especialmente establece una definición concreta a la que hay que atenerse estrictamente.

En cuanto al segundo punto, la valoración de las rentas del presente año se ha de hacer en razón al valor de 84 pesetas el quintal métrico de trigo, que es el precio establecido oficialmente como de tasa, pues no puede computarse ninguna bonificación ni prima, porque así lo establece terminantemente el artículo 3.º de la Ley de 23 de julio de 1942.

Por consiguiente, el precio de 98 pesetas, que en esa provincia viene pagándose, según usted manifiesta, podrá tenerse en cuenta para otros efectos, pero no para éste de la determinación de las rentas.

Javier Martín Artajo
Abogado

1.624

Arañuelo del manzano

Don Vicente García Martínez, de Sabero (León).—*«Habiéndose presentado una enfermedad en los árboles frutales, consistente en tupidas telas de araña, en las que, depositados huevos, salen un sin fin de larvas, muy perjudiciales a éstos y sus frutos, deseo saber la consecuencia de esta enfermedad para los árboles y medio para combatirla.»*

Por la descripción que hace de la plaga, suponemos debe tratarse del insecto llamado «arañuelo», que ataca tanto al manzano como al ciruelo. Las oruguitas recién nacidas pasan el invierno protegidas por las envolturas de los huevecillos y por una tela sedosa.

Llegado el buen tiempo, cuando abren las yemas, se dirigen a las hojas nuevas, envolviéndose cada colonia en nidos formados por hilos de seda, nidos que van en aumento a medida que las orugas (blancas con puntitos negros) van devorando el follaje; si no se combaten, quedan los árboles gravemente debilitados, al perder las hojas.

Esta plaga se combate con facilidad pulverizando los manzanos con arseniato de plomo desleído en agua, a la dosis de 600 ó 700 gramos por 100 litros. El tratamiento debe hacerse temprano, en cuanto se inicia la invasión, y así se evitan casi totalmente los daños. El arseniato hay que batirlo bien, primero,

con un poquito de agua para formar una pasta, la cual, después, se diluye, añadiéndole agua poco a poco y removiendo al mismo tiempo, hasta completar la cantidad indicada.

Si los árboles son pequeños, puede emplearse el pulverizador de palanca, como los usados en las viñas; pero si son mayores, precisa emplear un aparato pulverizador de presión previa, de los que ya existen modelos construidos en España, que no desmerecen de los extranjeros; este aparato debe ir provisto de lanza con alargadera para alcanzar toda la copa, y, una vez llenos de líquido, se les da presión, quedándole al obrero las dos manos libres para manejar la lanza.

José del Cañizo,
Ingeniero agrónomo

1.625

Utilización de palomina y gallinaza

Don Fernando de la Cámara, de Cádiz. — *«Me permito hacerles a continuación una consulta: Se trata de la utilización de la palomina y de la gallinaza, en mezcla con los superfosfatos de cal, para el abonado de nuestras tierras de secano. Concretamente: en varios cientos de kilogramos de superfosfatos de tipo 18, qué cantidad de kgs. de palomina o de gallinaza puede sustituir 100 kgs. de este superfosfato conservando esta mezcla su valor primitivo en fósforo y cal. Y en la nueva riqueza obtenida de potasa y de ázoe, a qué equivale el nitrógeno conseguido en esta sustitución, comparándolo con un sulfato amónico de un tipo corriente. Y, por último, la duración del efecto para estos elementos nuevos en la tierra, ya que, a ser posible, conviene económicamente abonar la tierra un año para varios.»*

La palomina no conviene mezclarla con los superfosfatos más que en el caso de hacerlo **inmediatamente antes** del empleo, pues, de lo contrario, pueden producirse pérdidas de nitrógeno, que siempre son muy sensibles, pero más en las actuales circunstancias de escasez y carestía.

La palomina es abono de acción muy rápida y de gran valor, por sus efectos fertilizantes. Por esta razón se la suele reservar para los cultivos de mayor valor, y preferibles los de regadío.

Conviene distribuirla mezclada con arena y tierra y muy poco antes de la siembra. En regadío se puede incluso utilizarlo de cobertera o recebo.

La composición de la palomina es, aproximadamente:

Nitrógeno...	1,7 a 1,8 %
Acido fosfórico...	3,2 » 3,3 »
Potasa anhidra...	1,7 » 1,8 »
Cal...	2,6 » 2,7 »

Para compararla con abonos minerales debe tenerse en cuenta que sus elementos fertilizantes son de naturaleza muy distinta a los de procedencia mineral o química y que bien pueden sustituir a cantidad doble o triple de los procedentes de estas últimas fuentes.

La gallinaza es más pobre que la palomina. Su composición aproximada es:

Nitrógeno...	1,3 a 1,4 %
Acido fosfórico...	0,4 » 0,6 »
Potasa anhidra...	0,5 » 0,6 »

Cuanto se ha dicho para la palomina le es aplicable, salvo por lo que se refiere a la comparación con los elementos fertilizantes, químicos o minerales, con los que se puede establecer la relación de 1.5 a 2.

Eleuterio Sánchez Buedo,
Ingeniero agrónomo

1.626

Enfermedad de los corderos

Don Francisco Planas Martí, de San Mateo de Bages. — *«Tengo un rebaño de ovejas, y hace cuatro o cinco años que a los corderos, cuando llegan a los dos meses, les salen una especie de tumores, principalmente en la mejilla y en el cuello (en el lugar del degüello).*

Se da el caso de que los estabulados tienen más propensión a la infección.

Estos tumores, no tienen otra consecuencia que el mal efecto que hacen en el ganado, al cual, a medida que se van madurando, les produce un estado de tristeza, quitándoles el apetito.

En el ganado cabrío también se da el mismo caso, pero en menos proporción.

Como remedio les hemos mezclado azufre con la sal, pero con resultado nulo.»

Las tumoraciones de que nos habla el señor Planas Martí son propias de la «Adenitis caseosa», cuya presentación es frecuente en algunas regiones.

El agente patógeno se halla muy difundido por el suelo y por las camas de los lugares infectados, siendo, por tanto, muy difícil la destrucción del mismo. Sin embargo, no contando con un tratamiento especial para combatir la enfermedad, se procurará, en primer término, la separación de las reses enfermas de las sanas, y, en segundo lugar, extremando la limpieza en los encerraderos y locales que habrá de completarse con una enérgica desinfección y la destrucción del estiércol de los animales enfermos.

Es el medio mejor para corregir y suprimir la enfermedad. Además, se recomienda desinfectar, con una solución de lugol, toda clase de herida, y especialmente el muñón umbilical en los corderos recién nacidos.

Félix F. Turégano
Ingeniero agrónomo

1.627

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES :

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

Barrau y Compañía.—Barcelona.

Cros, Sociedad Anónima.—Barcelona.

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

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

Gaillard, Sociedad Anónima, Establecimientos.—Barcelona.

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

Llano y Escudero.—Bilbao.

Mirat, Sociedad Anónima.—Salamanca.

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

Navarra de Abonos Químicos, Compañía.—Pamplona.

Navarra de Industrias, Sociedad.—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.

Recargo de la contribución

Don Gregorio Pinilla, de Zamora. — «Llevo en explotación los pastos de una finca, y la parte laborable la tengo arrendada. Deseaba saber si el recargo del 10 por 100 de la riqueza imponible que autoriza la ley de 22 de enero de 1942 afecta solamente a la parte laborable arrendada o tengo yo que abonar la parte correspondiente a los pastos de la finca.»

La Ley de 22 de enero de 1942 creó un gravamen transitorio, en concepto de beneficios extraordinarios, que equivalía al 10 por 100 del líquido imponible de cada finca. El impuesto corría a cargo del propietario de momento, debiendo resarcirle del importe el arrendatario, porque, en definitiva, venía a recaer el gravamen sobre el cultivador directo. En el caso del consultante tienen que pagar proporcionalmente a los respectivos líquidos imponibles (10 por 100 de cada uno de ellos) la parte que se labra y la parte dedicada a pastos. Si estos líquidos no se conocen, pueden prorratear el importe de ese recibo especial, con arreglo a las rentas respectivas, señalando lo que correspondería a la parte llevada directamente por el dueño.

Por Ley reciente de 15 de octubre se ha modificado el sistema, a partir de 1943. Ahora se sumarán los beneficios extraordinarios de cada finca (o parte de finca), con la contribución ordinaria, y el arrendatario tendrá que pagar lo que rebasen dichos impuestos sumados al 20 por 100 de la renta.

Si el señor consultante nos suministra los datos, podemos hacerle el cálculo. En la obra «Arrendamientos rústicos», de don Javier Martín Artajo (abogado) y don Luis Fernández Salcedo (Ingeniero Agrónomo), pág. 62, está tratada con detalle la cuestión.

1.628

Redacción

Oruga del almendro

Don José J. Cavero, de Castejón del Puente (Huesca). — «En plantaciones que tengo de almendros ha aparecido un gusano, que forma una tela de araña en la cual quedan envueltos los pequeños almendros que terminan de salir de la flor.

Agradecería que el Servicio técnico me informase sobre el caso, para destruir dicho gusano, toda vez que poseo varios miles de almendros que presentan una cosecha abundantísima.

Envío un estuche con el gusano y la tela de araña, para que aprecien mejor de qué se trata.»

Los insectos recibidos son, desde luego, orugas; pero por los caracteres que presentan no corresponden a ninguna de las especies que conocemos como causantes de daños en el almendro.

Es lo más probable que se trate de un ataque accidental de una especie que viviera normalmente sobre la vegetación espontánea, y que la sequía del invierno y escasez consiguiente de esta vegetación haya obligado al insecto a emigrar hacia las plantas cultivadas.

Sin perjuicio, pues, de la determinación exacta, que sólo puede realizarse a la vista de los insectos adultos, de momento, el tratamiento inmediato aconsejable es la pulverización con arseniato de plomo a la dosis de 500 gramos por 100 litros. Esta dosis se refiere a un arseniato de plomo de 30 por 100 de riqueza en A_2O_5 ; pero si tuviera menos riqueza, por ejemplo el 20 por 100, se reforzaría la dosis proporcionalmente, elevándola a 750 gramos en lugar de los 500.

Si el insecto forma pronto capullos, le agradeceríamos el envío de nuevas muestras, para efectuar la mencionada determinación y aconsejarle, en su caso, alguna otra medida que fuera conveniente aplicar.

Miguel Benlloch

Ingeniero agrónomo

1.629

Azufre en polvo como abono

Don Modesto Durán, de Plasencia (Cáceres). — «Ruego instrucciones para emplear azufre en polvo como abono en el cultivo de la patata en secano, y época más conveniente del empleo.»

De las numerosas experiencias realizadas con este cuerpo en diversos cultivos, se desprende que es otro de los elementos que, al igual que el nitrógeno, fósforo, potasa y cal, hay que añadir a las tierras para su fertilización.

Si su escasez en los suelos no se ha hecho notar de una manera clara, parece ser que es debido a que indirectamente se añade al agregarle los otros abonos.

El azufre se oxida en el terreno y, después de pasar por determinados estados intermedios, termina en ácido sulfúrico, que se une a las bases del suelo y, al movilizarlas, produce indirectamente otra acción beneficiosa.

Esta oxidación del azufre puede aumentar la acidez del terreno, pero esto no es inconveniente, sino beneficioso en su caso, pues la patata la resiste bien y sus condiciones óptimas de desarrollo son en terrenos de ph. comprendidos entre 5,2 y 6.

La manera de emplearle es: repartir unos 100 ó 150 kilos de flor de azufre por hectárea a voleo, unos veinte o treinta días antes de la plantación y recurrirle con una labor de grada o arado.

Los aumentos de producción, en las experiencias hechas con patatas, son grandes; pero no entramos en la parte económica, porque no sabemos a qué precio le resultará el azufre.

1.630

Redacción



BIBLIOGRAFIA

GONZÁLEZ GÓMEZ (César) y MADUEÑO BOX (Manuel). — *El problema del Hydrastis canadensis L. en España*. — Instituto «José Celestino Mutis», del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. — Madrid, 1943.

En el número de diciembre de este Revista, y con el título de «Un nuevo cultivo: El Hydrastis Canadensis», apareció un documentado artículo que ha sido acogido por nuestros lectores con vivísimo interés, a juzgar por las cartas y consultas recibidas en relación con esta planta de reciente introducción. Los autores de la obra que comentamos, tuvieron para AGRICULTURA la delicada atención de anticipar, en ligero bosquejo, la materia que aparece tratada en toda su amplitud hasta dejar materialmente agotado el tema, en este magnífico folleto, el cual hace realmente honor al prestigioso organismo que ampara en todas sus manifestaciones nuestra labor científica propia en todos los órdenes, que no es, por poco conocida hasta ahora, menos trascendente.

Preludia la obra en estilo anecdótico unas noticias acerca de la historia del Hydrastis, sus orígenes, tanto botánico como geográfico, y las sinonimias de esta planta, llamada por algunos «raíz de oro» con certera propiedad, ya que simultáneamente se alude con ello a su color amarillo y a su gran valoración. Sigue después una descripción de la planta, muy minuciosa, y en seguida se trata ampliamente de todo lo referente al cultivo, sin omitir detalle al-

guno y haciendo gran hincapié en el problema de la iluminación escasa que esta original berberidácea requiere, así como en los procedimientos de multiplicación que, al fin y a la postre, tanto nos interesan. A continuación, el estudio histológico de la droga y de su polvo, sirve como de puente entre esta primera parte o de campo y el estudio ya de laboratorio, verdadero alarde científico, en el que se abordan los métodos empleados para localizar la hidrastina y la berberina, sus propiedades químicas, su modo evolutivo de reaccionar y, finalmente, la acción farmacológica, aplicaciones, falsificación, etc., sin omitir un conciso resumen frente a una completísima bibliografía.

Consideramos como propio el gran éxito que con esta publicación están alcanzando el Catedrático de Farmacognosia de esta Universidad y el Director del Servicio de Plantas Medicinales de la Dirección General de Agricultura, y nos felicitamos de ver cómo dos diferentes técnicas se han coordinado al servicio de la Ciencia que, por su genuina amplitud, no reconoce límites ni se estanca en compartimentos.

NAGORE (Daniel). — *Abejas productivas.—Apicultura movilita.*—Folleto de divulgación de la Dirección de Agricultura y Ganadería de la Diputación Foral y Provincial de Navarra. Pamplona, 1942.

La Apicultura ha sido, entre las industrias agrícolas menores, la que más importancia alcanzó en las épocas pretéritas, pues de ninguna otra quedan vestigios como de ésta en las legislaciones

agrarias antiguas, tendentes a regular su aprovechamiento.

Sin embargo, es una de las que ha sufrido más honda transformación, por haberse cambiado totalmente el modo de explotárselas, y con el fin de dar un ligero esquema relativo a este sistema y orientar un poco a los que pretenden implantarlo, ha redactado el Ingeniero Agrónomo don Daniel Nagore este interesante folleto divulgador, como índice que guíe al aficionado sobre aquellos puntos que le conviene profundizar si quiere ser un hábil apicultor y montar colmenas que le puedan rendir provecho en gran escala.

INSTITUTO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA.—*Anuario Internacional de Estadística Forestal.*—Roma, 1942.

El Instituto Internacional de Agricultura acaba de publicar el tercer volumen de su Anuario Internacional de Estadística Forestal. Los dos volúmenes precedentes habían recogido la documentación estadística disponible sobre los bosques y la madera para Europa y la Unión Soviética, el primero, y para las dos Américas, el segundo. El nuevo volumen se refiere a las selvas y a la madera de Africa.

La primera parte de este libro contiene para cada país los datos disponibles sobre la extensión de los bosques, juntamente con algunas noticias sintéticas sobre la configuración del terreno, el clima, etc., y extensas informaciones sobre las clases de dichos bosques, de acuerdo con las clasificaciones más generalmente empleadas.

Sigue una información sobre

las destrucciones de los bosques, su conservación, repoblación, propiedad de los terrenos forestales y producción de madera. Se consignan también interesantes detalles sobre las principales esencias en cada uno de los países considerados.

La segunda parte del volumen se refiere al comercio internacional de la madera, proporcionando los datos sobre las importaciones y exportaciones para cada país del continente africano, desde el año 1930 hasta 1939, reducidos al sistema métrico decimal. Algunos cuadros indican el valor del comercio de las maderas para todo el continente.

El Instituto anuncia, finalmente, la preparación del cuarto volumen de este Anuario, relativo a los países de Asia y Oceanía, con lo que concluye esta obra de segura utilidad para la silvicultura y la economía forestal.

MEMORIA DE LA FERIA-EXPOSICIÓN DE GANADO VACUNO DE TORRELAVEGA. — Torrelavega, 1942.

No sólo en la Montaña, sino en toda España, tienen las ferias de Torrelavega su tradición remota, y actualmente pasan de tres mil las cabezas vacunas que pueblan el ferial los días de mercado. En esta Memoria se hacen una serie de atinadas consideraciones sobre lo que fué la Feria-Exposición celebrada el pasado año, considerándola como punto de partida y estímulo para mayores proyectos. Así, es propósito del Ayuntamiento de Torrelavega, y ya se dedica a su organización, celebrar este año una Exposición de tipo interregional, que abarcará todo clase de ganado y la industria lechera en sus diferentes manifestaciones.

OTTOLENGHI (Donato).—*Problemas higiénicos de la Bonifica Integrale*. — Biblioteca de la Bonifica Integrale.—S. A. B. Barberá Editore.— Firenze.— Volumen XII.

Continuamos la presentación de los volúmenes publicados por esta Biblioteca con el último de la serie establecida, que, como ya se

indicó con anterioridad, no siguen en su aparición cronológica el orden sistemático fijado: historia, legislación, técnica y problemas constructivos, agronómicos, económicos e higiénicos.

Encomendados estos últimos al doctor de la R. Universidad de Nápoles, el autor pone de manifiesto las cuestiones de índole sanitaria que plantea el desarrollo integral de la «Bonifica» en una comarca cualquiera. Las obras que lleva aparejadas su intervención al establecer nuevos centros de actividad y de vida rescatan a la vez a la tierra y al hombre asentado en ella. De aquí la inmensa posibilidad ofrecida al crear o construir por vez primera para hacerlo, no solamente bien, sino además evitando las circunstancias que determinen la insalubridad de la zona y no recaer en errores del pasado, pues la experiencia recogida nos muestra las enormes dificultades que se presentan para corregir los defectos con posterioridad a las obras ya ejecutadas.

También enfoca el problema palúdico, que se presenta en casi todos los terrenos transformados con las obras de riego o de «bonifica» y a veces se introduce en regiones que lo desconocían con anterioridad a tales mejoras, resultando no menos importante proteger al factor humano que interviene en la actividad económica de dichos lugares.

Los aspectos tratados por el autor se resumen en seis partes: I. Vivienda. II. Agua potable. III. Recogida y evacuación de desechos. IV. Paludismo y otras enfermedades importantes. V. Las migraciones; y VI. Legislación; terminando con un capítulo dedicado a bibliografía. Su enumeración indica por sí sola el interés ofrecido a aquellos a quienes afectan estos problemas de «Bonifica» o colonización. — S. G. A.

MINISTERIO DE AGRICULTURA.— *Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda*. — Relación de obras editadas.

La Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura, ha publica-

do una relación de las obras editadas por dicha Sección desde su creación.

Estas publicaciones, debidas a firmas de prestigiosos especialistas, venía ofreciéndolas el Ministerio de Agricultura gratuitamente, no persiguiendo más fin que el de divulgar, principalmente entre los campesinos españoles, instrucciones, enseñanzas y consejos sobre los distintos temas agrícolas y ganaderos, procurando así el mejor y más eficaz rendimiento de la agricultura nacional. Pero como este fin altruista no ha sido por todos comprendido y el carácter gratuito de dichas publicaciones ha dado lugar a abusos, para poner fin a este estado de cosas, el Ministerio de Agricultura ha acordado fijar un precio de dos pesetas a cada ejemplar de estas publicaciones, precio que, por lo económico, resulta al alcance del labrador más modesto.

La relación a que aludimos se facilita gratuitamente en la mencionada Sección y la distribución de estas publicaciones a particulares y librerías de toda España se ha encargado a la Librería Agrícola. Fernando VI, núm. 2, Madrid.

FUENTES IRUROZQUI (Manuel).— *Etapas del proteccionismo*. — Diana. — Madrid, 1943.

En esta nueva obra del Inspector general de Comercio y Política Arancelaria, se recogen las distintas etapas porque ha pasado el proteccionismo económico, especialmente en el orden mercantil. Es evidente, pues, el interés de este volumen en un momento como el actual, en que los problemas de esta rama social ocupan la atención preferente del mundo, preocupado por la instauración de un nuevo orden en la economía.

Tras unos breves antecedentes históricos, analiza el autor los aranceles de Aduanas, las teorías del comercio internacional, los efectos de los aranceles y otras medidas proteccionistas sobre los precios; las primas de exportación; los fenómenos del dumping; los sistemas de contingentes al comercio exterior; la intervención en el cambio; las nuevas modalidades de importaciones y ex-

portaciones; los clearing y las compensaciones, para terminar con capítulos tan interesantes como los dedicados a la economía dirigida, la autarquía y el futuro de los grandes espacios económicos.

EXTRACTO DE REVISTAS

Estado actual de la síntesis biológica de las materias grasas y sus posibilidades industriales.
Stampa (G.). — *Revista Internacional de Agricultura.*—
Número 12. 1942.

El empleo de los hidratos de carbono contenidos en los productos frutales de desecho, residuos de la industria conservera y otros desperdicios agrícolas para obtener materias grasas por vía biológica, mediante la utilización de determinadas especies de hongos, constituye un medio eficaz de elevar el rendimiento de la agricultura, valorizando los subproductos. Al lado del aumento unitario de la producción de los aceites debida a la mejora de la técnica agronómica y a la intensificación del cultivo de especies oleaginosas, la síntesis industrial de las materias grasas por oxidación de las parafinas y su producción por métodos biológicos—que dará en el porvenir rendimientos muy superiores a los actuales—constituyen dos factores que contribuirán notablemente a cubrir el déficit en materias grasas que padecen actualmente varios países europeos.

En el pasado siglo ya se observó que las grasas podían formarse a expensas de las sustancias proteicas, como ocurría con cultivos de hongos del género *Penicillium* en soluciones nutritivas de albúminas y aminoácidos.

Por otra parte, la síntesis de cuerpos grasos obtenidos por oxidación de las parafinas, por el sistema Fischer y Tropsch, exige instalaciones costosas y complicadas para la oxidación, separación, y purificación de los ácidos gra-

dos obtenidos. Además, y contrariamente a lo que ocurre con los líquidos preparados por vía biológica, el producto se compone casi por completo de ácidos grasos saturados, diferentes de los naturales no saturados del tipo del ácido oleico.

Todos estos inconvenientes son subsanados mediante los métodos biológicos a partir de desechos agrícolas e industriales y productos frutales desprovistos de mercado. Los aparatos empleados son más sencillos, y aun el punto débil que tenían estos procedimientos—la gran superficie exigida por la fermentación biológica—queda resuelto mediante los dispositivos ideados por el autor del trabajo. Las grasas obtenidas son semejantes a los cuerpos grasos naturales de uso común y los rendimientos son cada vez más elevados con el empleo de «*Endomyces vernalis*» (25 por 100), «*Penicillium javanicum*» (41 por 100) y «*Oidium lactis*» (50 por 100). Pero los resultados son aún más satisfactorios cuando a raíz de los magistrales estudios de Winge y Laustsen sobre la hibridación de levaduras, se obtuvo del cruce de «*Saccharomyces ellipsoideus*» y «*S. validus*», un híbrido que dió el 72,2 por 100 de azúcar transformada en grasa. Este nuevo camino ofrece amplias perspectivas a las fermentaciones industriales, tanto en su aspecto de calidad como en el cuantitativo. Una ventaja más de los métodos biológicos le constituye el hecho de poder obtenerse, al lado de las sustancias grasas, una elevada proporción de ciertos compuestos intermedios (ácidos orgánicos libres, productos nitrogenados, etcétera) de indudable valor, y que dan a estas industrias una elasticidad muy conveniente para armonizarla en cada momento con las conveniencias del mercado.

Comprobación de los densímetros.
Bulletin de l'Office International du Vin.—Número 153.
1942.

Con este título publica el Boletín de la Oficina Internacional

del Vino» una información que se refiere a la necesidad de control de los glucómetros, ebuliómetros, etc., que se emplean en la industria enológica.

Es sabido que en la práctica comercial la determinación del grado en azúcar de las uvas y de los mostos, en lugar de investigarse por el método químico—lo que exige soluciones tituladas, una mayor atención y una gran pérdida de tiempo que está en desacuerdo con la prisa que tienen los comerciantes y los cosecheros en un período de trabajo intenso como el de la vendimia—, es realizado según el método físico mediante el empleo de densímetros especiales.

Cierto que el método físico no tiene ni puede tener la pretensión de ser preciso, por el hecho de que se basa en la densidad del mosto, ya que en él se encuentran, además del azúcar, otras sustancias.

El resultado del análisis es erróneo por la influencia de estas materias, con todo y estar calculadas, aproximadamente, por los ideadores de los densímetros.

Estos, con sus cualidades y sus defectos, han sido, no obstante, aceptados por el comercio, y toda negociación para la venta y la compra de mostos se realiza a base del resultado obtenido empleando dichos utensilios.

En el mismo caso están los ebuliómetros y los alcohómetros, con relación a los vinos.

Siendo instrumentos de medida que son base de transacciones, es lógico estén sometidos a comprobación y que se pueda tener garantía de su exactitud de manera análoga a como tiene lugar para otros instrumentos de medida.

Existen Laboratorios encargados de realizar esta función en Francia, Italia y Alemania. Los constructores, antes de expender los utensilios citados, los envían a dichos Centros de comprobación y, si están conformes, se les marca una contraseña que es una garantía segura para los que han de usarlos.

En España no existe ninguna entidad oficial que realice tan útil cometido.



PREVISION

Sociedad Mutua de Seguros
Generales

Inscrita por O. M. de 16 de enero de 1940



PEDRISCO - VIDA Y ROBO DE GANADO
INCENDIOS - ACCIDENTES

Paseo de Calvo Sotelo (antes Recoletos), 12
Madrid

Delegaciones en todas las provincias

Múgica, Arellano y Compañía, S. A.
INGENIEROS

Maquinaria agrícola e industrial
Casa Central: PAMPLONA

Representantes exclusivos en España de los renombrados
tractores de la marca **DEERING**
tipos oruga y de ruedas, con motores Diesel y a gasolina



Segadoras y Cosechadoras «Deering» - Trilladoras «Ruston», de construcción nacional - Arados «Deering», para tractores - Motores - Grupos moto-bomba - Arados para caballerías - Sembradoras - Aventadoras - Trillos, etc.

SUCURSALES EN TODAS LAS REGIONES AGRICOLAS DEL PAIS