

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXVII
N.º 317

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia, 24 - Teléfono 21 16 33 - Madrid

Septiembre
1958

Suscripción { España Año, 120 ptas.
Portugal y América Año, 132 ptas.
Restantes países Año, 150 ptas.

Números { España 12 ptas.
Portugal y América 14 ptas.
Restantes países 16 ptas.

Editorial

La vendimia

Después de ciertas vicisitudes por las que ha atravesado el mercado de vinos en la pasada campaña, llega, al fin, en los presentes momentos, la vendimia actual, tan esperada, con la promesa de un incremento sensible sobre la cosecha del año anterior.

Las impresiones que se reciben de las diferentes zonas estiman, en general, aumentos que, contrarrestados parcialmente por las posibles reducciones originadas en comarcas limitadas a las que han afectado los accidentes meteorológicos, podrán cifrarse en un 15 a un 20 por 100 sobre la escasa cosecha del año anterior y, desde luego, de buena calidad y grado en general.

A base de estas perspectivas, no son de temer repercusiones económicas en el precio de la uva, aunque para prevenir cualquier contingencia, y con un criterio laudable muy previsor, se ha establecido en la regulación de la campaña vitivinícola una cifra tope que impida el abuso de algunos compradores en aquellas zonas donde la venta de las uvas por los viticultores es obligada, ya que no disponen aún de Bodegas Cooperativas a distancia económicamente accesible para poder entregar la vendimia. Claro está que la cifra señalada como tope ha de ser sólo considerada para evitar catástrofes o circunstancias especialísimas, ya que en la mayor parte de los casos, y utilizando la libertad de precios que establece la Orden de regulación de la campaña, la uva ha de cotizarse a un precio superior, siendo previsible que la actuación de la Comisión de Compras se limite a aquellos casos que señalamos anteriormente, donde se intente abusar de la falta de medios de elaboración, y estamos seguros que, en estos casos, el citado Organismo sabrá fijar el precio razonable que las circunstancias de la campaña imponen.

A estos efectos, queremos hacer resaltar la necesidad de evitar que las especulaciones en el mercado vitivinícola se realicen a expensas de los productores, e interviniendo elementos ajenos a la producción y comercio del vino, los cuales originan esas fluctuaciones tan desorbitadas que repercuten, trastornándolo, en el mercado interior, dificultando las operaciones normales de abasteci-

miento e incrementando el retrainimiento para el consumo del vino en las clases de pocos recursos económicos.

La actuación cada vez más intensa en los mercados interior y exterior de las Cooperativas convenientemente asociadas, que pueden llegar a manejar grandes volúmenes de caldos elaborados en condiciones, tanto de consumirse en las épocas adecuadas en el mercado interior, como de ser exportados, evitarían los trastornos esporádicos a que nos venimos refiriendo, y harían recaer los beneficios que pudieran obtenerse en estos años favorables en los elementos productores, con lo cual podrían compensar los años de crisis vitivinícola en que los precios no son tan satisfactorios, regulándose de esta manera la economía vitivinícola, tan sujeta a cambios bruscos de orientación, según la amplitud de las cosechas.

En cuanto a la exportación, estimamos asimismo debe estudiarse con todo detenimiento la preferencia por la reconquista de determinados mercados. En este aspecto, nos parece que por los elementos oficiales rectores del comercio exterior se debiera dar preferencia a las exportación para el mercado alemán, siempre que las condiciones de la negociación lo permitan, con el fin de ir ampliando dicho mercado, tanto a base de los tipos de vinos dulces, de coupage y de mesa, que ya enviamos, como con la introducción en cantidad de otros caldos, como son los vinos base para destilación, vinos para la fabricación de vermouth, etc., para ver si conseguimos reconquistar un mercado tan potente y de tanto porvenir, en el que anteriormente teníamos una preponderancia hoy alcanzada por los otros grandes países vitivinícolas.

A este respecto, aunque la actual cosecha, en gran parte, de los países vitivinícolas presente mejores perspectivas que el pasado año, como nuestra cosecha no es tampoco excesivamente abundante, habrá que pensar en que se pueden producir condiciones favorables para la exportación, y en este aspecto convendría establecer por los Organismos competentes de los Ministerios de Comercio y Agricultura un plan para la próxima campaña, que evitara, si es posible, se realicen exportaciones esporádicas a países que constituyen solamente un mercado ocasional, orientando la exportación hacia esos otros mercados de grandes posibilidades, que pueden alcanzar la fijeza que tanto conviene a nuestra economía vitivinícola.

LA PLAGA DE LA "ROSQUILLA NEGRA"

I. El insecto y sus agentes naturales de control

Por José María del Rivero

Ingeniero agrónomo

INTRODUCCIÓN

Desde hace seguramente más de veinticinco años se encuentra establecido en la parte meridional de España, y en Canarias quizá todavía desde hace más tiempo, el insecto científicamente denominado *Prodenia litura* F., el cual se registró por primera vez como plaga en nuestra nación, y en Europa, en el verano de 1937, con motivo de su aparición en forma alarmante en las vegas que rodean a Almería.

Los intensos y rápidos ataques que puede desencadenar este insecto, de consecuencias hasta posiblemente catastróficas, se pusieron de manifiesto claramente en el año 1949, con motivo de su espectacular ofensiva a los feraces cultivos hortícolas de la vega baja del Segura, en las provincias de Alicante y Murcia, donde produjo verdaderos estragos, arrasando las cosechas.

La "rosquilla negra", como así se bautizó popularmente a esta plaga por los agricultores murcianos y alicantinos a raíz de la fuerte invasión de 1949, se ha ido extendiendo paulatinamente por la costa levantina y mediterránea, haciendo acto de presencia en septiembre de 1954 en la isla de Ibiza, y al año siguiente por igual época en la huerta de Palma, a donde con tal motivo fuimos comisionados por la Dirección General de Agricultura para organizar la campaña de defensa y lucha contra la misma.

No acostumbrado el agricultor a esta clase de plagas, se ha visto tan sorprendido y desorientado por su rápida forma de actuar y por los estragos que produce, que muchas veces impotente, en su general individualismo, para combatirla eficazmente en principio, ha fomentado el desarrollo de

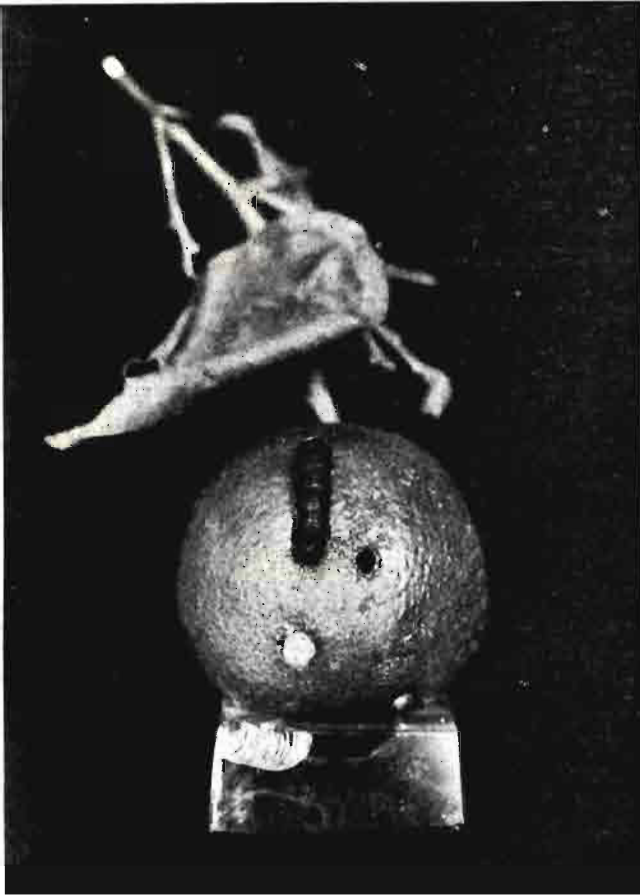
las más extrañas hipótesis y leyendas, tales como la de la aparición de una plaga bíblica, de unas orugas desconocidas de los técnicos y de imposible destrucción, de la falta de insecticidas adecuados para combatirla, de la inoperancia de los medios recomendados y de otras especies más, que no han hecho otra cosa que crear un ambiente general de confusión, duda y recelo, con menoscabo de la eficacia de las medidas aconsejadas.

Aun habiendo sufrido sus efectos, cabe que, por la forma irregular con que se presenta, los agricultores lleguen a confiarse e incluso a olvidarse de los daños que puede producir, dando lugar a que cuando sobrevenga un ataque fulminante, de carácter grave, se la pueda considerar por algunos a lo mejor incluso como una plaga nueva y se cree el clima propicio para que circulen conceptos equivocados, como los que antes hemos denunciado, lo cual no solamente es condenable por no ser cierto, sino también porque va precisamente en contra de lo que ha de ser la aspiración de todos, es decir, la exterminación rápida y eficaz de la plaga.

La lucha contra la "rosquilla negra" es perfectamente posible, y la eficacia de los medios de que se dispone debe desterrar el espectro de resignado fatalismo que pudiera sobrecoger al agricultor sorprendido, desesperado y desorientado por la plaga. El objeto de esta divulgación es demostrar esto y orientar al agricultor para que sepa defenderse con garantía de éxito contra este enemigo de los cultivos.

DESCRIPCIÓN DEL INSECTO

La *Prodenia litura* en estado adulto es una mariposa que con las alas extendidas tiene una en-



Lesiones superficiales y profundas originadas en una naranja por la «rosquilla negra».

vergadura de 3-4 centímetros, y cuya longitud del cuerpo no llega a los dos centímetros. En la posición de reposo las alas están plegadas hacia atrás, protegiendo el cuerpo del insecto, que es robusto y de una coloración que varía de amarillo-ferruginosa a ocrácea.

Las alas anteriores son de color pardo, con una serie de dibujos de aspecto reticulado y en general de color más claro que el resto, y entre los que resalta, por ser muy característico, uno que adopta como la forma de un número cuatro. Las alas posteriores son blanquecinas, con las nervaduras y el borde externo de color pardo.

Las crisálidas son de color marrón. Los huevos tienen un diámetro como de medio milímetro, y su forma recuerda a una diminuta mandarina.

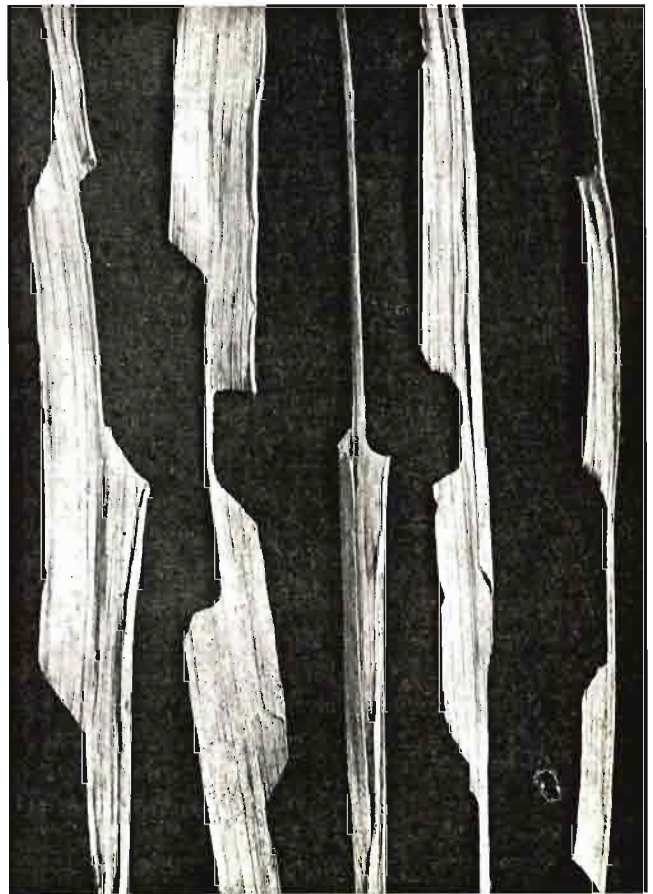
Las orugas experimentan cinco mudas durante su vida, cambiando de coloración y tamaño con la edad. Empiezan siendo de color verde y terminan con una tonalidad negruzca en la última edad, alcanzando en su máximo desarrollo una longitud de 4-5 centímetros y un ancho de 0,5 centímetros.

El cuerpo de las orugas está surcado por una

serie de bandas y estrias, destacando en las que han alcanzado el completo desarrollo cuatro manchas negro-amarillentas en el dorso del tórax y otras cuatro mayores y exclusivamente negras en el primero y octavo segmento abdominal. La cara ventral tiene una coloración más clara. La cabeza es de color oscuro o negro.

VIDA Y COSTUMBRES

Por tratarse de un lepidóptero del grupo de los noctuidos, generalmente conocidos como gusanos grises en el lenguaje técnico, los adultos son mariposas de hábitos nocturnos, cuya actividad se manifiesta en el crepúsculo y durante la noche, especialmente en las primeras horas de oscuridad. De día se mantienen ocultas en grietas, debajo de las hojas, en la maleza de los ribazos, etc. Son atraídos por las hogueras, cebos de melaza al 5 por 100 en agua colocados en recipientes y por cebos luminosos provistos de lámparas de vapor de mercurio o luz fluorescente, los cuales, si como medio de control directo no tienen mucho interés, en cambio resultan de mucha utilidad para poder



Detalle de las hojas de arroz, comidas por la «rosquilla negra».



Campo de patatas destruido por la «rosquilla negra», y en el que pueden verse, aparentemente sanas, las matas de Judías, indicando con ello un distinto grado de preferencia de la plaga por las plantas cultivadas. (ataque de la vega del Segura en 1949). (Foto Gómez Clemente.)

anunciar la aparición de la plaga y luego la evolución de la misma y facilitar su control, por tanto.

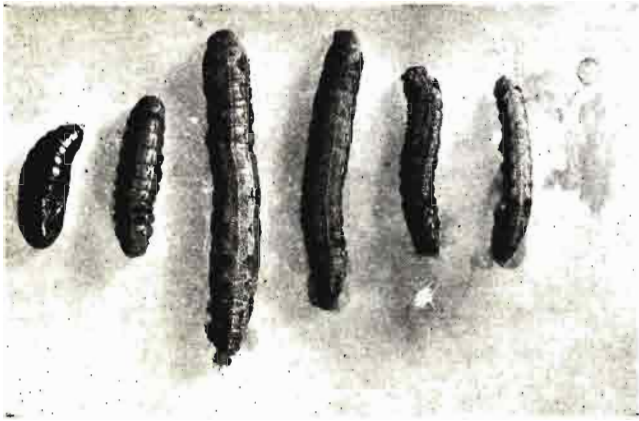
La emergencia tiene lugar en marzo-abril, apareándose muy pronto y comenzando la puesta de huevos a los 1-5 días después de la fecundación, lo que puede ocupar un período de cuatro a seis días. En este espacio de tiempo puede poner por término medio unos 1.500 huevos en paquetes que suelen tener unos cien, bien ordenados, bien simplemente amontonados, pero generalmente en una, dos y tres capas superpuestas, protegidas en su conjunto por una serie de pelos de color ocre que la hembra se quita del abdomen una vez ha efectuado la puesta. Esta se hace generalmente en la cara inferior de las hojas y preferentemente en los cultivos frondosos, en ambientes húmedos y cálidos, plantas en floración y en terrenos fuertes.

Los huevos avivan a los 4-9 días en verano y a los 11-12 días en invierno. Las orugas recién nacidas miden un milímetro y tienen la cabeza negra, viviendo agrupadas sobre las hojas durante las dos primeras mudas, en un período que puede representar de los ocho a los diez. Durante este tiempo se alimentan del parenquima del envés de las hojas y tienen una actividad esencialmente diurna, sin descender al suelo.

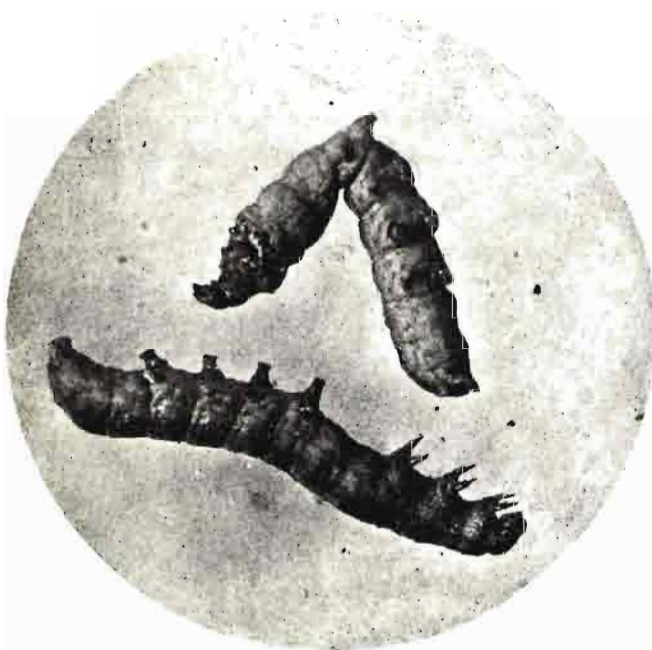
Pronto se inicia la dispersión, para lo que se desprenden con ayuda de finos hilos de seda sobre otras hojas de las que continuarán alimentándose.

A partir de la segunda muda, según unos, o de la tercera, según otros, las orugas empiezan a comer abriendo agujeros y adquieren hábitos esencialmente nocturnos. Entonces suben a las plantas para devorarlas hacia la caída de la tarde, y principalmente en las primeras horas de la noche, permaneciendo durante el día escondidas en el suelo, al pie de las plantas y debajo de las hojas, y si la tierra se recalienta y se seca, refugiándose en el interior de las grietas. En los campos de trébol o de alfalfa, con suficiente humedad, las orugas pueden permanecer simplemente sobre el piso, si no les dan directamente los rayos solares. En todos estos casos las orugas se encuentran generalmente arrolladas sobre sí mismas, por lo que por este motivo y su color negruzco recibieron la denominación popular de «rosquillas negras».

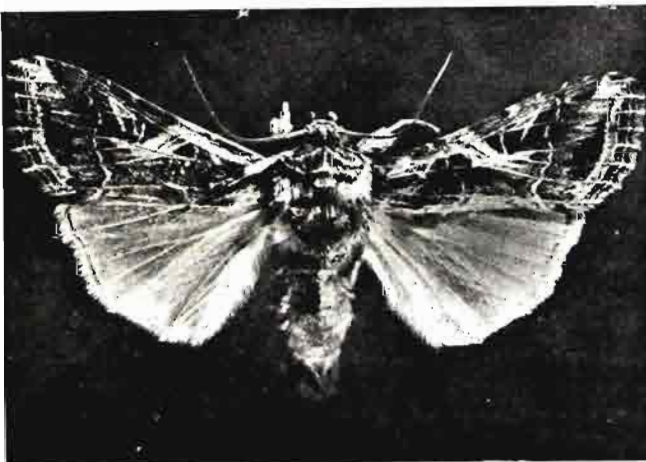
En casos de fuertes ataques, las orugas grandes pueden alimentarse sobre las plantas de día, y si el alimento escasea y no hay suficiente protección contra los rayos solares, emigran a otros campos más favorables en forma aislada o en masas más



Orugas de distinto tamaño de la «*Prodenia litura*» y una crisálida de la misma.



Orugas de «*Prodenia litura*» muertas por una enfermedad.



Adulto de «*Prodenia litura* F.» con las alas extendidas.

o menos compactas, que en los casos graves pueden llegar a alcanzar proporciones impresionantes.

La oruga en pleno verano vive unas tres semanas, al cabo de las cuales, ya completamente desarrollada, cesa de comer, baja al suelo y se entierra a poca profundidad para crisalidar, en cuyo estado se encuentra de siete a ocho días, al final de cuyo periodo es cuando emergen los adultos que han de iniciar la generación siguiente. El número de éstas puede variar de 5 a 7, según los años. Las crisálidas quedan a una profundidad de uno o dos centímetros, y en ocasiones a ras de suelo o casi sobre la superficie. En los arrozales la plaga crisalida en el cogollo de las matas de arroz, junto a las deyecciones y restos de sus actividades. La crisálida es verde al principio, pero en pocas horas adquiere la tonalidad rojo-caoba, que le es característica.

La duración de la vida larvaria en invierno es de 65-90 días, por lo que el ciclo total del insecto varía aproximadamente entre un mes en verano y 4-5 en invierno. Las generaciones que ocupan periodos largos, desde otoño a primavera, pasan prácticamente inadvertidas, y únicamente nos damos cuenta, por regla general, cuando aparecen las generaciones de más corto desarrollo, y que son las que ocasionan los más graves perjuicios económicos. Esto ocurre especialmente de julio a octubre, aunque en las zonas más meridionales puede tener lugar antes. En el este de España los daños mayores se han registrado usualmente en el mes de septiembre.

Generalmente los estados por los que atraviesa el insecto no coinciden en los diversos individuos, porque las generaciones se yuxtaponen, lo que determina que cuando observamos la plaga encontremos, según los sitios, o aun en un mismo lugar, diversas fases de la evolución coexistente.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y MEDIOS DE DISPERSIÓN

La *Prodenia litura* F. se encuentra distribuida ampliamente, estando registrada su presencia en los siguientes lugares: España, Portugal, Turquía y Grecia, en Europa; casi toda Africa, Oriente Medio, India, Ceylán, Filipinas, China, Corea, Japón, Malaya y Formosa, en Asia; Australia, y muchas islas de los acéanos Atlántico, Indico y Pacifico. En España se encuentra prácticamente en todo el litoral mediterráneo y Atlántico sur, Sevilla, Córdoba, islas Canarias y Baleares.

Entre los medios naturales de diseminación del

insecto figuran su propia capacidad de vuelo, la acción del viento y hasta el arrastre de las orugas por las aguas de canales y acequias. El transporte de mercancías, las comunicaciones aéreas, marítimas y terrestres son los medios por los que involuntariamente el hombre puede contribuir a su dispersión.

PLANTAS ATACADAS Y DAÑOS QUE OCASIONA

La *Prodenia* es un insecto polífago que se alimenta de las hojas y brotes tiernos de los cultivos hortícolas y que puede atacar incluso al arbolado en las fuertes invasiones, especialmente viveros y plantaciones jóvenes. Los frutos no se escapan a sus depredaciones, y practica orificios en sus paredes para penetrar en el interior y devorarlos. En los grandes ataques pueden desaparecer campos enteros en menos de veinticuatro horas, y en la invasión de 1949 en la vega del Segura se llegaron a destruir las partidas de tomates preparadas para la exportación.

Las malas hierbas y plantas espontáneas en ribazos, márgenes de acequias, terrenos incultos, bordes de caminos, etc., están expuestas igualmente a la voracidad del insecto, razón por la que en una campaña de lucha contra la plaga no deben ser ignorados, así como tampoco los pequeños jardines de las viviendas, los parques públicos y las praderas de los campos de deportes, al objeto de evitar su destrucción y que se conviertan igualmente en focos de infestación.

AGENTES NATURALES DE CONTROL

La temperatura y la humedad relativa juegan un papel importante en la limitación natural de la plaga. En efecto, los máximos de 37-40° C son muy desfavorables a la *Prodenia*; los huevos y orugas jóvenes mueren por encima de los 40° C a las pocas horas, y a los 47° C, instantáneamente. A los 40° C las orugas recién avivadas o muy jóvenes dejan de moverse y se desprenden de la planta por medio de hilos sedosos para caer al suelo, y como la superficie está muy caliente, mueren en grandes cantidades; otras, en este movimiento de descenso van a parar a hojas situadas en posiciones más resguardadas, y allí pueden sobrevivir si las altas temperaturas no perduran demasiado tiempo.

Los valores óptimos para el desarrollo de huevos y larvas es de 24° C, y para las crisálidas, de 30-35° C. Por debajo de 10° C las orugas quedan ale-

targadas, y a los 4° C cesa prácticamente su actividad. La mínima temperatura a que puede vivir este insecto es de 2° C. Estos datos experimentales de diversos autores ponen de manifiesto que el tiempo frío corta, pues, el desarrollo o actividad de este insecto, de forma que en invierno no ocasiona daño alguno.

Estudios realizados han demostrado que la emergencia de adultos varía del 40 por 100 para una humedad relativa del 10 por 100 al 80 por 100 para una humedad relativa del 100 por 100; la humedad óptima para el desarrollo de los huevos es del 90-95 por 100. La combinación de temperatura y humedad es de gran importancia en la evolución de la plaga. Aun reconociendo que estos datos no tuvieran más valor que el particular de las experiencias de donde se obtuvieron, tienen, sin embargo, suficiente autoridad para explicar perfectamente, por tanto, que los vientos secos y calientes, los ponientes, por ejemplo, sean tan eficaces para parar y hasta aniquilar la plaga. Se comprende también que los adultos prefieran para hacer la puesta los sitios bien regados y que ofrezcan cobijo adecuado para que la descendencia pueda encontrar las mejores condiciones para su desarrollo, como ocurre con la alfalfa y trébol de Alejandría, dos cultivos predilectos de la *Prodenia*.

Las condiciones óptimas para el desarrollo de la plaga parecen ser, según la experiencia israelí, una temperatura media mensual de 23-23½° C, una humedad relativa de 65-80 por 100 y una precipitación de 30-40 mm. Fuertes lluvias de 180-210 milímetros mensuales pueden cortar el ataque de la plaga.

Cuando las condiciones ambientales no son favorables, la evolución de la plaga se retrasa y las orugas especialmente se exponen más a ser el blanco efectivo de otros medios naturales de control: los que corresponden a la lucha biológica. Los dípteros taquínidos, como parásitos, y los coccinélidos, grillos, grillotalpas, etc., como predadores, son algunos de los responsables de la exterminación de mucha "rosquilla negra". Los gorriones, patos, aves de corral y pájaros insectívoros en general devoran gran cantidad de orugas. Las bacterias, hongos, protozoos y virus pueden producir también una elevada mortalidad. Se estima que las enfermedades, especialmente cuando el insecto está debilitado por la existencia de condiciones ambientales poco propicias para su desenvolvimiento, pueden constituir un factor natural muy importante para controlar la plaga.

(Concluirá)

Orientaciones para incrementar la producción olivarera

Por Tomás de la Vega Morán

Ingeniero agrónomo

En nuestro país hay grandes zonas cuyas especiales características de suelo y clima las hacen aptas para el cultivo del olivo, ya que este árbol, por su morfología y fisiología, se adapta a condiciones de medio rigurosas, haciendo posible su explotación económica en tierras que no tendrían fácil aplicación y que habría que entregar al bosque y al pastizal.

En efecto, el olivo dispone de un sistema radicular poderoso, que le permite explorar una amplia zona del suelo, al que se adapta fácilmente, aunque sus características—compacidad, profundidad, etcétera—se aparten de las condiciones óptimas requeridas por las plantaciones arbóreas.



Asimismo la consistencia dura y coriácea de sus hojas, unida a la pelosidad de que están provistas por el envés, hacen que dentro de una determinada superficie de evaporación sea árbol sobrio en sus

necesidades de agua si lo comparamos con otras especies.

Ahora bien, esta rusticidad del olivo determina que sea muy sensible a unas favorables condiciones de cultivo y, por tanto, que permita fácilmente aumentar la producción sin apreciable aumento de gastos, actuando adecuadamente sobre algunos factores, tales como labores, abonos, podas, utilización de variedades adaptadas al medio y tratamientos contra las plagas.

En efecto, para que el olivo dé abundantes cosechas necesita disponer de una elevada cantidad de humedad en el suelo, que ha de utilizar a lo largo de su amplio ciclo vegetativo durante la estación cálida y seca.

Fuera de un accidente provocado por una helada tardía, puede afirmarse que la cantidad de cosecha depende de que el árbol tenga reservas suficientes de agua en el suelo, ya que una floración abundante, seguida de un normal cuajado de frutos, puede malograrse posteriormente si a medida que el verano avanza y el calor aumenta no hay en el suelo humedad bastante para atender las necesidades evaporadoras.

Por ello, dentro de determinadas condiciones de clima, uno de los factores fundamentales para aumentar la producción es el laboreo del suelo, ya que realizando éste de una manera oportuna y racional, conservando la mayor humedad posible y evitando pérdidas excesivas, podrá el olivo utilizar esta humedad para llevar a buen término la inicial cosecha.

Las características de un laboreo racional deben encaminarse a ejecutar las operaciones en los momentos oportunos y con la profundidad adecuada para, en primer lugar, acumular la mayor cantidad de agua en el terreno y después, una vez el agua almacenada, evitar pérdida por evaporación, tanto



impidiendo que ésta ascienda por capilaridad y se evapore en la capa superficial, como por la destrucción de las malas hierbas. Terreno mullido y limpio son los objetivos a conseguir.

La profundidad de las labores invernales, encargadas de facilitar la penetración del agua en el suelo, no debe rebasar los límites que imponga el sistema radicular, conjugando esta circunstancia con la naturaleza del suelo.

En general, los olivos desarrollan ampliamente sus raíces a poca profundidad, y a ella hay que atenerse si no queremos privar al árbol de los medios con que cuenta para extraer sus alimentos de la zona del terreno donde se encuentran en forma asimilable.

Las labores de primavera y verano siempre deben ser superficiales, disminuyendo su profundidad a medida que avanza el estío.

Otra de las condiciones fundamentales de las labores es que han de realizarse de manera que protejan la conservación del suelo, evitando la erosión, y por ello han de atemperarse a la topografía, jugando papel predominante la pendiente de las tierras. Claro es que la disposición de las plantas, al hacer las plantaciones, debe orientarse de manera que el laboreo posterior pueda hacerse con los fines de conservación indicados, llegando, cuando sea preciso, a establecer en el terreno plataformas y bancales horizontales siguiendo las líneas de nivel.

Además de las ventajas expuestas, relativas a la mejor utilización de la humedad y a evitar la erosión, un laboreo racional contribuye poderosamente a aumentar la fertilidad de la tierra, puesto que

facilita las reacciones de tipo químico y biológico que en el suelo se desarrollan, transformando en solubles y, por tanto, asimilables los elementos minerales que, en forma inerte, se encuentran en el suelo.

Otro factor eficaz para aumentar la producción es incorporar al suelo los abonos necesarios para mantener en él un estado de fertilidad suficiente.

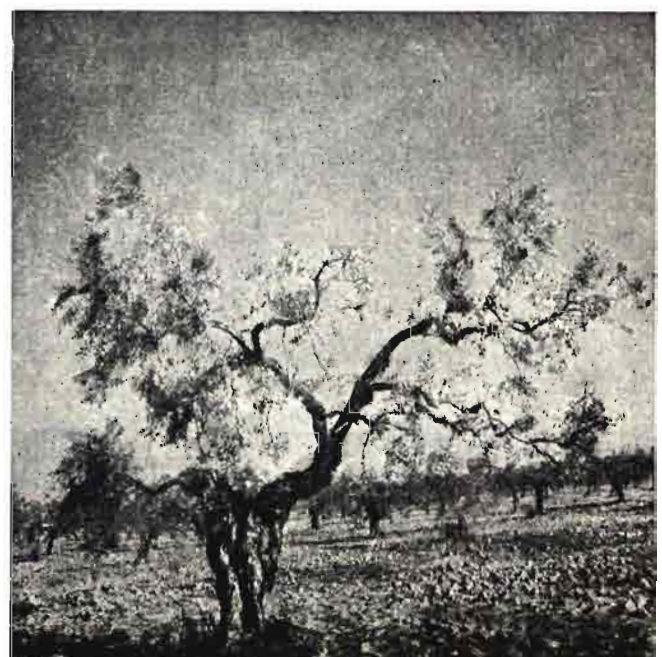
Las cosechas requieren como principio una floración abundante, seguida de un normal cuajado de frutos, y para conseguirlo es preciso que las yemas de los ramos de dos años evolucionen a botones florales.

Esta función está ligada a la naturaleza de la planta, pero ejercen una influencia destacada las materias que han llegado a las hojas a través de la savia bruta.

Un equilibrio entre los elementos llamados fertilizantes, nitrógeno, fósforo, potasa y cal, es necesario, y como fundamental para que la acción del conjunto sea eficaz es preciso que en el suelo haya una proporción adecuada de materia orgánica.

La base de la fertilidad del terreno ha de buscarse en el humus, pues éste ejerce funciones muy complejas no sólo por su composición, sino por favorecer la actividad microbiana del suelo, al mismo tiempo que mejora las propiedades físicas de las tierras y regula la absorción de humedad y su conservación.

Por tanto, ha de ser preocupación constante del olivarero evitar que la materia orgánica desaparezca, incorporándola en forma de estiércoles y, en úl-



timo caso, recurriendo a los abonos verdes, enterrando cultivos de leguminosas de ciclo corto y gran desarrollo que se adapten al suelo, fertilizando estos cultivos con fosfórico y potasa.

Son preferidas las leguminosas a otras plantas forrajeras por su comportamiento con el nitrógeno, que absorben de la atmósfera, al mismo tiempo que esquilman poco el suelo de humedad.

En este sentido, y buscando rusticidad, podrían ensayarse plantas silvestres propias de cada región, que seguramente cumplirían la finalidad que perseguimos.

Con el laboreo y abonado adecuado para aumentar la producción ha de utilizarse el recurso de la poda. Es esta operación de una primordial importancia, ya que con ella se forma el árbol en los primeros años; después se mantiene y conserva esta forma a lo largo del tiempo y, por último, se regenera la plantación cuando, por envejecimiento, han decaído sus energías, disminuyendo las cosechas.

Al mismo tiempo, con una poda racional podemos regularizar la producción, evitando, dentro de ciertos límites, la vecería y conservar el árbol en un elevado estado de lozanía que le permita producir cosechas abundantes durante un amplio período.

Es la poda operación difícil, en la que intervienen factores variables, que es necesario conocer a la perfección, y también operación trascendente, pues sus efectos no sólo se reflejan en plazo inmediato, sino que pueden repercutir a la larga, beneficiando o perjudicando el porvenir de la plantación.



Por ello ha de encomendarse esa tarea a personas expertas, que conozcan la manera de reaccionar la planta, según el terreno y el clima de la zona, y que tengan agudeza de inteligencia bastante para resolver rápidamente los problemas que cada árbol presenta, previendo los resultados de sus determinaciones en un futuro más o menos lejano.

Por último, terminaremos estas notas poniendo de manifiesto la influencia que en el incremento de la producción han de tener dos factores importantes: actuar con variedades perfectamente adaptadas a las condiciones del medio y combatir las plagas que atacan al olivo.

Es de primordial importancia en muchas regiones de clima riguroso, donde las heladas de primavera dejan sentir sus desagradables efectos, que se planten variedades de brotación tardía que resistan las temperaturas bajas y alejen el peligro de la pérdida o disminución de la cosecha, ya que este momento es el más peligroso, pues la helada destruye los brotes tiernos.

También, y en zonas secas, han de escogerse variedades resistentes a la falta de humedad; un sistema radicular poderoso es síntoma favorable, unido a otros relacionados con la consistencia y pelosidad de las hojas.

Son circunstancias favorables actuar con variedades fértiles, encerrando en esta palabra la facultad de producir muchas flores y que éstas sean normales, o sea que no aborten y que se fecunden fácilmente.

Estos caracteres están relacionados con la naturaleza del medio, pero también dependen intrínsecamente de la variedad.

No hay necesidad de ponderar la utilidad que reportará el combatir las plagas, tanto de insectos como de criptógamas, que más o menos intensamente atacan al olivo.

Actuar sistemáticamente y de un modo preventivo es lo más eficaz, y sobre todo actuar en grandes masas, ya que, de no hacerlo así, el esfuerzo de unos pocos quedaría anulado por la incuria de los demás.

Utilizando procedimientos modernos y recurriendo a la asociación se conseguirán buenos resultados, al mismo tiempo que los tratamientos resultarán más económicos.

Forzados cada vez a producir más y a menor costo, se hace preciso utilizar el esfuerzo y la técnica del cultivo para aprovechar al máximo las energías naturales y buscar el mayor rendimiento.

Los conservadores de naranjas

Por Jorge Pastor Soler

Ingeniero agrónomo

Entre los muchísimos problemas que tiene planteados la química agrícola ha adquirido relevante actualidad el que se refiere a la consecución de productos protectores de las naranjas contra los ataques de los mohos, que se producen bien durante el periodo de embarque o posteriormente en el almacenamiento que precede a la venta al público.

Desde el punto de vista económico es de importancia excepcional conseguir un producto que conserve durante algún tiempo las condiciones organolépticas del fruto; de ahí la multiplicidad de productos aparecidos en el mercado, acompañados de una propaganda intensa y llamativa, cuya inmediata consecuencia ha sido provocar un estado de desorientación y, en algunas ocasiones, de desánimo entre los exportadores, circunstancia que se ha agravado por la diversidad de criterios existente, tanto en los países productores como en los importadores, cuyo único acuerdo—y no general—hasta el momento es la prohibición de autorizar productos a base de tiourea por sus efectos cancerígenos.

En nuestro país se han verificado ensayos sobre un gran número de productos conservadores, cuya composición era variadísima, ofreciendo su aplicación únicamente dos modalidades, una de ellas para ser aplicados directamente sobre los frutos; la otra, impregnando los papeles con que se suele envolver la naranja de exportación.

Entre los primeros se han ensayado productos a base de tiourea, los cuales, como anteriormente decíamos, han sido rechazados por el peligro que entraña su uso para la salud pública, al margen de otras consideraciones de tipo técnico.

Existe una gama considerable de preparados cuyo principio activo es el boro, bajo cualquiera de las formas: tetraborato sódico, pentaborato sódico y ácido bórico, además de una serie de productos orgánicos derivados del mismo elemento, que en Fran-

cia despertaron gran interés, pero que finalmente no han tenido éxito. En todos ellos se ha comprobado cierto efecto protector, pero de escasa duración, ya que ésta, en general, no puede garantizarse por encima de los siete días, espacio de tiempo a todas luces reducido si se considera el tiempo transcurrido desde la recolección y manipulación del fruto hasta su venta en el mercado del país importador.

En la actualidad se ha dedicado gran atención a preparados formulados con amonio cuaternario, sin que la pretendida novedad pueda considerarse como una auténtica aportación a la innumerable gama de conservadores de naranja.

Los productos que parece ofrecen mayor garantía son los fabricados a base de ortofenilfenato sódico, cuya acción protectora se ha comprobado con duración que se aproxima a los quince días, teniendo la enorme ventaja de que el producto no penetra al interior del fruto y, por consiguiente, no puede operar ni remotamente la variación de las condiciones organolépticas y elimina a la vez los posibles efectos nocivos. De acuerdo con tal orden de ideas se hace notar que dichos preparados no podrán impedir las infecciones internas existentes en el fruto en el momento de ser tratadas, es decir, la protección es exclusivamente externa, que en general ha de ser suficiente, ya que las frutas con síntomas de infección deben ser desechadas en las operaciones de selección que se realizan en el almacén.

Otro tipo de conservadores de naranja corresponde a una serie de preparados cuya finalidad es impedir la desecación rápida del fruto tratado; generalmente forman una fina película sobre la corteza de la naranja, a la que dan un inmejorable aspecto, sin interrumpir totalmente la transpiración. En realidad, todos estos productos no ejercen acción protectora contra los ataques de los mohos y



hasta es posible que en cierta forma modifiquen (aunque no apreciablemente) el aroma y gusto del fruto, ya que, sin impedir absolutamente la transpiración, actúan sobre ella. Por otra parte, aunque se tienen por inocuos, se sabe muy poco acerca de su aspecto sanitario, pero resulta indiscutible que dan mayor condición a los frutos tratados. De entre las variadísimas fórmulas que dan origen a dichos productos merecen citarse las integradas por resinas e hidrocarburos diversos, así como las producidas a base de polietilglicol con ácido láurico, todas ellas representantes de nuevas técnicas americanas, siendo de advertir que a las citadas en último lugar se les ha comprobado cierta fitotoxicidad sobre el fruto tratado.

Por último, la utilización de papeles de envol-

tura, impregnados con distintos productos químicos, ha tenido poco éxito. En nuestro país se ha pretendido el registro de algún producto a base de difenilo, que fué rechazado por haberse comprobado la penetración del producto en el fruto y porque además no es radical la protección contra los ataques de los mohos.

Como resumen de lo anteriormente expuesto, y con objeto de orientar a los confeccionadores de naranja para la exportación, damos a continuación una relación de los productos admitidos provisionalmente en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario, bien entendido que la autorización provisional queda supeditada a que las autoridades del país importador admitan su empleo.

N.º de inscripción provisional	Nombre	Principio activo
1.297	Retaro	Ortofenil-fenato sódico.
1.336	Dowicidro	Ortofenil-fenato sódico.
1.344	Ortofenil fenato sódico	Ortofenil-fenato sódico.
1.358	Fenaril	Tetraborato sódico y hexametileno tetramina.
1.375	Bórax	Bórax.
1.376	Acido bórico	Acido bórico.
1.550	Citrosán	Polietileno glicol y ácido láurico.
1.597	Flavorseal	Resinas e hidrocarburos.
1.702	Vainsa dowicidez	Ortofenil-fenato sódico.
1.752	Tise-O	Ortofenil-fenato sódico.
551	Preservator goold	Bórax y ácido bórico.

dimiento de humos blancos. Dejamos enfriar y adicionamos 10 c. c. de alcohol de 96° y 5 c. c. de éter. Los enturbiamientos producidos por la insolubilización del perclorato potásico los comparamos al nefelómetro.

Para la acidez total, grado alcohólico, densidad, acidez volátil, sulfuroso y tanino empleamos los métodos enológicos oficiales.

Calcio: Tomamos 10 c. c. de vino, neutralizamos con licor acidimétrico y adicionamos 2 c. c. de disolución de ácido oxálico al 5 por 100. Transcurrida una hora, medimos el enturbiamiento en el nefelómetro.

Hierro: Empleamos el método Ferré-Michel. Este método, muy corriente para la determinación del hierro en los vinos, se basa en la coloración obtenida con el sulfocianuro amónico. Determinamos el hierro total, el ferroso y el férrico.

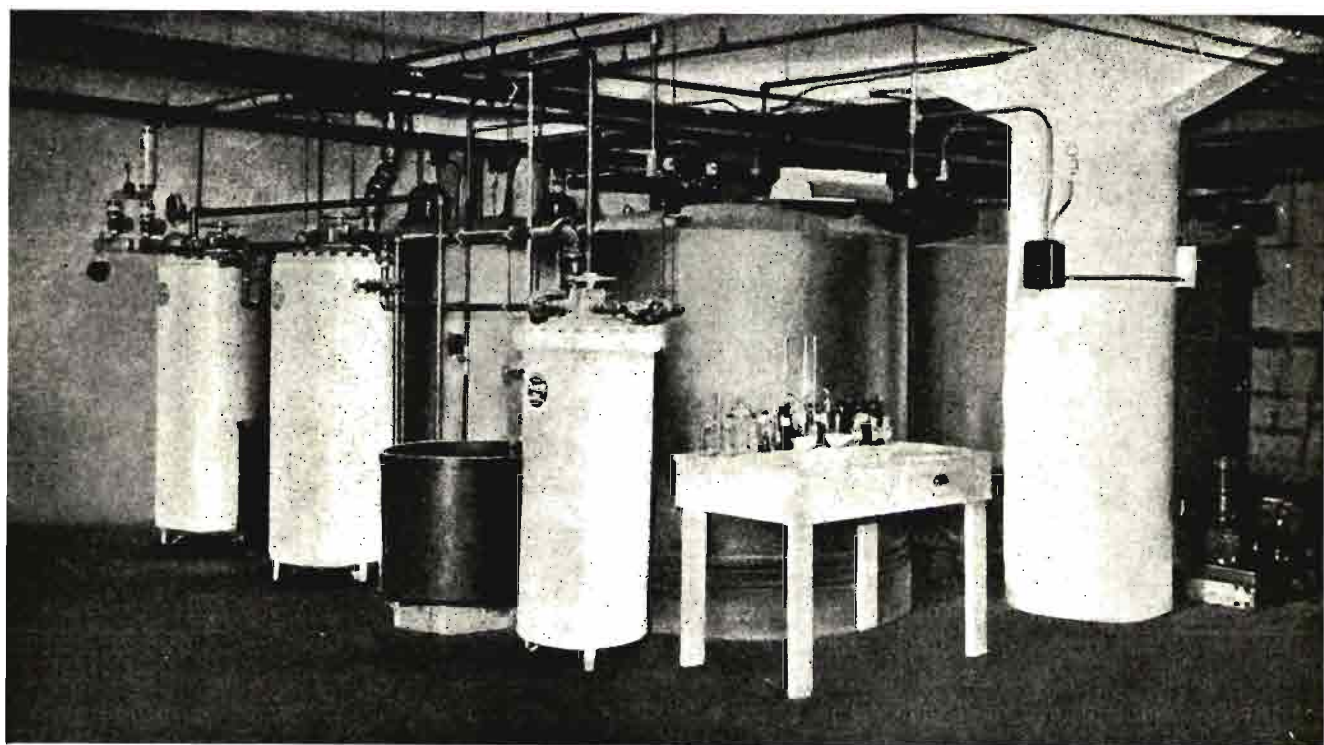
Nitrógeno amoniacal: Tomamos 10 c. c. de vino y 2 c. c. de disolución concentrada de sosa cáustica. Destilamos como si fuéramos a determinar la acidez volátil por el método de las destilaciones sucesivas. Tomamos 1 c. c. del destilado y 10 c. c. de agua destilada. Adicionamos 2 c. c. de reactivo de Nessler. Los enturbiamientos producidos los comparamos en un nefelómetro.

Primer ensayo: Vino blanco viejo, de la bodega del Centro. Grado alcohol, 11,1°; acidez total, 4,1; acidez volátil, 1,35; extracto, 15; pH, 3,2.

La velocidad de paso se reguló a un hectolitro por hora. Se tomó muestra de cada fracción de 50 litros. Se hicieron pasar en total seis Hl.

RESULTADOS

Fracción	Densidad	Ac total	pH	K ⁺	Fe total	Fe ⁺⁺	Fe ⁺⁺⁺	Ca ⁺⁺
T	0,9921	4,1	3,2	=1	16	8	8	=1
1	0,9917	4,2	3	0,50	0	0	0	0
2	0,9920	4,2		0,60	0	0	0	0,25
3	0,9921	4,2		0,65	0	0	0	0,25
4		4,2		0,70	0	0	0	0,30
5		4,1		0,70	0	0	0	0,30
6		4,1	3,18	0,70	2	0	2	0,35
7		4,1		0,72	2	0	2	0,35
8		4,1		0,75	2	1	2	0,65
9		4,1		0,75	2	1	2	0,70
10		4,1		0,80	3	1	2	0,70
11		4,1		0,85	4	2	2	0,75
12		4,1		0,90	6	2	4	0,80
Conjunto	0,9921	4,1	3,2	0,70	2	0	2	0,40



Instalación Permutit de desmineralización, con tanque de decarbonatación, en una fábrica de productos cosméticos.

Se determinó la densidad del destilado, del vino original y del vino de conjunto, habiendo obtenido el mismo resultado: 0,8 Be, que corresponde a una densidad de 1,0063 y a un extracto de 15.

Igualmente se determinó en los dos vinos el contenido de tanino. La cantidad de c. c. de permanganato gastados aplicando el método de Lowental, modificado por Carpené y Pi, fué sensiblemente la misma.

El anhídrido sulfuroso total, libre y combinado, contenido en los vinos testigo y de conjunto no

varió con relación al total y aumentó ligeramente el libre en el vino tratado.

La acidez volátil, determinada en el vino de conjunto, fué de 1,45 gr. de ácido acético por litro. Casi sin variación con el vino testigo.

Las determinaciones del nitrógeno amoniacal en el vino testigo, en las fracciones 1 y 6 y en el vino de conjunto no dieron diferencias sensibles.

Segundo ensayo.—Vino blanco joven, de la bodega del Centro. Grado alcohol, 12,5°; acidez total, 4,7; acidez volátil, 0,70; extracto, 16; pH, 3,2; sulfuroso libre, 32 mgl.; sulfuroso total 255 mgl.

R E S U L T A D O S

Fracción	Ac. total	pH	K·	Fe total	Fe··	Fe···	Ca··
Testigo	4,7	3,2	0,1	20	15	5	=1
1	4,5	2,9	0,60	2	2	0	0,30
2	4,6		0,60	2	2	0	0,40
3	4,6		0,65	2	2	0	0,50
4	4,6		0,65	3	2	2	0,50
5	4,6		0,65	3	2	2	0,50
6	4,7	3,12	0,70	4	1	3	0,60
7	4,7		0,70	5	2	3	0,60
8	4,7		0,70	6	3	3	0,70
9	4,7		0,75	8	5	3	0,70
10	4,7		0,80	10	6	4	0,75
11	4,7		0,85	11	6	5	0,80
12	4,7		0,90	13	7	5	0,80
Conjunto	4,7	3,10	0,70	6	3	3	0,60

La densidad resultó la misma en el vino testigo y en el vino de conjunto.

El nitrógeno amoniacal fué ligeramente inferior en el vino de conjunto, pero la pérdida de nitrógeno total ha de considerarse inapreciable.

El porcentaje del tanino, sensiblemente el mismo en el vino testigo y en el vino de conjunto.

Del sulfuroso, tanto el libre como el combinado, no hubo pérdida por el tratamiento.

El grado alcohol quedó disminuido en dos décimas de grado en el vino de conjunto.

Tercer ensayo.—Vino blanco, joven, fermentado en el mes de octubre último en la bodega del Centro: Grado alcohol, 11,75; acidez total, 5; acidez volátil, 0,60; pH, 3; sulfuroso libre, 10 mgl.; sulfuroso total, 305 mgl.

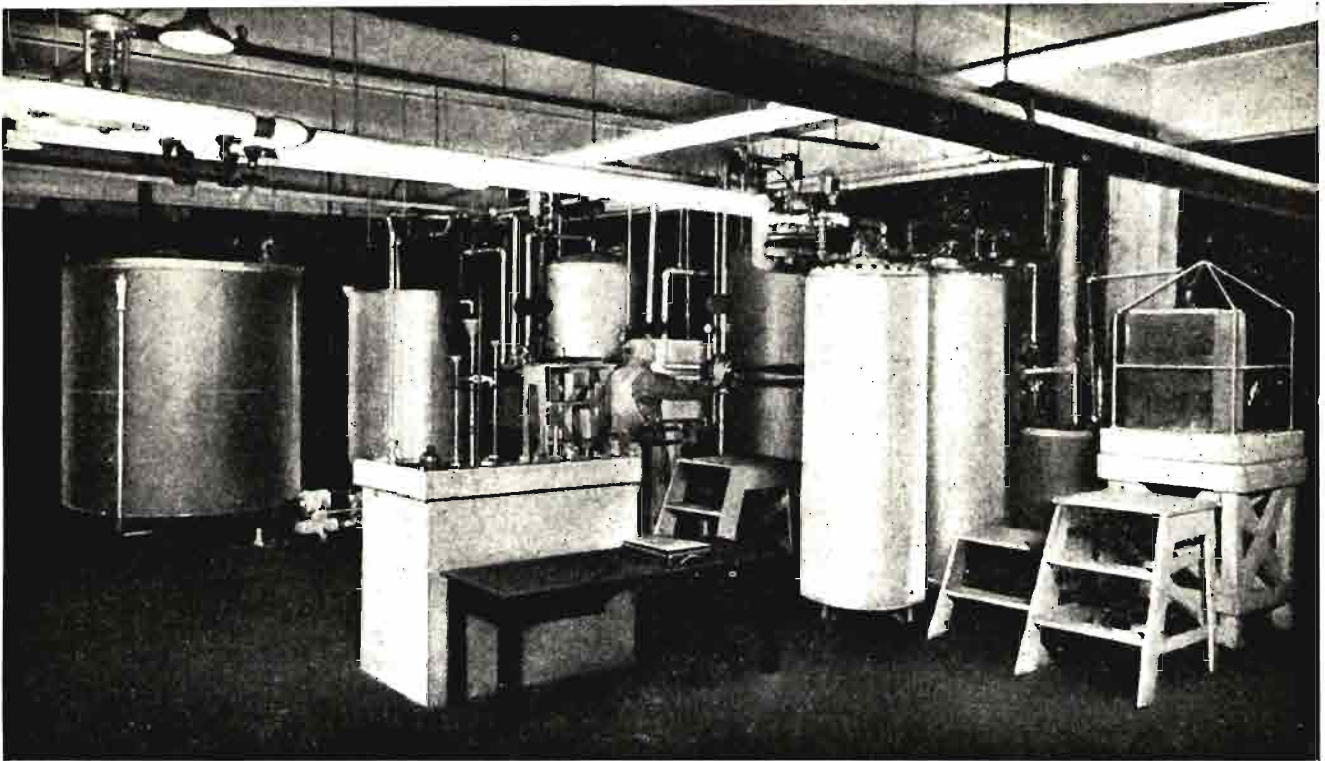
R E S U L T A D O S

Fracción	Ac. total	Ac. Acética	pH	K·	Fe total	Fe··	Fe···	Ca··
Testigo	5	0,60	3	=1	20	14	6	=1
1	5,2	0,60	2,75	0,30	2	2	0	0,10
2	5			0,30	4	2	2	0,20
3	5			0,30	4	2	2	0,20
4	5	0,64		0,30	4	2	2	0,30
5	5			0,40	4	2	2	0,30
6	5		3,0	0,40	4	2	2	0,30
7	5			0,40	6	4	2	0,40
8	5	0,66		0,50	8	4	4	0,40
9	5			0,60	10	5	4	0,50
10	5			0,70	12	7	5	0,40
Conjunto	5	0,62	2,90	0,40	6	4	2	0,30

En esta experiencia observamos también la pérdida de dos décimas en la graduación alcohólica. Esta pérdida no puede considerarse debida al tratamiento, sino a que la resina estaba húmeda al

empezar el tratamiento. Cuando éste se hace en grandes masas la disminución de la graduación alcohólica es inapreciable.

Determinados la densidad, el sulfuroso total y



Instalación de desmineralización en una fábrica de productos farmacéuticos.

libre, el nitrógeno amoniacal y el tanino, no se observaron diferencias sensibles entre el vino original y el vino tratado.

Estabilidad al frío.—Los vinos de los tres ensayos se sometieron a temperatura de -2° C por espacio de diez días. Se observó que los vinos testigos enturbiaron intensamente, debido a la quiebra férrica, y precipitaron cristallitos de bitartrato potásico. Los vinos tratados permanecieron claros y brillantes. Empezaron a precipitar bitartrato potásico la fracción 10 en el primero y segundo ensayos; en el tercer ensayo permanecieron invariables todas las fracciones, así como los vinos de conjunto de los tres ensayos.

CONCLUSIONES

Siempre que se haga en las debidas condiciones, el cambio iónico aplicado al tratamiento de los vinos blancos ofrece las siguientes ventajas:

1.º No modifica la composición con relación a los constituyentes esenciales de los vinos: densidad, extracto, grado alcohol, acidez total, acidez volátil, azúcares reductores, sulfuroso libre y combinado, tanino, nitrógeno y pH.

2.º No modifica el sabor y aroma de los vinos, como tampoco su capacidad biológica.

3.º La sustitución parcial del potasio por el sodio en el contenido de los vinos les comunica suficiente estabilidad para evitar la precipitación de bitartrato potásico por las bajas temperaturas, pues el bitartrato sódico tiene una solubilidad de 7 por 100 y el de potasio de 0,37 por 100 a la temperatura ambiente, además de ser soluble en alcohol.

Si consideramos que la sustitución se hace en un 30 por 100, podemos calcular lo que esto representa en la composición del vino. Nuestros vinos jóvenes contienen de 2 a 3 gr. de bitartrato de potasa por litro. Si tomamos el contenido máximo, la cantidad de potasio será de 0,62 gr. litro, y teniendo en cuenta la relación de los pesos atómicos, 39 para el potasio y 23 para el sodio, la sustitución del 30 por 100 del potasio por el sodio en la molécula de bitartrato, el vino después de tratado quedará con 0,434 gr. de potasio por litro y 0,109 gr. de sodio, lo que no puede afectar en ningún concepto las propiedades físicas, químicas y biológicas del vino.

4.º La reducción del contenido de hierro a dosis insuficientes para ocasionar quiebras, aunque el contenido total del vino antes del tratamiento sea superior a 20 mgr. litro. La aplicación de este procedimiento evitará se propague el empleo del ferrocianuro.

5.º La reducción notable del contenido de cal-

cio, muy elevado en los vinos de pasto, por generalizarse cada día más el uso de depósitos de cemento, ayuda también a la estabilización de los vinos, ya que las cristalizaciones que se producen con las bajas temperaturas se deben principalmente a sales dobles de bitartrato cálcico-potásico.

CONDICIONES REQUERIDAS PARA APLICAR EL CAMBIO IÓNICO AL TRATAMIENTO DE LOS VINOS

- 1.º Sólo es posible aplicar el cambio catiónico.
- 2.º De las resinas conocidas hasta la fecha, sólo ciertos tipos *poliestirénicas-divinil-bencénicas* ofrecen seguridad con relación a las siguientes circunstancias:
 - a) Estabilidad a la acción de los agentes químicos.
 - b) Poder actuar, cuando son ácidos fuertes, a los pH bajos de los vinos.
 - c) Ofrecer un margen de seguridad a temperaturas elevadas.
 - d) Y, en consecuencia, no comunicar sabores o aromas extraños a los naturales del vino.
- 3.º Es factor esencial el ciclo de trabajo de las resinas. No es recomendable el ciclo ácido. Pueden dar buenos resultados lo mismo el ciclo sódico que el mixto, pero para cada resina es conveniente determinar la composición regeneradora.

INFORMACION

En el v. VIII (1956) de la «Accademia Italiana della Vite e del vino», de Siena, se da cuenta de un extenso y documentadísimo trabajo del eminente enólogo Pier Giovanni Garoglio, mostrándose entusiasta partidario de la aplicación del cambio iónico en el tratamiento de vinos.

En la revista americana «Wines & Vines», junio de 1957, pág. 38, hallamos la noticia que por la Internal Revenue Service se aprobó la aplicación del cambio iónico al tratamiento de vinos, de forma limitada y a una resina determinada. Se espera se hagan aprobaciones de otras resinas presentadas también a aprobación.

DOCUMENTACION

Continuamente se da cuenta de nuevas aplicaciones del cambio iónico. Hemos seleccionado estas citas bibliográficas, relacionadas únicamente con aplicaciones enológicas.

Mejora de los vinos, R. H. Gause, U. S. P. 2, 500, 171. B. C. A. 1951. B. III. P. 266.

Termodinámica del cambio iónico, R. H. Wilhelm y R. H. Jorner, «Ind. Eng. Chem.», septiembre 1951. P. 1.905.

Absorción de ciertos componentes del vino por arcillas y carbones, «Bull. de l'Off. Int. du Vin», núm. 235, 1950. P. 114.

Extracción del ácido de los vinos por las resinas de cambio iónico, Camilo Scandena, «Riv. Viticol. e Enol.», 3, 177, 1950.

Experiencias con uvas y jarabes de uva, H. Seagrave Smith y W. Cruess, «Wines & Vines», núm. 7, 1950.

Tratamiento del whisky, Albert I. Zaron, U. S. P., 2.520, 189, C. A. 1950, 10. P. 258.

Vinificación con adición de concentrados neutralizados

con carbonato cálcico, por cambio iónico y con adición de azúcar. Comparación de resultados, Rapport d'Activité 1949 (Berne).

Comportamiento del vino en los cambios iónicos, Naute Ongaro, «Riv. Vitic. e Enol.», 3, 1950.

Los cambiadores de iones en enología, Mario Procopio y Nello Spano, «Riv. de Vit. e Enol.», 11, 1950.

Los compuestos nitrogenados en los zumos azucarados de remolacha. Eliminación por el cambio iónico, Robert J. Brown, «Ind. Eng. Chem.», 1951. P. 610.

Mejora de sabor de los constituyentes solubles de las sustancias alimenticias, W. R. Graham, U. S. P., 2, 465, 96, 7, B. C. A. 1951. B. III. P. 23.

Cambiadores de iones y su posible aplicación en la técnica de los vinos, A. A. Guntz, «Chim. Analget», 1950. P. 32.

Tratamiento de vinos y otras bebidas fermentadas, B. F. 975.988, «Chim. et Ind.», 1951. V. II. P. 106.

Perfeccionamientos aportados al tratamiento de vinos, cervezas y zumos de frutas, B. F. núm. 989, 489, «Chim. et Ind.», 1951, II. P. 683.

Ensayos para prevenir la quiebra blanca mediante el empleo de cambiadores especiales, Emile Capt, «Rapport d'Activité», Lausanne, 1951.

Tratamiento de las bebidas alcohólicas, A. I., Zaron, B. C. A., 1951, III. P. 467.

Resinas de cambio iónico para la preparación de bebidas, Kijogoro Ito, C. A. 1952. P. 1706.

Separación del sulfuroso en la preparación de mostos de uva, T. A. Tonchew, C. A., 1952. P. 2.233.

Symposium. Cambio iónico, Robert Kunin, «Ind. Eng. Chem.», enero 1952. P. 79.

Aplicación del poder selectivo del cambio iónico en el tratamiento de vinos, Geaz V. Austerweil, «Comp. Rend.», C. A. 1952. P. 3.171.

Carbones para eliminar el hierro de los vinos, M. Procopio, C. A. 1952. P. 3.711.

Resinas de cambio iónico en la industria de los alimentos, Daute Ongaro, C. A. 1952. P. 4.687.

El cambio iónico y la posibilidad de su aplicación en enología, A. A. Gunt, C. A., 1952. P. 7.280.

Eliminación del bitartrato potásico de los vinos, J. C. Van Dyck, U. S. 2.600.085, C. A. 1952. P. 10.532.

Preparación de mosto de manzana con todo su aroma y aumento de la resistencia a la fermentación, C. R. Marshall, C. A., 1952. P. 11.489.

Comportamiento de los compuestos nitrogenados en las resinas de cambio catiónico, E. Pichler, B. C. A., 1952. III. P. 634.

Symposium. Cambio iónico, R. Kunin, «Ind. Eng. Chem.», enero 1953. P. 83.

Mejora de los productos de la uva, Geo K. Notter, U. S. Pat. Appl. 136.651 de la Secretaria de Agricultura, C. A. 1953. P. 1.870.

El cambio de bases en enología, «Bol. de la Asc. Nacional de Ing. Agrónomos», febrero 1953. P. 33.

Empleo del cambio iónico en el tratamiento de los vinos, E. Garino Canina, «Bull. de l'Off. Int. du Vin», 1953, número 264. P. 97.

Separación de cationes del mosto de cerveza, C. W. Naumann, C. A. 1953. P. 2.932.

Aplicación de los cambiadores de iones en enología, G. V. Austerweil, «Bull. de l'Off. Int. du Vin», mayo 1953, núm. 267.

Aplicación del cambio iónico a los vinos ácidos, E. Capt. C. A. 1953. P. 5.623.

Resultados prácticos de la aplicación de los cambiadores de iones en la vinificación, Enzo Pappacorda, C. A. 1953. P. 11, 650.

Los cambiadores de iones en enología, J. C. Caabeiro. «Agricultura», junio 1953.

Symposium. Cambiadores de iones, R. Kunin, «Ind. Eng. Chem.», enero 1954. P. 118.

Los cambiadores de iones en enología, Maynard A. Amerine, «Wines & Vines», febrero 1954.

Purificación y estabilización de zumos de frutas y vinos por cambiadores de iones, G. Delmousee, U. Z. 2, 667, 417, C. A. 1954. 6.049.

El cambio iónico en el tratamiento de coñacs, H. Reutchler, C. A. 1954. 6.071.



Más sobre seguros sociales en la Agricultura

Por Alfonso Esteban López-Aranda

Abogado

Una nueva disposición ha aparecido sobre la materia. Se trata de la Orden ministerial de 25 de junio de 1958 (*Boletín Oficial* del 5 de julio), y como en la misma se hace referencia a otros mandatos legislativos anteriores, vamos a recordar lo que disponían dichos preceptos.

Orden ministerial de 9 de febrero de 1949 (Boletín Oficial del 12).—Se refería a la actuación de las Hermandades Laborales en relación con la Cartilla Profesional Agrícola, y en su artículo 16 dispuso que no cobrarían el subsidio familiar los trabajadores de la Rama agropecuaria que no estén en posesión de la Cartilla Profesional. Ordenaba también (lo citamos como antecedente, aunque ya ha pasado el plazo), que se suspendiese el pago a

los que lo venían percibiendo y no gestionasen la expedición de la Cartilla dentro del año siguiente a su implantación.

También dispuso esta Orden ministerial en el citado artículo que, no reclamada la expedición de la Cartilla en el dicho plazo, no se computarían a los trabajadores agropecuarios los servicios o trabajos prestados antes de la fecha en que solicitaran la Cartilla.

La proyección o reflejo de esta Orden ministerial en los momentos presentes es que la Cartilla es el único documento para acreditar o justificar la condición de trabajador del campo, y que si no se hizo uso del plazo de un año para solicitar la expedición de dicho documento y su petición fué posterior, de

nada sirven los trabajos realizados con anterioridad a la petición de la Cartilla.

No insistimos más en este punto por entender que ya no existe ningún trabajador de esta Rama que no sepa que para múltiples casos, y principalmente para todo lo referente a las prestaciones de los Seguros Sociales Obligatorios, es preciso poseer la Cartilla Profesional y efectuar el abono de sus cuotas personales mediante los cupones respectivos de cotización.

Orden ministerial de 10 de agosto de 1957 (Boletín Oficial del 15).—Es la segunda disposición que cita la que vamos a comentar de 25 de junio de 1958 (*Boletín Oficial del 5 de julio*). Se refiere esta segunda únicamente al artículo 9.º de la del epígrafe, y en dicho artículo se dice que la totalidad de los cupones (tanto los pagados a su tiempo como los satisfechos con recargo por haberlo sido fuera de plazo) surten plenos efectos a los trabajadores agropecuarios para el cómputo de los periodos de cotización exigidos como aportación indispensable para poder exigir el día de mañana el percibo de las prestaciones.

En resumen, Cartilla Profesional y cotización por cupones. Tales son los requisitos exigidos para entrar en el ámbito de la previsión social para el obrero del campo español.

Orden ministerial de 25 de junio de 1958 (Boletín Oficial del 15 de julio).—A pesar de la claridad de los preceptos, el empresario agrícola, por su escaso roce o trato hasta estos últimos tiempos, con la legislación social (difícil y complicada de por sí) ha encontrado dudas en la interpretación de los mismos y ha realizado consultas que han hecho al legislador aclarar aún más los conceptos, respondiendo desde su Magistratura a todos los consultantes y evitando confusionismos que a la larga y en definitiva no iban a perjudicar más que al trabajador. Esta ha sido la razón del nuevo precepto y así se reconoce en su preámbulo.

Su parte dispositiva:

Artículo 1.º Dice que sigue en vigor el artículo 16 de la Orden ministerial de 9 de febrero de 1949, porque no lo derogó la de 10 de agosto de 1957. Al disponerlo así de modo tan claro y tajante, se ve al trasluz que tal vez las consultas, o parte de ellas, serían preguntando si ya no estaría en vigencia la Orden ministerial de 9 de febrero de 1949, en su artículo 16, que antes comentamos.

En efecto, no está derogado, porque lo que disponía en general era la necesidad que tiene todo trabajador agropecuario de poseer la Cartilla Profesional, y lo único que ya no está en vigencia de

dicho artículo, como es lógico, es el plazo de un año que se daba y que antes hemos comentado.

Art. 2.º Se mencionaba en el artículo 16 de la Orden ministerial de 10 de agosto de 1957 que el pago de cupones era lo que serviría para el cómputo de plazos de cotización, a efectos de poder reclamar después el pago de prestaciones, y ahora este artículo 2.º de la Orden ministerial de 25 de junio de 1958 ya dispone claramente que:

a) A los trabajadores inscritos en el censo laboral agrícola antes de 1.º de julio de 1956 les valen todos los ingresos hechos por cupones (es decir, los plazos de cotización que los mismos representan), ya fueran hechos en plazo normal o con el recargo correspondiente por haberlo hecho fuera del mismo; y

b) Y que a los trabajadores que figuren en el censo desde 1.º de julio de 1956 sólo les servirán para justificar los plazos de su cotización los cupones que correspondan a periodos a partir de dicha fecha.

COMENTARIO FINAL

Esta disposición de junio del presente año pone de manifiesto lo perjudicial que ha sido para los interesados no hacer uso del derecho del plazo de un año que les dió la Orden ministerial de 3 de febrero de 1949 y asimismo lo nefasto que para ellos ha de representar el día de mañana el no figurar en el censo laboral agrícola.

El plazo dicho pasó, y ya no cabe ni consejo ni reclamación, pero lo que será siempre de actualidad es la conveniencia de figurar inscrito en un censo de trabajadores, porque es la base y el punto de partida para llegar al fin anhelado de tener en la vejez unos ingresos que ya por el esfuerzo personal no se pueden obtener en ninguna empresa.

Orden ministerial de 3 de julio de 1958 (Boletín Oficial del 8).—Es la última aparecida, y creemos que ya será la definitiva en esta cuestión, cuyo procedimiento está, a nuestro juicio, perfectamente claro.

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 4 de julio de 1957 apareció la Orden ministerial conjunta de la Secretaría General del Movimiento y Ministerio de Trabajo de 31 de mayo sobre la *colaboración (los trabajos y la preocupación, diríamos nosotros)* de las Hermandades Laborales de Labradores, en orden a los Seguros Sociales de la Rama agropecuaria. Esta Orden ministerial quedó estudiada y comentada en esta Revista a su debido tiempo, por lo que nos vamos a referir únicamente

a los preceptos de la nueva disposición del epígrafe.

Artículo 1.º Se aplaza la aplicación del procedimiento para la recaudación de la cuota del *productor agropecuario*, que estableció la Orden ministerial dicha de 31 de mayo de 1957.

Para comprender mejor este mandato de aplazamiento vamos a resumir el artículo 9.º de esta Orden ministerial citada últimamente. Ordenaba a las Hermandades recaudar directamente las cuotas obreras de los trabajadores autónomos y los eventuales que no alcancen noventa jornales al año, y que las cuotas de los trabajos por cuenta ajena, tanto fijos como eventuales, no comprendidos en los anteriormente dichos, las recaudaran las Hermandades directamente de los Patronos, previo prorrateo, según la contribución territorial rústica o mediante distribución efectuada por la Asamblea plenaria de la Hermandad. Decía el artículo 10 que el ingreso se haría voluntariamente hasta el 30 de septiembre, y en vía ejecutiva en los meses de octubre y noviembre.

Este procedimiento es el que está aplazado.

Art. 2.º A pesar de lo anterior se mantiene la recaudación o cotización por cupones, según disposiciones de 21 de diciembre de 1948 y 21 de marzo de 1952, que también comentamos a su tiempo en estas páginas.

Art. 3.º Ordena que los trabajadores que figuren en las relaciones de cotizantes en 1.º de enero de 1958, y que por tanto estén en posesión de la Cartilla Profesional, deberán adquirir los cupones de 1958 a razón de uno por cada mes los trabaja-

dores autónomos y los fijos por cuenta ajena, y uno cada dos meses los eventuales.

Art. 4.º Es para que los trabajadores que por primera vez se incluyan en el censo laboral agrícola, a través de las relaciones de cotizantes, se provean de la Cartilla Profesional y de las hojas de cotización.

Quedan los artículos 5.º y 6.º para reafirmar la obligación de las Hermandades en la recaudación de las cuotas de los productores agropecuarios y su liquidación al Instituto Nacional de Previsión y la obligación de este organismo de incoar los expedientes de apremio por cupones impagados.

RESUMEN

El alcance de esta última Orden ministerial es *aplazar* (sin decir tiempo) la recaudación que de las cuotas deberían hacer las Hermandades, según el número 3 del artículo 2.º y el artículo 9.º de la Orden ministerial de 31 de mayo de 1957, quedando bien claro que el obrero agropecuario (fijo, eventual o autónomo) debe estar en el censo laboral, poseer la Cartilla Profesional Agrícola y figurar en las relaciones anuales de cotizantes que deben firmar las Hermandades Laborales.

Cuando estén cumplidos tales requisitos deben dichos obreros adquirir los cupones de cotización para adherirlos a las citadas hojas, a razón de uno mensual si es fijo o autónomo y uno cada dos meses si se tratase de un obrero eventual. Pero siempre, repetimos, que se figure en el censo y en las relaciones de cotizantes y que se posea la Cartilla Profesional.

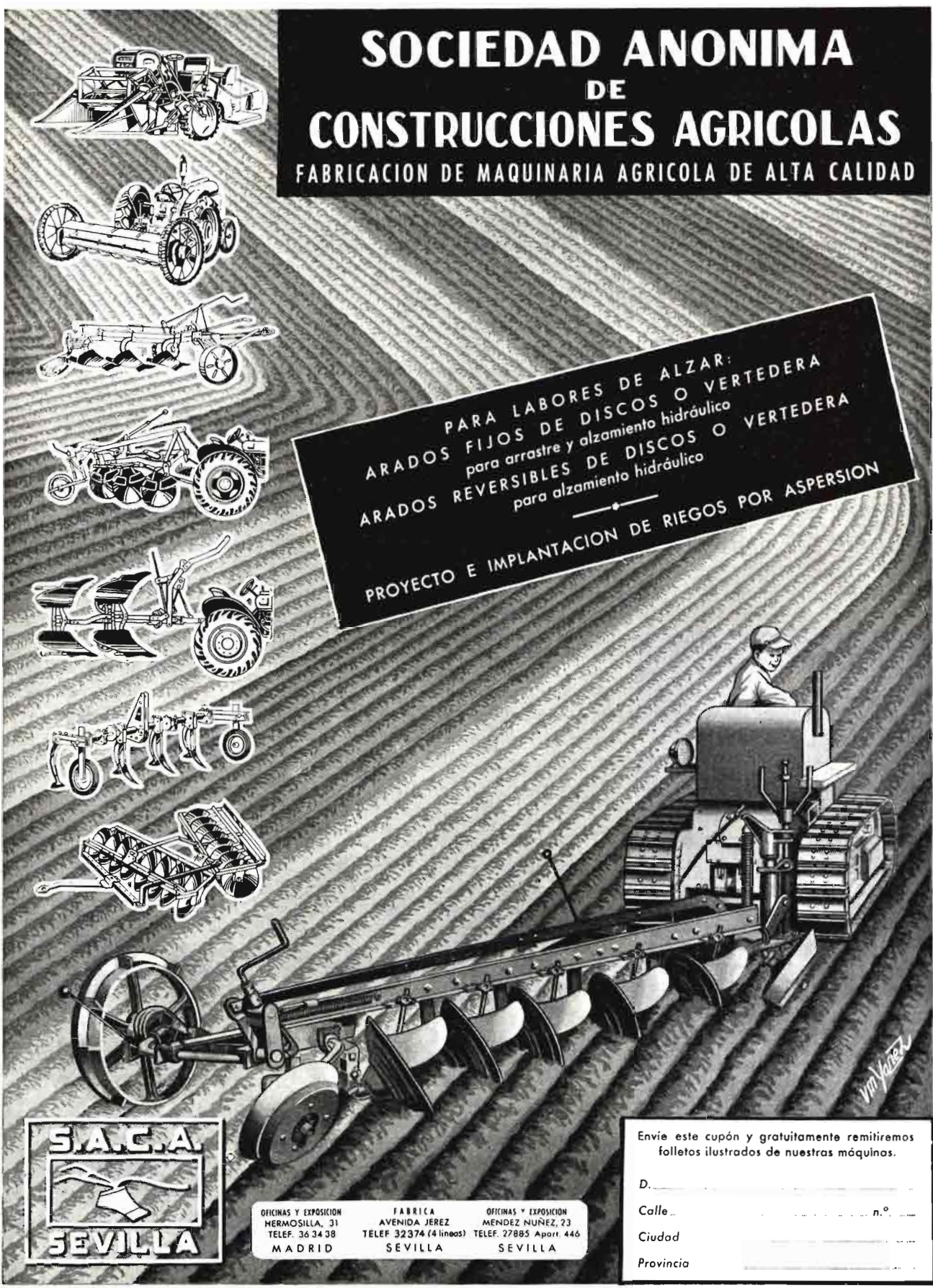


SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS

FABRICACION DE MAQUINARIA AGRICOLA DE ALTA CALIDAD

PARA LABORES DE ALZAR:
ARADOS FIJOS DE DISCOS O VERTEDERA
para arrastre y alzamiento hidráulico
ARADOS REVERSIBLES DE DISCOS O VERTEDERA
para alzamiento hidráulico

PROYECTO E IMPLANTACION DE RIEGOS POR ASPERSION



OFICINAS Y EXPOSICION HERMOSILLA, 31 TELEF. 36 34 38 MADRID	FABRICA AVENIDA JEREZ TELEF. 32374 (4 líneas) SEVILLA	OFICINAS Y EXPOSICION MENDEZ NUÑEZ, 23 TELEF. 27895 Apart. 446 SEVILLA
--	--	---

Envíe este cupón y gratuitamente remitiremos folletos ilustrados de nuestras máquinas.

D. _____

Calle _____ n.º _____

Ciudad _____

Provincia _____

Vm Yanez

INFORMACIONES

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Normas para la regulación de la campaña 1958-59 de cereales panificables

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 18 de agosto de 1958 se publica una Circular de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 6 del mismo mes, por la que se dan normas para la regulación de la campaña 1958-59 de cereales panificables.

Según el preámbulo de dicha Circular, la orientación de la indicada regulación se funda en los puntos siguientes:

a) Unificación de las calidades de pan, ajustando el precio del mismo a las reales condiciones de precio del trigo, márgenes de fabricación, elaboración, etcétera. Precisamente el resultado de aplicar este criterio de precio real es que en un gran número de provincias se produce una baja real y efectiva en el precio al público, a pesar incluso de absorber una nueva, aunque pequeña, elevación del precio del trigo efectuada esta campaña.

En las restantes provincias los precios permanecerán iguales. En todo caso, es fundamental tener en cuenta la mejora en calidad que supone la nueva regulación, por lo que, en definitiva, representa un menor precio real al consumidor.

Sin embargo, y habida cuenta de que, como se ha indicado, ha existido un consumo real del llamado "pan familiar" en una cuantía del 10 por 100, aproximadamente, en determinados lugares del país, respetando la continuidad de este consumo, se prevé la fabricación en dichos lugares del mismo tipo de pan, para lo cual se establecerá con tales centros de consumo las medidas necesarias.

b) En orden a proteger al

consumidor, evitando el fraude y la falta de control de pesos y formatos a que daba lugar la libertad establecida al respecto en la regulación anterior, se han determinado unos tipos-base de precios. Si bien considerando la posibilidad de respetar formatos tradicionales en algunas provincias, se permite que, a petición de las mismas, se adopten dichos tipos habituales. Naturalmente, los tipos adoptados, previa autorización, permanecerán igualmente fijos, y, por tanto, controlados.

c) Al mismo tiempo, a la vista de la situación del mercado de harinas, y para una progresiva y general mejora en las calidades del pan, se ha señalado un menor rendimiento en la molturación, que se traducirá en la calidad del producto.

En su parte dispositiva comienza dicha Circular indicando que las cantidades de trigo y de centeno que adquiriera el Servicio Nacional del Trigo, conforme a las prescripciones del Decreto del Ministerio de Agricultura de 6 de junio de 1958, así como las existentes en poder del mismo procedentes de campañas anteriores, quedarán a disposición de la Comisaría General. Los fabricantes de harina que tengan reconocida esta cualidad por el Servicio Nacional del Trigo podrán adquirir directamente del mismo las cantidades y variedades de trigo y de centeno que deseen, que, juntamente con las existencias de dichos cereales actualmente en poder de los mismos, serán destinadas a la obtención de harina para panificación o como materia prima para industrias de productos alimenticios dis-

tintos del pan, con sujeción a cuanto se previene en la presente Circular.

Los productores de trigo, rentistas e igualadores podrán reservar las cantidades de trigo que necesiten para alimentación propia, de sus familiares, obreros y servidumbre.

La molturación en fábrica de los trigos destinados a la obtención de harinas para la elaboración de pan y otros productos alimenticios distintos del de panificación se efectuará, como máximo, a los rendimientos del 79 por 100, si se trata de trigos duros y recios; del 78 por 100, si de aragoneses y similares; de 77 por 100, si de candeal y similares, y del 76 por 100, si de rojos y bastos, pudiéndose realizar, por tanto, a rendimientos inferiores a los indicados.

Deberá entenderse por harina de extracción legal el producto de la molturación de trigo industrialmente puro a los rendimientos que para cada tipo se fijan en el párrafo anterior. Se admitirá una tolerancia en harina extraña de 1 por 100, en consideración a la dificultad de una selección perfecta.

Resultará suave al tacto, "con cuerpo", blanca, de olor y sabor agradables, sin resabios de rancidez, moho, acidez, amargor y dulzor. Presentará a la compresión una superficie mate, de granos finos, sin puntos negros ni pardos.

La citada harina deberá contener, como máximo, el 15 por 100 de humedad, sin perjuicio de que en las obtenidas de trigos húmedos pueda autorizarse el 16 por 100 por la Delegación Nacional del Servicio Nacional del Trigo, a propuesta de las Juntas de Recogida de Cosechas; el 16 por 100, como mínimo, de gluten húmedo; el 5 por 100, como mínimo, de gluten se-

co; el 0,9 por 100 de cenizas, como máximo (referidas a materias secas); el 3 por 100, como máximo, de residuos sobre cedazos metálicos número 120 (45 hilos por centímetro lineal y 139 micras) recogido al extraer el gluten; menos de 7 décimas por 100 de celulosa y acidez no superior a 3 décimas por 100, expresadas en ácido láctico y referidas a materia seca.

No obstante, se podrán fabricar harinas completas de trigo para ser destinadas exclusivamente a la elaboración del pan denominado integral.

Podrá destinarse también para la elaboración de pan y otros productos alimenticios distintos del de panificación, la harina de centeno del 60 por 100 de extracción máxima, la cual no deberá contener más del 15 por 100 de humedad y el 1,5 por 100, como máximo, de cenizas (referidas a materias secas).

La molturación de los cereales procedentes de la reserva de consumo de los agricultores, rentistas e igualadores podrá efectuarse al grado de extracción en harina que fijen los interesados dentro de los que se previenen en dicha Circular.

Se autoriza a las fábricas de harinas las mezclas de variedades de trigo, aunque correspondan a distinto tipo comercial, así como las de harinas de trigo, siendo responsables los interesados de la homogeneidad de aquéllas.

Los industriales harineros podrán efectuar directamente la venta de harinas y sémolas a los almacenistas de harinas, y aquéllos y éstos a los industriales panaderos, a los que elaboren productos alimenticios distintos del pan y a los autorizados para el preparado y reenvasado de dichos artículos con destino a la condimentación o cocinado de alimentos, siempre que los adquirentes se hallen en posesión de la autorización de compra.

Por excepción, los fabricantes y almacenistas de harina podrán efectuar la venta de harina y sémolas en partidas no superiores a 100 kilogramos a colectividades de toda clase sin el re-

quisito de que estén en posesión de la expresada "Autorización de compra".

Igualmente, a partir de las fechas que autorice la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, previo informe del Servicio Nacional del Trigo, podrán efectuar ventas de harinas en cantidades no superiores a 100 kilogramos y sin el indicado requisito a los agricultores titulares del C-1.

Las autorizaciones de compra de harinas o sémolas que tendrán validez para la campaña serán facilitadas por las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes en que radiquen los establecimientos comerciales e industriales, previa justificación, en su caso, de que las industrias están legalmente autorizadas.

Las Delegaciones provinciales de Abastecimientos podrán autorizar la apertura de almacenes de harinas, siempre que se establezcan en local independiente de otros en que se fabriquen o manipulen harinas de trigo o panificables de centeno. Dichos almacenes, aunque pertenezcan a los propios fabricantes y radiquen en la misma localidad de la fábrica, se considerarán independientes de ésta.

Las harinas, sémolas, resto de limpias (germen "semillas y triguillos") y subproductos de molinería (harinillas y salvados) quedan en libertad precio, comercio y circulación.

Deberá entenderse por pan el producto obtenido por la cocción de una masa hecha manual o mecánicamente con una mezcla de harina de trigo fermentada por levadura, agua potable y sal común.

El pan se elaborará con harina de trigo de las condiciones especificadas en el artículo sexto. En aquellas provincias en que sea habitual el consumo de pan elaborado con harinas de centeno, las Delegaciones provinciales de Abastecimientos y Transportes formularán a esta Comisaría General la propuesta correspondiente de autorización de dicha elaboración, que habrá de efectuarse con harinas de las

condiciones también especificadas en el artículo sexto.

El pan podrá elaborarse en sus calidades de "flama" o miga blanda, o "candeal" o miga dura, y por lo que concierne a su buena cocción, aspecto, olor y sabor deberá ser irreprochable.

También podrá fabricarse cualquier otra clase de pan en cuya elaboración se emplee, además de agua, harina, sal y levadura, otras materias, como grasas, azúcar, leche, etc.

En principio, el pan se fabricará, con carácter obligatorio, en piezas de 800, 400 y 200 gramos.

En los casos en que las autoridades provinciales consideren oportuna la variación de los pesos indicados en el párrafo anterior, podrán proponer la sustitución de las piezas de 800, 400 y 200 gramos por otras de pesos de consumo habitual, siempre que las piezas sustitutivas guarden entre sí una diferencia de peso no inferior a los 200 gramos.

También podrán elaborarse piezas de peso equivalente a múltiplos de kilo, así como piezas de peso inferior en 100 gramos, como mínimo, respecto de la más pequeña de las que se elaboren con carácter obligatorio.

La elaboración de pan con harinas procedentes de la reserva de cereales panificables para el propio consumo de los agricultores, rentistas o igualadores, se efectuará en cualquier peso y formato, siendo su precio de libre contratación.

La humedad máxima del pan no podrá exceder de los siguientes límites:

De 501 a 1.000 gramos, o superiores, 35 por 100.

De 401 a 500 gramos, 34 por 100.

De 201 a 400 gramos, 31 por 100.

Inferiores, 30 por 100.

La tolerancia en el peso del pan en su venta en frío, o sea en el momento de realizarse, cuando no se efectúe por el sistema de peso exacto, será de un 3 por 100 para lotes no inferiores a diez piezas. En piezas suel-

tas la tolerancia será del 6 por 100.

Los precios máximos a que podrán venderse las piezas de pan de "flama" o miga blanda elaboradas con harinas de trigo exclusivamente de las condiciones especificadas en el artículo sexto, con respecto a cada zona de reglamentación de trabajo de la industria panadera, serán los siguientes:

ZONA	800 grs.	400 grs.	200 grs.
1. ^a	5,15	3,05	1,60
2. ^a	5,05	2,95	1,50
3. ^a	4,95	2,85	1,50

A los efectos de determinar el precio que deberá regir en cada localidad para la venta de pan, se tendrá en cuenta la zona en que aquélla esté comprendida, según la clasificación que se establece en esta Circular.

Para el pan candeal o de miga dura regirán los precios consignados, incrementados, como máximo, en la siguiente cuantía:

Para piezas de 1.000 gramos, o peso superior, 0,35 pesetas kilogramo.

Para piezas de 500 gramos, 0,20 pesetas pieza.

Para piezas de 250 gramos, 0,15 pesetas piezas.

El precio de las piezas de peso múltiplo de kilo será el que corresponda a razón del precio por dicha unidad figurado en el correspondiente anejo de esta Circular.

Las piezas de pan de peso inferior a las establecidas con carácter de obligatoriedad serán libres de precio. Esta libertad de precio no alcanzará nunca a las piezas de peso superior a los 150 gramos.

El pan, en cuya elaboración se emplee, además de agua, harina, sal y levadura, otras materias, como grasas, azúcar, leche, etcétera, queda libre en cuanto a peso y a precio.

Los precios señalados para la venta del pan al público tienen carácter de máximos por haber sido calculados a base de márgenes de elaboración suficientes y otros determinados factores. En aquellas provincias en que

se considere que los precios pueden reducirse por variación de porcentaje de venta de las distintas piezas u otras circunstancias de carácter local o provincial, las Delegaciones provinciales una vez revisados los datos, elevarán a la Comisaría General

la correspondiente propuesta para ajuste de los precios señalados. A dicho efecto, por la Comisaría General se comunicará a las Delegaciones provinciales los datos que han servido de base para señalamiento de los precios.

Regulación de la campaña chacinera 1958-59

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 19 de agosto de 1958 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 del pasado mes de julio, por la que se dispone que la temporada de matanza de ganado de cerda para la industrialización dará comienzo en 1 de octubre próximo y finalizará el 30 de septiembre de 1959 para los Mataderos Frigoríficos, Mataderos Industriales, Fábricas de Embutidos y Carnicerías, Salchicheras y Tocinerías que dispongan de instalaciones frigoríficas.

Para las industrias de análoga clase que no dispongan de instalación frigorífica, la campaña comenzará en la misma fecha y terminará el 30 de abril de 1959.

Los titulares de las industrias autorizadas por la Dirección General de Ganadería que no dispongan de instalación frigorífica solicitarán antes del día 1 de octubre próximo, en la Jefatu-

ra del Servicio Provincial de Ganadería de su respectiva provincia, la autorización de puesta en marcha para la campaña y el levantamiento del acta correspondiente, acompañando declaración jurada de que los elementos de producción no han experimentado variación alguna, de acuerdo con lo que dispone el artículo 13 de la Orden de este Ministerio de 15 de julio de 1952.

Sin perjuicio de lo que dispone la Orden ministerial de 23 de julio de 1954 en sus apartados d), e) y f), el empleo de carne de otras especies distintas de las del cerdo y vacuno en la fabricación de embutidos, considerado como fraude, será sancionado conforme determinan las disposiciones legales vigentes, quedando facultada la Dirección General de Ganadería para clausurar las industrias que incurran en la mencionada falta.

Campaña 1958-59 de pasa moscatel de Málaga

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 21 de agosto de 1958 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 16 del mismo mes, por la que se mantienen en vigor, para la campaña de pasa moscatel de

Málaga 1958-1959, las mismas normas establecidas por la Orden conjunta de los Ministerios de Agricultura y de Comercio de 19 de julio de 1957 para la campaña 1957-1958.

Regulación de la campaña vínico-alcoholera 1958-59

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de agosto de 1958 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 16 del mismo mes, por la que se regula la campaña vínico-alcoholera.

Según dicha disposición la campaña vinícola, que dará comienzo el 1 de septiembre de 1958 y terminará el 31 de agos-

to de 1959, continuará en régimen de libertad de precio, circulación y comercio la uva, los vinos y demás productos derivados de la misma, incluida la totalidad de los alcoholes de vinos y de residuos vínicos producidos.

Las melazas azucareras actualmente existentes en las fábricas, y las que se produzcan durante la campaña 1958-59, así

como los alcoholes industriales obtenidos de las mismas o en existencia en fábricas y almacenes, seguirán intervenidos y a disposición de la Comisión Interministerial del Alcohol para los empleos y destinos que se indican en esta Orden.

Se mantiene la prohibición de fabricar alcoholes industriales etílicos con materias primas vegetales distintas de las melazas de remolacha y de caña. Cuando motivos de interés económico-nacional aconsejaran excepcionalmente el aprovechamiento de alguna de dichas materias primas para la obtención de alcohol, será preceptiva la autorización expresa de la Presidencia del Gobierno, a propuesta de la Comisión Interministerial del Alcohol. En caso de concederse dicha autorización, los alcoholes industriales obtenidos al amparo de la misma quedarán también intervenidos y a disposición de la citada Comisión.

En la fabricación del alcohol industrial, partiendo de las melazas azucareras que se destinen a este fin, deberá obtenerse un rendimiento mínimo de 270 litros de alcohol por tonelada de melaza, de cuya cantidad el 88 por 100 habrá de ser alcohol neutro rectificado de 96/97°, y el 12 por 100 restante, transformado en alcohol desnaturalizado. La Comisión Interministerial del Alcohol podrá proponer la modificación de los citados porcentajes para poder atender, en caso necesario, un consumo de alcohol desnaturalizado que el mercado exija.

Las fábricas de azúcar, previa autorización de la Comisión Interministerial del Alcohol, y en la cuantía que la misma determine, destinarán las melazas que tengan en existencia, así como las que obtengan durante la campaña 1958-59, a los fines siguientes:

a) Fabricación de levadura, aguardiente de caña, miel de caña y para usos industriales que requieran el empleo de dicho producto.

b) A elaboración de piensos para el ganado.

c) A exportación, bien direc-

tamente o previa su transformación en alcohol.

d) A la producción de alcoholes etílicos, en la cuantía que las necesidades nacionales así lo exijan.

Los alcoholes vínicos serán empleados con carácter general para todos los usos y utilizaciones, y con carácter exclusivo, en usos de boca, con la excepción señalada en el apartado d), mientras que los alcoholes industriales sólo podrán emplearse para las atenciones siguientes:

a) Suministros industriales y especiales de interés nacional.

b) Suministros a industrias en las que sea indispensable la utilización del alcohol industrial para la preparación de sus productos, aprobados estos suministros por la Presidencia del Gobierno a propuesta de la Comisión Interministerial del Alcohol.

c) Para la exportación al extranjero.

d) Para su entrada en el mercado libre, con destino a cualquier uso, cuando el alcohol vínico alcance el tope de precio máximo determinado en esta Orden.

Las exportaciones de vinos, brandys y licores se ajustarán a las normas establecidas por el Ministerio de Comercio.

Los alcoholes industriales procedentes de melazas, tanto de la campaña 1958-59 como de las anteriores, y los de cualquier otra primera materia expresamente autorizada, tendrán los precios siguientes:

	Ptas. lt.
Alcoholes neutros rectificadas de 96/97°, con excepción del destinado a exportación ...	20,60
Alcohol desnaturalizado de 88/90°	15,15
Alcohol desnaturalizado de 95°	15,40
Alcohol deshidratado de 99,5/99,8°	21,85

Todos los precios anteriores se entienden en fábrica productora o sobre vagón origen y con los impuestos vigentes incluidos, tanto estatales como provinciales y municipales.

Cuando el precio de los vinos sanos en la región manchega fuese inferior a 18,50 pesetas grado y hectolitro en bodega, la Comisión de Compra de Excedentes de Vino actuará en el mercado vínico-alcoholado de acuerdo con las facultades que le concede el Decreto-ley de 11 de agosto de 1953 y disposiciones complementarias.

Cuando el precio del alcohol vínico neutro de 96/97° en destilería, incluidos todos los impuestos y gravámenes, exceda de 26,50 pesetas litro, la Comisión Interministerial del Alcohol ordenará la entrada de alcoholes industriales en el mercado libre al precio de 26,50 pesetas litro, entendiéndose como mercado libre aquel que habitualmente está abastecido por el alcohol vínico, sin perjuicio de continuar la adjudicación de alcohol industrial a los precios que se determinan en la presente Orden para cubrir las atenciones citadas.

Regulación de la campaña arrocera 1958-59

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 10 de septiembre de 1958 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 del mismo mes, por la que se dispone que el cultivo del arroz seguirá sujeto a las limitaciones establecidas en la Orden del Ministerio de Agricultura de 27 de abril de 1955, considerándose como clandestina su producción en tierras que no estén legalmente autorizadas para este cultivo.

En la campaña arrocera 1958-1959 el arroz cáscara quedará en su totalidad a la libre disposición del agricultor, con excepción del que se coseche en tierras que no estén debidamente autorizadas para esta producción.

Los arroces de producción clandestina se entregarán por el agricultor cosechero al Servicio Nacional del Trigo y a la disposición de la Comisaría General

de Abastecimientos y Transportes.

A los efectos interiores, la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España queda facultada para exigir del agricultor la documentación acreditativa del derecho de cultivo, incoando la oportuna denuncia de clandestinidad, en su caso, a la Dirección General de Agricultura y a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley de creación de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España, de 10 de marzo de 1934, y demás disposiciones para su organización y funcionamiento, el agricultor arrocero pesará todo su arroz cáscara obligatoriamente ante dicha Federación, expidiéndole ésta el documento que le acredite haber cumplido con dicha obligación. Este documento será exigido para la circulación del arroz cáscara desde báscula a molino o almacén.

El Servicio Nacional del Trigo, bien directamente o a través de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España, comprará al agricultor el arroz cáscara que le ofrezca, a los precios que a continuación se señalan:

Arroz tipo originario y similares, a 410 pesetas los 100 kilogramos.

Arroz tipo "Bombón", "Stirpe 136" y "Rassa 77", a 460 pesetas los 100 kilogramos.

Arroz tipo "Bomba" y "Arborio", a 510 pesetas los 100 kilogramos.

Estos precios se entenderán aplicados durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre para mercancía normal, seca, sana y limpia, puesta en almacén de compra situado en local de industrialización. A partir de 1 de diciembre y durante los meses siguientes, hasta el mes de mayo inclusive, dichos precios sufrirán un aumen-

to quincenal de 2,50 pesetas por cada 100 kilogramos.

Todos los arroces que entreguen los agricultores que no reúnan las condiciones normales de humedad, limpieza, rendimiento en blando y calidad, correspondientes a su variedad, serán objeto de dictamen y análisis, aplicándose en las compras los descuentos de precios por deméritos que sean autorizados por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura.

Con independencia de las compras de arroz cáscara que la Federación de Agricultores Arroceros de España formalice para su posterior cesión al Servicio Nacional del Trigo, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado cuarto de esta Orden, podrá dicha Federación operar en la recogida y comercialización del arroz de sus asociados mediante

el ejercicio de las funciones que le son propias, conforme a su Ley institucional y Estatutos sociales.

El arroz cáscara que el Servicio Nacional del Trigo recoja procedente de cultivos clandestinos se pagará al agricultor por dicho Organismo al precio único de 250 pesetas por 100 kilogramos, cualquiera que sea su variedad, mercancía seca, sana y limpia, puesta en almacén de compra del Servicio Nacional del Trigo.

El régimen de elaboración del arroz adquirido por el Servicio Nacional del Trigo se organizará por este Organismo, ordenando la obtención de los tipos y clases que se precisen para atender debidamente los mercados de destino, con arreglo a las normas que reciba de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

Precios máximos para la molturación de granos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 16 de septiembre de 1958 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 del pasado mes de agosto, por la que se dispone que a partir de la fecha de publicación el precio máximo que los fabricantes de harinas podrán percibir por quintal métrico de grano molturado a los agricultores con destino a su reserva de consumo será de 28 pesetas, al que hay que añadir ocho pesetas de canon comercial del Servicio Nacional del Trigo, lo que resultará un precio máximo de 36 pesetas por quintal métrico, teniendo los agricultores derecho a retirar de las fábricas la harina y subproductos de molienda, quedando a favor de la industria los restos de limpia.

Los precios máximos que por quintal métrico podrán percibir los molinos-maquilleros por la molturación de granos para obtener harina serán los siguientes:

	Pesetas
Trigo	22,—
Centeno	17,50
Cereales para piensos ...	16,50
Leguminosas	14,—

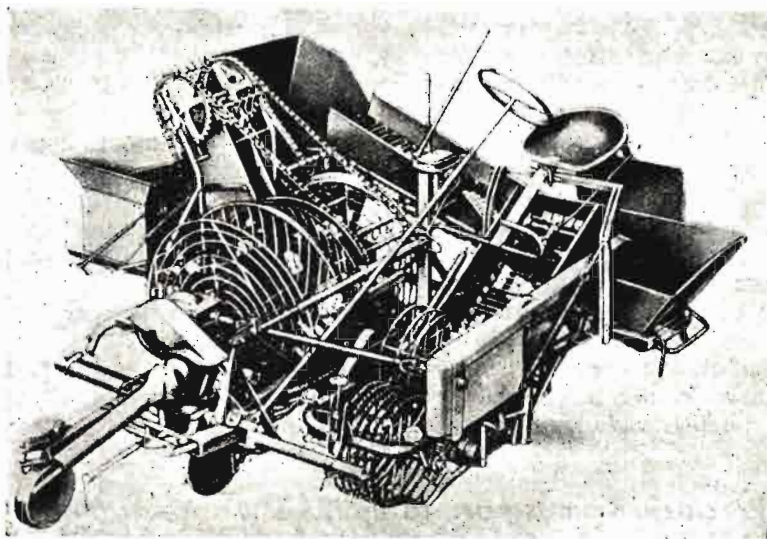
Estos precios se entenderán para aquellas molturaciones que efectúan en grado fino obteniendo harina completa.

Para aquellos cereales y leguminosas de piensos cuya molturación se lleve a cabo en aparatos trituradores o por medio de piedras, pero efectuando solamente una ligera trituración, sin obtener harinas completas, dichos precios máximos sufrirán un descuento del 20 por 100, quedando reducidos a:

	Pesetas
Trigo	17,60
Centeno	14,—
Cereales para piensos ...	13,20
Leguminosas	11,20

COSECHADORA DE REMOLACHA STOLL "BRS 2" (Alemania)

Accionada por tractor de 20-25 CV, con eje de toma de fuerza
Descorona, limpia, extrae y deposita la remolacha en hileras transversales
También deposita las hojas en hileras transversales



Tractores diesel de ruedas
Güldner (Alemania)
Cosechadoras HOFHERR (Austria)
Motores diesel
Holder (Alemania)
Motocultores y motoguadañadoras
AEBI (Suiza)
Sembradoras BLOM (Dinamarca)

Representantes generales para España:
**Nacional Importadora y
Exportadora NAIPEX, S. A**

Fernán González, 55
Teléfono 26 88 17
M A D R I D



GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA
EXPORTACION DE ARBOLES FRUTALES, FORESTALES Y DE ADORNO
EXPORTACION DE FRUTAS SELECTAS

CASA JUAN BARRRA

(Nombre comercial registrado)

Teléfonos } DOMICILIO: 14
ALMACEN: 1

SABIÑAN (Zaragoza)

SELECCION Y COMERCIO DE PATATA, S. A.

SEYCO

Vitoria, 21

BURGOS

Apartado 133.
Telegramas: «SEYCO»
Teléfonos 4491 y 2521.

Concesionaria por el Estado para la producción en: Valle de Losa, Los Altos, Soncillo, Bricia, etc.
Agencias y almacenes de selección en:

BURGOS, SONCILLO, VILLARCAYO, HORNA, MEDINA
DE POMAR, MONEO y MIRANDA DE EBRO

MIRANDO AL EXTERIOR

LA EVOLUCION DE LA AGRICULTURA CHINA

No sabemos si será por propia iniciativa u obligados por la dureza del régimen; pero, según todas las noticias actuales, los chinos trabajan con la constancia y paciencia en ellos tradicional, pero a mayor gas, para mejorar las condiciones económicas del país. Parece ser que el lema de la China de hoy es «construir más y más de prisa» empresas industriales y agrícolas, poniendo el mayor cuidado en que la construcción se haga de la manera más racional y económicamente posible.

Pero la cosa no parece tan fácil. Para ello hay que resolver algunos problemas urgentes y suprimir ciertas desproporciones que se han presentado en los últimos tiempos. En efecto, por ejemplo, durante los años finales del primer plan quinquenal la industria de construcciones mecánicas ha sobrepasado la marcha de la metalúrgica. Igualmente se observa un retraso en la producción de materiales de construcción, especialmente de cemento. Otras dificultades se han presentado en el cumplimiento de los plazos. Algunas industrias han llegado antes y se ha comenzado la explotación, que ha tenido que ser suspendida por falta de materias primas. Ha sido preciso acelerar el desarrollo de ciertas ramas industriales y revisar los plazos de construcción de nuevas empresas.

En la elevación del nivel de vida de las masas también hay un decaje importante entre los obreros industriales y los empleados y los campesinos. Mientras que durante el primer plan quinquenal las condiciones de los obreros y empleados mejoraron rápidamente, los campesinos quedaron poco menos que estacionados. Este es uno de los problemas agudos y urgentes a que ha de ponerse remedio. Es necesaria la rápida elevación del nivel de vida en el campo, pues no hay que olvidar que la masa campesina representa 500 millones de seres. Los dirigentes chinos, a pesar de contar con los «consejos» de sus correligionarios moscovitas,

no han podido salvar el escollo sin tropiezo.

En muchos casos el aumento rápido de salarios de los obreros y empleados no está justificado. En una gran parte de las ramas industriales el tiempo de aprendizaje se ha reducido a unos tres meses, al cabo de los cuales el aprendiz pasaba a disfrutar de un jornal igual al de los obreros más experimentados. Ha habido que dar marcha atrás y elevar el tiempo de aprendizaje a tres años, con lo que se espera una mejor preparación de los obreros y una más justa retribución del trabajo.

Con respecto a la clase campesina, M. Mao y sus secuaces se están rompiendo los cascos para averiguar de qué modo se puede elevar el nivel de vida de la «sufrida clase rural». Como pasa siempre en estos pruritos de una rápida industrialización, como ésta es más fácil y se aplican a ella casi todos los medios, el desarrollo de la agricultura queda mucho más retrasado con relación al de la industria, que goza siempre de prioridad. Aquí vienen luego las comparaciones de cosas que son apenas comparables. Se dice que el aumento medio de la producción industrial ha sido durante el quinquenio del 18 por 100, aproximadamente, mientras que la producción agrícola no se ha elevado más que en un 4,5 por 100. Para el segundo quinquenio se procurará prestar más atención a la agricultura; pero quedando siempre pospuesta al desarrollo de la industria pesada. El aumento de la producción agrícola es de una necesidad urgentísima por la enorme cifra de la población, que aumenta cada año en doce millones de chinitos y chinitas. Según los cálculos, la población de China alcanzará al fin del segundo quinquenio 700 millones de habitantes. Este fabuloso aumento de población crea dificultades enormes a los constructores del socialismo chino. Muchas familias chinas tienen de ocho a diez hijos. El Estado pide a los ciudadanos

que tengan en cuenta las posibilidades materiales de cada familia en el momento actual.

Aunque los dirigentes hayan declarado frecuentemente que la China puede sostener con sus recursos debidamente utilizados una población ilimitada, de momento es indispensable un desarrollo rápido de la producción agrícola para no volver a las hambres pasadas en épocas anteriores y que harían tambalear el tablado donde se construye el cacareado socialismo chino. La entrada en «servicio» de doce millones de bocas anuales es como para poner los pelos de punta al señor Mao Tse-Tung, por muy chino, muy comunista y muy poeta que sea.

La superficie de tierras cultivadas en China es muy limitada. El país dispone actualmente de 110 millones de hectáreas de tierras en cultivo; es decir, una media de una hectárea por cada seis personas. Un estudio más detallado ha mostrado que hay menos tierras incultas de lo que se pensaba, pues su superficie no excede de los 50 millones de hectáreas. Además, están situadas en regiones alejadas y poco pobladas, con escasas vías de comunicación.

La puesta en cultivo de estas tierras exige un potente equipo técnico, que por el momento no está a disposición del país, lo que supone que la utilización de esas tierras es una cuestión a plazo muy largo.

No pudiendo poner rápidamente nuevas tierras en cultivo, la única solución es la de aumentar el rendimiento unitario en proporciones notables de las superficies hoy cultivadas. A este propósito, a fines de 1957, después de una larga discusión se publicó un proyecto de programa que contenía cuarenta puntos, titulado «Principios fundamentales del desarrollo de la agricultura de la República popular china de 1956 a 1957».

Este programa prevé medidas de refuerzo del sistema cooperativo y fija trabajos prácticos. Uno de los principales es la extensión de los regadíos mediante la construcción de nuevos embalses con la participación del Estado, de las cooperativas agrícolas y de los campesinos individuales. Otra me-

dida que prevé el programa es el aumento de la superficie de los campos inundables, que constituyen actualmente un tercio del total de las superficies cultivadas. En 1967, al fin del tercer plan quinquenal, deben abarcar la mitad de las superficies sembradas. Esto tendrá una enorme importancia, porque en igualdad de circunstancias, las tierras inundables producen doble cosecha.

El aumento de la utilización de los fertilizantes es otra de las medidas que tienden a incrementar la producción agrícola. La China ha fabricado en 1957 unas setecientas mil toneladas de abonos químicos y ha importado una considerable cantidad; pero esto no es aún suficiente. La proporción empleadas hoy día es de 15 kilogramos por hectárea, cantidad evidentemente muy exigua. En el segundo plan quinquenal se prevé llevar la producción de fertilizantes a siete millones de toneladas; es decir, diez veces más para 1962. En 1967 se espera que la industria química suministrará, por lo menos, 20 millones de toneladas de abonos.

También se tiende a una intensificación del cultivo de las plantas industriales: el algodón será una de las más favorecidas. La superficie consagrada a este cultivo es relativamente limitada y un aumento es casi imposible, pues habría de ser a expensas de la dedicada a los cereales y forrajes lo que daría origen a una disminución de productos alimenticios; por consiguiente, la única solución es forzar el rendimiento por hectárea. La producción unitaria actual es de 700 kilogramos contra producciones de 2.000 a 3.000 kilogramos en otros países. La falta de algodón obliga a mantener el racionamiento de los tejidos, mientras que los telares no pueden trabajar a pleno rendimiento.

La situación general en lo que concierne al aprovisionamiento de la población en tejidos es bastante difícil. La producción de algodón es limitada y es imposible desarrollar la fabricación de tejidos sintéticos en gran escala, porque la China no posee bosques. Quizá pueda resolverse este problema constituyendo empresas de

fabricación de tejidos del género nylon, que se producen a partir del carbón y del petróleo. Una fábrica de este género se está instalando en los alrededores de Pekín con la ayuda de la Alemania Oriental. Esta empresa, aunque poco importante, permitirá la formación de especialistas, y en unos cuantos años se podrán producir tejidos de fibras artificiales en cantidad.

La mecanización de la agricultura china en las condiciones actuales es un complejo problema, pues hay que tener en cuenta numerosos factores: variedad de condiciones climatológicas, de condiciones agrológicas, de régimen de aguas, de relieve, etc. Todo esto no puede resolverse con un solo tipo de tractor; es necesario producir diversos tipos de máquinas agrícolas: máquinas para la explotación de tierras inundables, máquinas remolcadas en formas especiales, etc.

La creación de las cooperativas ha abierto perspectivas para la mecanización de los trabajos agrícolas, en particular para el momento de la recolección; pero la mecanización de una agricultura

LOS PRECIOS AGRICOLAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

El Senado ha aprobado un proyecto de ley dando a la Administración americana más autoridad para bajar el sostenimiento de los precios. Todavía la ley tiene que pasar por el Congreso.

Después de tres años de una relativa estabilidad, el coste de la vida ha comenzado a subir en la primavera de 1956. Esta inflación de precios ha continuado durante el estancamiento de 1957 y durante la actual recesión. La combinación resultante de estas dos tendencias, inflación y recesión, ha desesperado a muchos americanos, que suponían que estos dos peligros eran extremos opuestos.

El principal elemento de esta inflación ha sido la subida de precios de la alimentación. De abril de 1957 a abril de 1958, el índice de precios de consumo se ha elevado en 3,5 por 100, mientras que el del vestido sólo subió el 0,2 por 100 y el de los artículos de casa está en descenso.

de 110 ó 120 millones de hectáreas es una tarea... verdaderamente china.

Reconocido el retraso en que se encuentra actualmente el desarrollo de la agricultura china, en el segundo plan quinquenal se pretende hacerla evolucionar a un ritmo extremadamente rápido. Se toman medidas para que las ramas industriales de las que depende directa o indirectamente la agricultura se desarrollen rápidamente. Se prevé para 1962 una cosecha de granos de alrededor de los 240 millones de toneladas, o sea 55 millones más que en 1957. El algodón debe alcanzar una mínimo de 2.150.000 toneladas, y la población porcina se espera que llegue a los 200 millones de cabezas.

El comunismo es maestro en hacer juegos malabares con los planes, las cifras y la propaganda. En lo que no es tan ducho es en transformar todos estos cubiliteos en auténticas realidades. Muchos planes quinquenales, muchos millones de toneladas de todo en el papel y mucho sacrificio de las poblaciones que viven bajo tan «admirables» regímenes, regidos por planes más o menos quinquenales.

No es solamente los artículos alimenticios los que han subido, pues también se ha elevado el coste de los «servicios»; por ejemplo, la asistencia médica ha subido en un 4 por 100, y la «lectura y recreo», en un 4,5 por 100. Pero la principal razón del mayor coste de la vida lo constituye la subida casi de un 7 por 100 de los precios de los víveres. Dentro del género, las frutas y hortalizas han experimentado un alza del 15 por 100, y las carnes, aves y pescados, un 13,5 por 100.

El precio de las frutas y hortalizas es circunstancial, debido al tiempo frío que ha reinado este año en la parte sur del país. De marzo a mayo ya se había iniciado una baja.

El cambio más serio es el experimentado por el precio de la carne. Es sabido que en el precio y abastecimiento de carne existe siempre un ciclo—el «ciclo de los cerdos» es bien conocido—, pro-

ducido por los mismos ganaderos que incrementan la producción cuando los precios son altos, hasta hacerlos descender, y entonces disminuyen la cría hasta que los precios vuelven a subir.

Actualmente, los ciclos de la carne y de los cerdos han coincidido en el precio máximo, la producción de carne es baja y los precios y los ingresos agrícolas son altos. El aprovisionamiento de carne por cabeza se espera que este año sea un 5 por 100 más bajo que en 1957; pero se supone que más tarde, este año haya mayor disponibilidad de ganado de matadero; pero el escaso número de terneras frena la rápida expansión de la producción de carne y la nivelación necesitará algún tiempo. En el caso de los cerdos puede ocurrir que pronto aumente la producción y bajen los precios.

Considerando todos los artículos en conjunto, parece que el alza de los precios de los víveres se detendrá pronto y que el año que viene aparecerá la baja. Esto significa que es posible que el alza del índice en los Estados Unidos, que ya empieza a reducirse, se detendrá, al menos por algún tiempo, y no servirá de pretexto para considerar la inflación como una amenaza más grave que la recesión.

Uno de los aspectos más interesantes del alza de los precios de los alimentos es la que han experimentado aquellos artículos que no estaban sostenidos con fondos del Estado. Como se sabe, están protegidos obligatoriamente los precios del maíz, trigo, arroz, cacahuate y algodón, que se consideran como «básicos». El sostén de los precios de la leche, mantequilla y miel no es obligatorio, por no ser considerados estos artículos como básicos.

Casi ninguno de estos productos ha experimentado un alza sensible. El efecto del sostén de premios ha sido más bien evitar que descendieran tanto como lo hubieran hecho en un mercado libre.

El nivel del soporte de los precios actualmente no es tan rígido como en los primeros años de la postguerra y está complementado por el control de las superficies cultivadas y el Banco del Suelo.

Sin embargo, el nivel de los precios sostenidos es bastante superior al que sería en un mercado libre, y estos conduce a un amontonamiento de excedentes. El aumento de la productividad ha ido tan de prisa, que persisten los excedentes, a pesar de la limitación de superficies y de la emigración de la mano de obra a las ciudades.

Las autoridades han ensayado de librarse de los excedentes por dos procedimientos. Uno median-

te regalos a las escuelas, hospitales y otras instituciones, y el otro vendiendo al exterior en monedas débiles y generalmente con pérdida. Este segundo método es el que ha tenido mayor éxito, y se espera vender en el año 1958-1959 por valor de 1.500 millones de dólares. Pero con la cosecha pendiente es probable que esto no sea suficiente y el Gobierno tenga que cargar con otros 1.000 millones de excedentes.—PROVIDUS.

Concursos de Prensa sobre temas de concentración parcelaria

El Jurado calificador del concurso convocado por el Servicio de Concentración Parcelaria sobre temas concretos de concentración, publicados en la prensa periódica, correspondientes al primer semestre del corriente año 1958, acordó conceder los siguientes premios:

1.º De 1.500 pesetas a don Ramón de Campoamor Freire, autor del artículo «La concentración parcelaria», inserto en el *Diario de León* correspondiente a los días 12, 13 y 14 de junio del año en curso.

2.º De 1.500 pesetas a don Joaquín Delgado Ronco, autor del trabajo titulado «La concentración parcelaria, obra de interés nacional. Principios y ventajas de la concentración parcelaria. La concentración es una inversión útil», publicado en el semanario *Hermanidad* de los días 24 y 31 de mayo y 7 de junio.

Asimismo, y dada la presentación y el elevado número de colaboraciones presentadas por don Juan Lagarma Bernadós, se le ha concedido un accésit de 1.000 pesetas por sus trabajos titulados «La última denuncia», «Una idea en el camino», «La buena semilla da siempre buen fruto», «Visita a un campo nuevo», «Si yo tuviera un tractor» y «La concentración parcelaria evitará la excesiva división de la propiedad agraria».

La nueva convocatoria para el segundo semestre del año actual se basa en las siguientes condiciones:

1.ª Podrán optar a los dos premios que se establecen los autores de trabajos sobre temas concretos de concentración parcelaria, en su aspecto técnico-agronómico, técnico-jurídica o cualquier otro, con firma o anónimo, que hayan sido publicados en la prensa española durante el período comprendido entre el 30 de junio y el 1 de enero del año próximo. Dichos trabajos deberán haber sido insertados en la prensa diaria, semanarios o revistas de periódica publicación.

2.ª Los autores que opten a estos premios deberán remitir al Servicio de Concentración Parcelaria del Ministerio de Agricultura, en Madrid, calle de Alcalá, número 54, antes del día 15 de enero del próximo año, dos ejemplares de la publicación en que los trabajos hubieron aparecido, consignando el nombre, apellidos y domicilio del aspirante, así como su dirección telefónica, si es posible.

3.ª Cada autor podrá presentar uno o varios trabajos, y éstos podrán estar desarrollados en forma de artículos o de reportajes.

4.ª La cuantía de cada uno de los premios objeto de este concurso será de 1.500 pesetas. El Servicio de Concentración Parcelaria se reserva el derecho de inserción de los artículos premiados en su órgano informativo *Mejora* o cualquier otra publicación del mismo.

Jornadas agrícolas de Galicia

Durante su estancia en La Co-ruña, el Jefe del Estado visitó el día 6 de septiembre la zona de concentración parcelaria de San Juan de Barcala y Santa María de Cobas, en la provincia de La Co-ruña.

El Jefe del Estado, acompañado del excelentísimo señor Ministro de Agricultura, Subsecretario del Departamento, Jefes de su Casa Militar y Civil y autoridades de la provincia, fueron recibidos a su llegada a la zona concentrada por el Gobernador Civil de la provincia, Directores generales de Agricultura y Ganadería, Director del Servicio de Concentración Parcelaria e Ingenieros Agrónomos de los Servicios oficiales provinciales y autoridades locales.

Visitó detenidamente la zona, apeándose para observar el contraste de la misma, en la que, con jalones de distintos colores, se señalaban las parcelas antes y después de la Concentración; igualmente examinó, en maquetas preparadas al efecto, la zona en su estado primitivo y después de realizados los trabajos.

A continuación, y desde la tribuna instalada en la plaza pública, dirigió la palabra a los 8.000 asistentes concentrados de toda la provincia el excelentísimo señor Ministro de Agricultura, que habló de la gran obra que el Ministerio está realizando en Galicia a través del Servicio de Concentración, así como por el Instituto de Colonización y Dirección General de Agricultura, y exhortó a todos para que aprovechen las enseñanzas que la técnica lleva hoy al campo con estas realizaciones.

El Caudillo dirigió la palabra a los agricultores, felicitándoles por el buen resultado de esta primera concentración y expresó su deseo de que la obra siga adelante en nuevas y más extensas zonas de la provincia.

A continuación hizo entrega a unos cuantos beneficiarios de los títulos de propiedad de sus nuevos lotes. Fué despedido con grandes manifestaciones de entusiasmo.

La zona concentrada tiene una superficie de 117 hectáreas y está limitada en parte por el río Barcala.

Existían en la zona 2.486 parcelas con 263 propietarios, la superficie media por propietario era de 0,67 hectáreas y la superficie media por parcela era de 0,07 hectáreas. Las parcelas han quedado reducidas a 537, con una superficie media de 0,33 hectáreas. El número de parcelas por propietario antes era de nueve y ha quedado reducido a dos. Se han hecho obras por valor de 1.132.000 pesetas, entre las que figuran caminos, saneamientos, regulación de cauces, implantación de regadíos con aguas del río Barcala y otras de menos importancia.

* * *

El día 8 de septiembre el Jefe del Estado visitó en la provincia de Lugo la explotación agraria familiar protegida propiedad de don Ramón Ortas Meilán y situada en el Ayuntamiento de Otero del Rey. Es una de las diez explotaciones familiares protegidas que la Dirección General de Agricultura, a través de la Jefatura Agronómica de Lugo, está estableciendo en la provincia para implantar en ella las mejoras de todo orden en edificaciones, cultivos y ganado para que sirvan de modelo en la comarca.

Acompañaban al Jefe del Estado el excelentísimo señor Ministro de Agricultura, Jefes de su Casa Civil y Militar y otras autoridades. Fueron recibidos en la finca por el Director general de Agricultura, por el propietario de la misma y por los Ingenieros de los Servicios Provinciales.

Visitó el nuevo establo reformado y adaptación del anterior, capaz para 20 cabezas de vacuno, la cámara zimotérmica, adaptación del antiguo estercolero y las obras ya casi terminadas de un gallinero para 150 aves y una cochiguera para cuatro plazas.

A continuación visitó los prados artificiales hechos bajo la dirección de la Jefatura Agronómica y que han dado en el año excelentes rendimientos, cuatro o cinco veces mayores que los de las praderas antiguas, permitiendo mantener 21 cabezas de vacuno en lugar de las cinco antes existentes.

Examinó el tractor y maquinaria recién adjudicada por el Ministerio y felicitó y estimuló al propietario a terminar con rapidez las obras que le faltan y cuyos materiales tiene ya preparados (silos y saneamiento de pozos), así como la implantación de alternativas y praderas proyectadas y mejora de ganado a base de ejemplares selectos, enseñando y estimulando a los demás agricultores vecinos.

A continuación se dirigió a la Zona de Colonización, denominada «Tierra Llana», donde fué recibido por el Director General del Instituto Nacional de Colonización e Ingenieros a sus órdenes, el cual, en un recorrido de dos horas, le fué mostrando todos los trabajos realizados, deteniéndose el Caudillo y acompañantes varias veces para examinar detenidamente las viviendas y anejos de los futuros colonos; la zona regable, en la que se realizó una demostración de riego por aspersión y el trabajo de la maquinaria que ha tomado y forma parte de las diferentes fases de transformación hecha y por hacer.

La zona comprende una superficie de 2.863 hectáreas, que quedará distribuída de la siguiente forma:

Nuevos regadíos... ..	511 Has.
Saneamientos de lagunas... ..	60 »
Subestación de Mui- menta (producción de patata de siem- bra)... ..	132 »
Superficies agrícolas en secano... ..	1.816 »
Pastizales y arbolado. gunas... ..	344 »
	<hr/>
	2.863 Has.

Los trabajos realizados han sido de roturación y enmiendas en la totalidad de la zona.

Instalaciones para riego, con cuatro elevaciones de los ríos Miño, Tamega, Anlló y Lea con un caudal de 410 litros por segundo.

Redes de caminos, acequias y desagües.

En la zona se instalarán 277 familias, que se alojarán en viviendas diseminadas, de las que hay en construcción 120. Se establecerán cuatro centros cívicos.

Los patrimonios familiares son

de dos tipos: lotes de secano de och hectáreas de extensión, cuatro de cultivos y cuatro de praderas temporales, y otros mixtos, con cuatro hectáreas de secano y dos de regadío dedicadas a praderas permanentes.

El Ministerio de Agricultura instalará en esta zona unos campos en Miumenta, dependientes de la Estación de Mejora de la Patata, para la producción de semilla preoriginal y original.

El Caudillo salió muy complacido de la visita, y así lo manifestó en su discurso pronunciado en la Feria-Exposición de Ganado de Lugo, donde expuso su satisfacción por la obra que el Ministe-

rio de Agricultura está realizando en Galicia y que desea se continúe y extienda, rogando a los agricultores que pongan todo su interés para que los sacrificios económicos que España hace para estas realizaciones, sean la base de un porvenir más risueño para los que en el campo trabajan.

Previamente visitó las instalaciones de la Feria-Exposición, donde el Gobernador Civil le mostró el Mapa Edafológico de la provincia de Lugo realizado por la Dirección General de Agricultura, con la colaboración de la Dirección General de Montes y el Instituto de Edafología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

ción los principios metodológicos elaborados por la O. I. V. y observar los resultados para la descripción de las cepas en el Registro Ampelográfico Internacional.

5.º Respecto a la organización de los servicios de prevención y represión de fraudes en los diferentes países para los productos de la viña, se recomendó a los países adherentes centralizar y reforzar dicho Servicio en materia vitivinícola y solicitar la colaboración de las organizaciones profesionales para el establecimiento de controles que pudieran ser educativos.

6.º En cuanto a la coordinación de las investigaciones para el ensayo de nuevos fungicidas de síntesis recomendados en la lucha cantra el *mildiu* de la vid, se recomendó a los Gobiernos de los respectivos países—y con objeto de conseguir una coordinación de dichas investigaciones— la difusión del protocolo de experimentación de los nuevos productos fungicidas recomendados en la lucha contra el *mildiu* de la vid establecido por la correspondiente Subcomisión; adoptar sus recomendaciones y comunicar a la O. I. V. las observaciones de los expertos sobre el protocolo y sobre los ensayos efectuados, según sus indicaciones.

Sesión oficial plenaria, en Luxemburgo, de la Oficina Internacional de la Viña y el Vino

Durante los primeros días del mes de septiembre se ha celebrado en Luxemburgo la Reunión anual de este importante organismo internacional que reúne delegaciones oficiales de todos los países vitícolas.

Después de discutir ampliamente en las sesiones de viticultura, enología y economía vitivinícola, se adoptaron las importantes conclusiones siguientes:

1.º Modificar la denominación de la Organización, que se llamará en adelante «Oficina Internacional de la Viña y del Vino», sin que, no obstante, cambien por ello los compromisos de los Estados suscritos desde el Convenio de 29 de noviembre de 1924.

2.º Sobre la situación de la viticultura mundial se decide proseguir activamente los estudios y realizaciones en este dominio y favorecer las investigaciones que tiendan a reducir las causas físicas y biológicas de las variaciones de cosechas.

3.º El cultivo de los híbridos y de los productores directos actualmente conocidos deben ser prohibidos para la producción de los vi-

nos con denominación de origen.

4.º En lo relativo a las características que debe presentar la uva de mesa, la uva destinada a la vinificación y la dedicada a fabricación de jugos, se recomendó a los países participantes establecer, según su utilización, la lista de las mejores cepas y fomentar su cultivo, así como tomar en considera-

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Jubilación.—Don Federico Bajo Mateos.

Fallecimiento.—Don Angel Fernández Marcote.

Supernumerarios.—Don José González Delgado, don Francisco Lafuente Machini, don José Luis Sáenz Ortiz, don José Luis Fernández-Cavada Fernández, don Enrique Toscano Romero y don Luis Candel Fabregat.

Ascensos.—A Consejero Inspector General, don José María Geron Al-mech y don José de Zárate y Fernández-Liencres; a Ingeniero Jefe de primera clase, don Ignacio Vivancos-Gue-rao; a Ingeniero Jefe de segunda clase, don Cándido Laso Escudero; a In-

geniero primero, don Antonio Lluch Colomina y don Emilio Lluch Colomina.

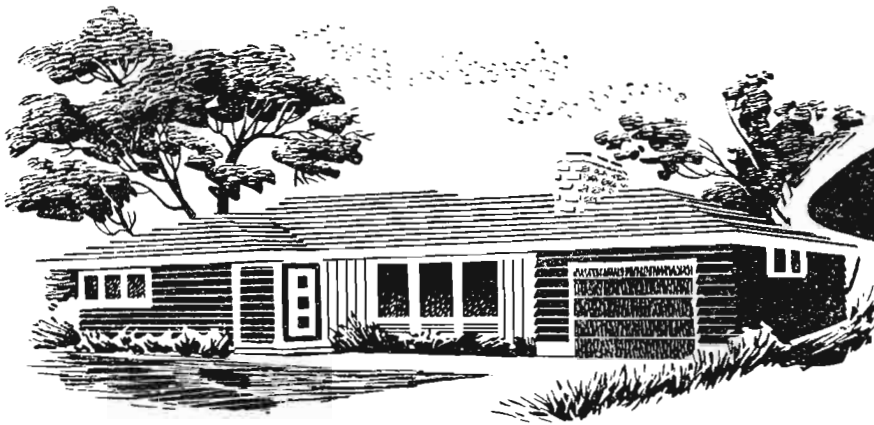
Ingresos.—Don Luis Ortiz de Zárate Orbeago y don Juan José Benítez Rodríguez.

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Toledo, don Francisco J. García Ramos Iturralde, y a la Jefatura Agronómica de Murcia, don Luis Ruiz Llanos.

PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

Fallecimiento.—Don Jesús Rodríguez Casares.

Ascensos.—A Perito primero, don Fernando Calderón Montero y don José Jiménez García.



SHERWIN-WILLIAMS

*en las construcciones
agrícolas*



*Para la decoración exterior,
lo práctico, lo moderno y lo
definitivo, se llama...*

VALDES.

SWP

Pintura al aceite, que deja una película brillante, fuerte y duradera. Resiste a todas las inclemencias del tiempo; en una variadísima gama de colores preparados con pigmentos seleccionados para obtener la máxima duración.



SWP

- Se aplica sobre cualquier superficie.
- No se cuartea ni se arruga.
- Tiene mayor poder cubriente, mayor brillantez y mayor lustre que ninguna otra.

PINTAR, RENOVAR, ESTRENAR, con

PINTURAS SHERWIN-WILLIAMS

La madurez de las semillas y su germinación

Raianu y Vasiliu han estudiado la germinación de varias especies de semillas en relación con la fase de maduración.

De los trabajos realizados con gramíneas perennes durante tres años, y especialmente con avena elevada, festuca de los prados, poa pratense y *Agropyrum cristatum*, se ha visto que el momento más indicado para la recolección de la semilla de avena elevada, que tiene una gran predisposición a caerse en cuanto madura, es aquel en que su consistencia pase del estado lechoso al céreo, y recogida en este momento de maduración se consigue una germinación de más del 90 por 100 después de ciento diez días de conservación.

Para la festuca de los prados, el período óptimo de recolección es cuando la semilla tiene consistencia cérica, pues la pérdida causada entonces por la caída de semilla es menor y la germinación resulta uniforme y constante, dando más de un 90 por 100 después de pasados sesenta días desde el de la cosecha.

La semilla de poa de los prados puede recogerse en la fase de completa madurez, porque no son de temer pérdidas por caída en el campo y el grado de germinación alcanza su máximo en este momento, que es de un 80 por 100 a los ochenta-noventa días de la recolección.

Finalmente, el momento más adecuado para la cosecha de la semilla de *Agropyrum cristatum* es también el de completa maduración, porque tampoco es corriente la caída de la semilla y la germinación alcanza un 94 por 100 después de sesenta-setenta días de la cosecha.

De los estudios realizados con zulla y con alfalfa de flor azul, recogiendo las semillas respectivas durante tres diversos momentos de su proceso de maduración y determinando su poder germinativo según los métodos internacionales de análisis, se ha deducido que dichas semillas, recogidas aún verdes, son de calidad inferior y su

facultad germinativa no alcanza las condiciones requeridas por las normas oficiales.

Las semillas cosechadas en el momento en que empieza el cambio de color poseen una germinación más elevada, que aumenta durante la conservación (veinticinco días en el caso de la semilla de zulla y cien cuando se trata de alfalfa), sobrepasando los mínimos exigidos por las normas internacionales. Para evitar las pérdidas causadas por la caída de la semilla puede efectuarse la recolección en el momento en que un 60 a un 70 por 100 de la semilla muestra una tonalidad de color café.

Las simientes recogidas en la fase de completa madurez son las de mayor valor; pero se pierde mucha por la caída cuando no se ha elegido el momento óptimo de la recolección. En general, el poder germinativo sobrepasa los porcentajes mínimos exigidos después de cinco días de conservación en el caso de la zulla y de cien en el de la alfalfa. Sin embargo, es recomendable no efectuar la recolección en momento de maduración completa, porque la pérdida de semilla antes indicada afecta en su mayor parte a los granos de mayor valor biológico.

También se ha observado que existe una relación entre la germinación de la semilla de alfalfa y el número de semillas duras. Cuando aumenta la proporción de semillas duras disminuye el poder germinativo, e inversamente. La proporción de estas semillas duras varía con la fase de maduración en el momento de efectuar la recolección, con el procedimiento usado para ésta, con el método de desecación y con el tiempo transcurrido desde la recolección hasta el momento en que se determine el poder germinativo. La semilla de alfalfa desecada al sol madura más rápidamente que la desecada a la sombra. Si la recolección se ha hecho a mano, la proporción de semillas duras puede bajar al 2 por 100 después de cien días de la cosecha.

Relacionado con la dureza del tegumento de las semillas, vamos a hablar, en general, de todas aquellas semillas que si bien aparentemente están maduras, solo ocurre esto morfológicamente, y no desde el punto de vista fisiológico, y para germinar necesitan cierto período de reposo, llamado período durmiente o latente. Durante éste, que puede durar días y hasta años, ocurren modificaciones bioquímicas que ponen a la semilla en condiciones de germinar tan pronto como se verifique las tres condiciones necesarias para ello: temperatura, oxígeno y agua en proporciones abundantes. Varios son los medios de que se sirve la Naturaleza para retrasar la germinación de las semillas, desde aquellos como los tegumentos duros, de que hemos hablado y que motivan este inciso, a los muy sutiles, para reducir el suministro de oxígeno y toda una serie de modalidades para aumentar o disminuir temperatura o humedad.

En dicho período latente tiene particular influencia el modo de conservación de la semilla en el almacén. A muchas de ellas les basta un período de almacenamiento en locales secos para que estén en condiciones de germinar; así ocurre con muchos cereales en períodos de tiempo que son más largos para la avena, más cortos para la cebada y para el trigo y muy breves para el centeno. Se ha observado también que el período durmiente es más corto en las épocas secas que en las húmedas, y que disminuyendo la temperatura de conservación aumenta generalmente la duración de aquel período. Así, semillas de avena y de cebada recogidas prematuramente y conservadas a dos y tres grados centígrados permanecen latentes durante un período de tres años.

La falta de luz obstaculiza la germinación de algunas semillas, mientras que su presencia acusa en otras una prolongación del período de reposo. Si bien con alguna excepción, muchas semillas sensibles a la luz pierden esta característica después de varios meses de conservación en ambiente seco.

La mencionada dureza del tegumento de la semilla es debida a factores genéticos; pero las condiciones del medio ambiente influyen notablemente sobre el porcentaje de semillas duras que se encuentran en una cosecha determinada. La impermeabilidad de la semilla de meliloto es probablemente causada por la deshidratación que tiene lugar en las últimas fases de la maduración, ya que las semillas recogidas un poco antes de la maduración son prácticamente todas permeables y dan un elevado porcentaje de germinación.

El frío reduce el número de semillas impermeables de alfalfa y aumenta su poder germinativo, probablemente por la formación de pequeñas hendiduras que se originan en el tegumento.

La baja humedad relativa del aire y la temperatura alta favorecen en general la formación de semillas duras, mientras que la alta humedad relativa y la temperatura baja producen efectos contrarios. Semillas duras de altramuz o de alfalfa y de trébol rojo absorben durante la conservación con bastante rapidez la humedad ambiente, mientras que el trébol blanco y el trébol híbrido la absorben con más lentitud.

El porcentaje de semillas duras en las habas aumenta directamente con la temperatura de conservación e inversamente con la hu-

medad relativa, si bien no está bien claro si el factor temperatura interviene directamente en la formación de las semillas duras o sólo como consecuencia de la variación que ello implica en el contenido de humedad de la semilla.

Algunas variedades de habas conservadas con diversos grados de humedad relativa durante varios días han formado unas semillas más duras que otras. Con un 80 por 100 de humedad relativa se ha observado en todas las variedades experimentadas la falta de semillas duras; con un 66,8 por 100, sólo una variedad dió un 3 por 100 de semillas duras, y con un 36,8 por 100 se han obtenido porcentajes variables de semillas duras en tres variedades. Con grados inferiores de humedad, todas las variedades han presentado semillas duras.

Se puede, por tanto, llegar a la conclusión que la formación de semillas duras es favorecida por la conservación a grados de humedad relativamente bajos, mientras que la humedad elevada disminuye aquéllas. La baja temperatura disminuye el número de semillas duras, pero alarga el período durmiente, y las altas temperaturas causan el efecto contrario. Quedan aún por resolver muchos problemas fisiológicos y bioquímicos relacionados con el período durmiente de las semillas.

tasio aplicados en soluciones de sus compuestos sobre las hojas se extiende a partir de éstas en todos los sentidos a través de la planta, con eficacia análoga a la absorción a través del sistema radicular; este descubrimiento tiene importancia para una mejor economía de la alimentación de los plantas, pues puede señalarse la ventaja o no de una fertilización del suelo sobre una pulverización de las hojas; de hecho ya se han obtenido algunos curiosos resultados, como el de la utilidad de la aplicación de compuestos de calcio a las hojas, pues el calcio se fija en ellas y no es transportado a otros tejidos.

La función de las raíces en la asimilación del carbono, la aclaración del esquema del complejo proceso de la fotosíntesis, las biogénesis del caucho y de otros principios de las plantas, son otros tantos problemas aclarados con el empleo del trazador C_{14} .

Una aplicación interesante de los elementos trazadores se obtiene mediante su incorporación a los fertilizantes comerciales; existen ya fabricantes que venden tales abonos en los Centros de estudios agronómicos, los cuales, con tal instrumento, pueden resolver una serie de problemas muy difíciles, o al menos larguísimos, con los medios clásicos, tales los de colocación del abono en el suelo, momento óptimo de su empleo, producto comercial más adecuado.

Como agente genético, la radiación crea un elevado número de mutaciones. Su aprovechamiento práctico depende del número de mutaciones que se obtenga, pues, desgraciadamente, la mayoría absoluta no son interesantes económicamente, y tal dificultad se ha de resolver disponiendo de una masa considerable de cabezas de líneas entre las que localizar las escasísimas que puedan tener utilidad.

El procedimiento ya ha tenido resultados prácticos, y entre ellos se citan la obtención en Estados Unidos de razas de avena resistentes a la roya; en Canadá se han logrado trigos más precoces que los actuales, y en Suecia cebadas resistentes al encamado.

Más sobre agricultura atómica

Las aplicaciones de los isótopos radiactivos a la Agricultura, varias de las cuales han sido señaladas ya en informaciones de esta Revista, van estudiándose, no sólo como consecuencia del deseo de avance y progreso que por doquier existe, sino porque tales isótopos son hoy más fácilmente adquiridos, al par que ha habido una importante baja de su precio de venta que permite dar gran extensión a su doble utilidad de elementos trazadores y de activadores genéticos.

Entre las más recientes aplicaciones a la fisiología vegetal figuran los trabajos de Stout, Hoagland y Bennet sobre el transporte de la savia bruta; utilizando isótopos del sodio, de la potasa y del bromo se ha probado que el movimiento de la savia ascendente se realiza por el xilema.

Se ha definido mejor el mecanismo de absorción de las soluciones nutritivas por las hojas, que ya se utilizaba en escala comercial para corregir ciertas carencias minerales; el nitrógeno, fósforo y po-

POR TIERRAS MANCHEGAS

Nos encontramos en el mes de septiembre, el de las brucas transiciones entre el día y la noche. El que abandona el estío y lo cambia por la otoñada, que, al igual que la primavera, suele hacer de todo, bueno y malo; pero hasta la fecha no se va portando mal del todo. El pronóstico lo hace bueno si el refrán no falla y «Si el septiembre fué benigno, hace al octubre florido», asegura esa continuidad bonancible, aunque nunca vendrían mal algunas precipitaciones para que la tierra otoñara y la dejara en condiciones de sembrar en mojado, que es siempre garantía de buenos años.

El labrador, siempre confiado, espera esas lluvias, y a tal aguardo prepara sus tierras, estercolándolas y abonándolas para que se encuentren en condiciones de sembrar en cuanto el cielo quiera descargar su preciada carga acuosa, que tanto beneficio hace al campo. Estas no se prodigaron con la abundancia que el agricultor deseara; pero el que ha podido, lo compensó con el regadío, que, aunque costoso, convierte en pesetas saneadas ese esfuerzo y sin vivir. Es pena que las aguas de esta meseta vayan en tan ansiada búsqueda de sus antípodas, porque su descenso es ininterrumpido y crea ya problemas de gran envergadura. Su nivel baja incontenible, y sólo Dios sabe a dónde podrán llegar las aguas, y como los trabajos de profundización son tan costosos, son muchos los pozos que se abandonan, con el natural detrimento de la productividad agrícola.

Véanse, si no, tanto patatares y huertas abandonados por falta de aguas, y todo porque los inviernos son totalmente deficitarios de lluvias. No corren los ríos, se cáronse los arroyos y toda esta campaña de la Mancha va poco a poco perdiendo aquel verdor, la vistosidad de su paisaje arbolado que pacienzudas manos sembraran en tiempos pasados y que ahora se van talando porque para nada sirven.

Y así fué el verano todo, sin

lluvias de ningún tipo, pero benevolente y parco en las tan temibles tormentas, que todo lo arrasan. No las hubo, y el labrador vivió tranquilo y sin temores. Barbechó, segó, trilló entre los ardorosos rayos solares, que abreviaron su tarea. Los trigos respondieron a su esfuerzo, y la Mancha es muy posible que supere al pasado año en la recolección cerealista para su alimentación, pues en lo que concierne a los piensos resultó deficitaria, sobre todo en las cebadas.

Esas extensas hazas, los inmensos terrenos de cebadales, se corrieron, en el buen decir y términos labradores; pero, a pesar de esa contrariedad, siguen estimándose como indiscutible pienso del ganado de toda índole en comparación de los piensos exóticos de importación que pululan por los puertos de Barcelona y Tarragona en demanda de ser retirados de los muelles, faenas estas que se van realizando a un ritmo lentísimo, algo así como si la cebada española se considerara ofendida en su amor propio porque sus cualidades alimenticias no admiten parangón con las de ultramar. Ahí están esos miles de vagones que tan eficazmente cooperaron a la contención del alza que se iniciara a la terminación de su recogida en las eras; pero esa intervención en su marcha mercantil no ha podido ni logrado depreciar la valía de la cebada española, y se sostiene, aunque a más bajo nivel que se pensara, por ser imprescindible para ser mezclada convenientemente con la extranjera y conseguir piensos aceptables.

El algodón parece ser que se va a dar bien este año en la Mancha. Sus sembrados se encuentran en inmejorables condiciones y prometen ser ubérrimos para laborar en pro de este cultivo y de la industria textil española. En la jurisdicción que comprende un amplio círculo que encierra a una muy importante zona de la Mancha, éste comprende desde Valdepeñas, Villanueva de los Infantes, Torrenueva, Viso del Marqués.

Daimiel, Villarrubia de los Ojos, hasta llegar a Mora de Toledo, Quintanar de la Orden, La Mota del Cuervo y Manzanares, en todas partes se acusa la misma sintomatología de satisfacción por el magnífico estado de las parcelas dedicadas a este cultivo del algodonero, y que, dado su estado, bien puede pronosticarse que su cosecha ha de superar a la del pasado año entre un 25 y un 30 por 100, y todo por la adaptación de la nueva semilla «Andalucía», que ha logrado una perfecta aclimatación, como para quedar definitivamente adoptada por estas tierras en lo sucesivo.

Fué buen año de sandías y regular de melones. Tomelloso, como siempre, fué el máximo recolector de las clásicas sandías manchegas, que recorren triunfantes todos los caminos españoles en ingentes cantidades y que representan un pingüe ingreso para las economías de sus hombres tan trabajadores.

Ya se barrunta la vendimia en la Mancha. Pocos días quedan para que sus mujeres den con sus cánticos y juventud entre los verdes pámpanos esa nota simpática y plena de espiritualidad de la que su campo carece en el resto del año. Todo son preparativos para la campaña, que remunera los sacrificios del labrador con mucha más largueza que todos los cultivos que el campo cría en estas tierras. Que el año sea logrado con más esplendor que el pasado aún queda por ver. Se supone que sí; pero gravita una incógnita sobre todos los viticultores que les quita el sueño, porque su cosecha está sometida en estos momentos a una terrible prueba de resistencia contra los tórridos calores, que, quiérase o no, sus daños hacen. Lo demuestra el que muchos pagos viñeros vayan acusando este terrible azote de la sequía y que visiblemente se aprecie la pérdida de frondosidad de la cepa, con la natural consecuencia para el fruto que guarda en sus entrañas.

Es indudable, y así está reconocido por los entendidos, que no toda la Mancha es igual en sus terrenos, en su producción y, consecuentemente, en sus productos y

fabricados. La Mancha es inmensa, supuesto que abarca toda la provincia de Ciudad Real y buena parte de las de Albacete, Toledo y Cuenca. Los terrenos se muestran en la mayor diversidad y los hay buenos, pero también deficientes para toda clase de cultivo, aunque haya prevalecido la utilización y aprovechamiento del viñedo como mal menor.

Hay una zona que pudiéramos catalogar como más desfavorecida, que empieza por Santa Cruz de Mudela, pasa por Valdepeñas, Manzanares, Membrilla, La Solana (en parte), Tomelloso (sur), Daimiel (sureste), Villarrubia (igual), Almagro, Bolaños y Moral de Calatrava, que tienen unos terrenos calizos y cortos, que no conservan humedades y su enraizamiento nunca puede ser de gran profundidad por la dureza del suelo. Luego existe la zona Norte-Nordeste, que comprende desde Herencia, pasando por Alcázar de San Juan, Criptana (algo afectada por pedriscos este año), Socuéllamos, Pedro Muñoz, Río Zancara, Villarobledo (todo su término), que puede considerarse como zona paradisíaca de la Mancha por su cosecha abundantísima siempre y que deben a unos terrenos frescos y arenosos, que dan el ciento por uno, como en otros tiempos, que en cereales y huerta conseguían cosechas de gran alcance.

Naturalmente que esta diferenciación de terrenos, en cuanto a producción se refiere, marca una pauta, una experiencia lograda y conocida en el transcurso de los años, y es que a menos producción, mejores calidades, y sin querer menospreciar a nadie, porque en todas partes tenemos amigos, esas zonas siempre estarán en condiciones de competir con las deficitarias, porque sus cepas producen en cantidades abrumadoras en comparación con las del sur de la Mancha.

Esta verdad indiscutible, unida al cariz que los vinos presentan en este momento, los efectos mal interpretados de las disposiciones reguladoras de la campaña 1958-1959 y un sinfín de cosas que originan lo mucho que se habla sin un perfecto conocimiento de causa, están dando motivos para que

esta campaña que se avecina propenda a desarrollarse bajo un ambiente de nervosismo como nunca se conociera en estas fechas tan avanzadas.

El desequilibrio que en el mercado de los vinos ha existido durante el ejercicio que ahora ha terminado, y que ha logrado marcas insospechadas (aunque los favorecidos hayan resultado minoría insignificante), ha creado un estado de cosas que desconciertan, tanto a los vicultores como a los comerciantes. Los primeros, porque estiman que sus uvas han de valer entre las 2,50 y 3 pesetas, y los segundos, porque se encuentran bajo lo deplorables efectos de la actual baja de los vinos y presienten una campaña accidentada y a todas luces dudosa como para acometerla con tranquilidad y sano optimismo.

Este sector vinicultor, que opera en la actualidad con grandes precauciones y moderado tacto, guarda el más absoluto mutismo, que es interpretado de las más diversas formas; pero que la verdad es que no se ha definido. Su actitud, como antes se dice, al interpretarse torcidamente por los escépticos, porque todo ha de supeditarse a la posible entrada de uva, reacciones de los pueblos limítrofes, calidades, rendimientos, intervención de las Cooperativas, etcétera, ha originado una desbandada general y todo el mundo quiere elaborar sus uvas ante el temor de que los precios de tablilla sean tan nimios que no compensen sus sudores. Estas precipitaciones y deseos de elaborar han agotado todas las bodegas, bodeguillas y cuevas habitables para pisar la uva, y puede suceder que quede muy poca disponible para la venta. Entonces se produciría irremisiblemente la revalorización de la compra de uva y ¡quién sabe adónde puede llegar los precios!

Todo son suposiciones en torno a una cuestión que, al parecer, se presenta espinosa y luego pudiera transcurrir como una balsa de aceite. Todo queda por ver a un plazo muy corto, pues ya han empezado a vendimiar muchos labradores, que, o porque tengan mucho viñedo o porque sus fin-

cas estén alejadas de los pueblos, no quieren quedarse para los últimos. También se comenta y asegura que en la semana que empieza el 22 de septiembre ya comenzarán otros muchos estas tareas, y se da como seguro que se generalice en el transcurso de ella.

De precios de la uva nada se sabe. Existen, y es del conocimiento general, que se han firmado contratos en muchos pueblos de la Mancha, y otros muchos contratos que permanecen en secreto, a precios que oscilan entre las 2,40 y 2,50, aparte de que existen rumores de precios más elevados, pero que no tenemos constancia fidedigna de ello y es peligroso asegurarlo.

A la uva se le ve perder sensible y peligrosamente cada día que transcurre, pues aunque refresca por las noches, son calurosos los días. Aquellos majuelos —frase clásica manchega— que son ya viejos, ya mal cuidados, que hay pocos de éstos y muchos de los primeros, presentan alarmantes síntomas de agotamiento, y sus uvas van reduciendo su tamaño visiblemente. Respecto al grado Beaumé, se oyen comentarios de que la uva vendimiada por los más tempraneros trae cerca de los 13 grados. Buen síntoma este, que asegura una muy sensible mejoría de los caldos en relación con la pasada campaña.

Se tienen noticias de que algunos pueblos, y de importancia, han solicitado la intervención de la Comisión de Compras para que no se produzcan malos entendidos ni puedan originarse alteraciones. Todos estos pueblos lo solicitaron porque carecen de Cooperativas o Asociaciones similares, pues los que cuentan con estas instituciones no han de tener problema, si acaso de envase, pues han afluído muchos nuevos socios que han de crear el problema tanto de descarga como de almacenamiento de mostos y orujos, y que les ha obligado a alquilar bodegas disponibles para, por lo menos, aligerarse de la riada de mosto.

Estas son, a grandes rasgos, las impresiones que pueden obtenerse de la Mancha en estos momentos (19 de agosto), anteriores a la vendimia general.

Situación de los Campos

CEREALES Y LEGUMBRES

Continúan realizándose con normalidad las operaciones relacionadas con la recolección de los cereales y leguminosas, aunque en algunas comarcas se interrumpieron momentáneamente, a causa de accidente meteorológicos. De todos modos, el verano va muy seco y por lo mismo, en general, se han perdido muy pocos días de era. Favorecida por la temperatura, la siega terminó hace bastantes días. La trilla va muy adelantada. En muchas provincias ha concluído ya totalmente. Las buenas temperaturas que se registraron en las provincias de recolección más tardía favorecieron, en general, a la granazón de los trigos; pero los ataques de roya padecidos en algunas provincias de la Meseta han hecho desmerecer los rendimientos. Concretamente en León, la roya y las temperaturas demasiado elevadas en aquel momento han determinado una mala granazón, resultando el peso del grano muy mermado. También hubo roya en Valladolid. En varios términos de Burgos y Palencia, los trigos resultaron especialmente afectados por la roya.

En general, las cosechas de cereales de otoño son inferiores a las del pasado año, y señaladamente ocurre esto en Toledo, Granada y Huesca. En cambio, la cosecha de cereales es en Sevilla mayor que el año pasado. Los cereales de otoño han ofrecido cosecha normal en Guadalajara. Los de pienso, en Murcia, dieron rendimientos bajos, y en Valencia, la cosecha cereal es una de las mayores conocidas dentro de esta clase. En Segovia, siendo buena, no llega a la de 1957. En Valladolid, los cereales de invierno vienen dando producciones menores que las del año anterior. En Ciudad Real, mejores cosechas de cereales que el año anterior. En Zaragoza, lo contrario. Los cultivos de verano en Lé-

rida han desmerecido últimamente por la sequía.

La producción de trigo es buena en Segovia, pero inferior a la del pasado año. En varias zonas de Cádiz, el trigo granó muy bien, dando rendimientos superiores a los de la última cosecha. En cambio, en Córdoba los trigos han rendido menos de lo previsto. En Cuenca, este cereal granó bien; pero por la poca densidad de espigas, la cosecha es inferior a la pasada en un 30 por 100. Los rendimientos trigueros de Murcia fueron francamente bajos. En los páramos de Burgos, los rendimientos tampoco han sido satisfactorios. En Badajoz se ha cogido de trigo un 20 por 100 menos que en el verano anterior. En Santander, los trigos maduraron mal y la cosecha es menor que la de 1957. En Teruel, un 30 por 100 menos. Buena cosecha de cebada en Burgos.

En La Coruña, el maíz está deficiente por falta de calor y sobra de humedad. En Guipúzcoa, los maíces tienen buen aspecto. Se cogirá más maíz que en el año anterior en Asturias, sucediendo lo contrario en Pontevedra. En Orense van retrasados los maíces. En Cádiz y Sevilla, el de secano está muy deficiente. En Alicante está agostado porque no llovió desde la siembra.

Por lo común, las cosechas de habas y guisantes superan a las del año anterior. Las legumbres en Valladolid y Ciudad Real ofrecen, en general, mejor cosecha que el año anterior. En León marchan bien. En Toledo, las de otoño dieron peor cosecha que en 1957, así como en Huesca. En Salamanca, menos lentejas que en el año anterior.

Se efectuó el arranque de los garbanzos con buenos rendimientos en Andalucía, y no tanto en Extremadura, aunque siendo buena la calidad. En Sevilla hay mejor cosecha de esta legumbre que en el año anterior. En Córdoba

ocurre lo contrario. La de Granada es igual poco más o menos que la de 1957. Los garbanzos de Cádiz están desiguales, así como los de Badajoz, cuya cosecha en conjunto no pasa de regular. La de Cáceres es francamente deficiente. Tampoco en Málaga los garbanzos dieron buen rendimiento. Se esperan buenos resultados finales en Jaén y Toledo. En Salamanca se cogen más que en el año anterior.

Se han recuperado los arrozales del retraso vegetativo que mostraban, y de no ocurrir accidentes, la cosecha resultará bastante normal.

El arroz está particularmente bien en Alicante y Tarragona.

Comienza en Galicia la recolección de judías, de las que hay buena cosecha.

VIÑEDO

Continúa la recolección de las variedades de uva para mesa con buenos rendimientos, estimándose que la producción de uva de vinificación superará a la de la pasada campaña, vegetando las vides en condiciones muy favorables en todas las zonas de mayor producción, habiendo empeorado la recolección de esta uva en algunas provincias.

La producción de los parrales de Almería ha sido mayor que la del año precedente. La de la uva de mesa en Huelva viene dando buenos rendimientos, y muy buenos el «albillo» de Avila.

Se espera una cosecha excelente en Tarragona, por haber mucha uva y muy sana. En Barcelona también es abundante.

En Ciudad Real, Huelva y Logroño habrá singulamente más cosecha que en el año anterior. En Badajoz se cree que será lo mismo que la pasada. En Córdoba, menor.

A tenor con el estado vegetativo, se esperan buenas cosechas en Guadalajara, Navarra, Palencia, Toledo y Baleares. Muy buena en Cuenca.

Por el contrario, la cosecha es más bien baja en Avila, y en León hubo fuerte ataque de mildiu.

En algunas provincias, como Cádiz, el exceso de calor ha deseca-

do mucho el fruto, con la consiguiente merma de cosecha. En Las Palmas, la merma fué del 25 por 100.

OLIVAR.

En general, es buena la impresión sobre la cosecha de aceituna, habiendo de momento más fruto que el pasado año por esta época en Andalucía oriental, Aragón, Levante y Castilla la Nueva, y menos en Extremadura y Cataluña. Concretamente las perspectivas de cosecha son bastante mejores que para el año anterior en Sevilla y Ciudad Real. Poco más o menos lo mismo en Badajoz, y desde luego peores en Huelva y Córdoba.

Se espera buena cosecha de aceitunas en Guadalajara, Toledo y Navarra, estando en esta provincia el fruto bien desarrollado. Será muy abundante en Valencia y Cuenca.

En Tarragona y Zaragoza se cayó bastante aceituna por la sequía y los vientos. También se cae aceituna en Málaga. En Jaén igualmente sucede esto en las zonas bajas y cálidas, por lo cual la cosecha será deficiente y de irregular distribución; los olivos se resienten aquí de la sequía.

PATATA

La producción de patata de primera época ha sido inferior a la del pasado año. Se ha iniciado en Andalucía el arranque de la de segunda época, la cual da buenos rendimientos en Levante y medianos en Castilla, Galicia y León. La tardía, en general, está vegetando bien.

Con más detalle diremos que concluyó la recolección en Santa Cruz de Tenerife, con buenos rendimientos. En Sevilla, la patata de primera época dió un resultado mediano. En Granada, los rendimientos son parecidos a los de la campaña anterior; pero la producción total será menor, por haber menos superficie plantada. En Asturias, la temprana dió resultados poco satisfactorios.

En León, la producción superará a la precedente. Hay buena cosecha en Alava, Guadalajara y Segovia. Muy buena en Burgos. En Valladolid, las patatas tardías vegetan bien.

REMOLACHA

El desarrollo de las plantaciones de remolacha azucarera, especialmente las tempranas, es satisfactorio, habiéndose sembrado un 30 por 100 más de superficie que en la campaña anterior. Se ultima en Sevilla con resultados desiguales el arranque de la de secano y continúa en la costa de Granada. Ha empezado en Jeén bajos buenos auspicios.

En Almería, los rendimientos que se vienen obteniendo son bajos. Hay buenas perspectivas de cosecha en Alava, Guadalajara, Segovia, Toledo, León, Jaén y Palencia.

La planta tiene buen aspecto vegetativo en Avila, Granada, Málaga y Valladolid.

En Zaragoza, las parcelas están muy claras; pero se espera que todavía mejorarán de aspecto, pues el tiempo viene favorable para ello. En general está mejor que el año pasado en Andalucía Oriental, ambas Castillas, León y Logroño.

FRUTALES

El arbolado frutal de Barcelo-

na dió buenos rendimientos, especialmente en regadío. También en Guipúzcoa fué buen años de fruta. Lo contrario puede decirse de Logroño.

Empieza en las zonas templadas del litoral mediterráneo la recolección de la almendra y de la garrofa. La cosecha de almendras en Alicante y Castellón es igual que la precedente. En Tarragona, menor. Se empezó a recolectar este fruto seco en Murcia. En Valencia la cosecha es escasa. La de garrofa en esta provincia resulta algo mejor, pero inferior a la normal. En Alicante, la producción garrofera es igual que en la última campaña. En Castellón se cogirá de este fruto más cantidad que el año pasado.

En Tarragona la sequía produce daños en los avellanos; se preparan los suelos para la recolección. Mala de manzana en Asturias. Buena la de melocotón en Murcia, lo mismo en cantidad que en calidad.

En Las Palmas la platanera da menos que lo normal. En Santa Cruz, la cosecha de plátano mejoró, pero va retrasada respecto a lo corriente.

XXX Salón Internacional de Maquinaria Agrícola

El XXX Salón Internacional de Maquinaria Agrícola tendrá lugar del martes 3 de marzo al domingo 8 de marzo de 1959, en el Parque de Exposiciones de la Puerta de Versalles, de París.

Como en 1957, el Salón tendrá lugar al mismo tiempo que el Concurso General Agrícola en el cuadro de la «Gran Semana de la Agricultura».

Las dos manifestaciones, en que la entrada será común, cubrirán por primera vez el Parque de Exposiciones de París en su totalidad.

Después del ensayo de descentralización de Strasburgo, el retorno a París del Salón, coincidiendo con su XXX aniversario, tendrá una amplia repercusión.

El Salón de Maquinaria, habiendo sido el gran mercado mundial del equipo mecánico rural, será para la industria y el comer-

cio de la maquinaria agrícola uno de los más potentes factores de expansión comercial.

Para los expositores, la fecha de clausura de las inscripciones se ha fijado para 1 de octubre de 1958.

Por todo lo anteriormente expuesto creemos que el XXX Salón Internacional de Maquinaria Agrícola y Concurso General Agrícola en el Gran Parque de Exposiciones de París será un verdadero acontecimiento y muy interesante para nuestros técnicos agrícolas y agricultores, que sin duda encontrarán en él los últimos adelantos de la técnica agrícola y de la mecanización del campo en todas sus facetas.

Para todas las consultas podrán nuestros lectores dirigirse al Salon International de la Machine Agricole. 95, Rue Saint Lazare, París (9e). Téléphone: Trinité 97-94.—G. C.

Situación de la Ganadería

No habiéndose publicado en el último número de la revista AGRICULTURA esta reseña ganadera, recogemos ahora las impresiones recibidas de los dos últimos meses.

En La Coruña se celebraron la mayor parte de las ferias y mercados habituales en esta época del año, pues algunas están aún suspendidas por subsistir algunos focos de fiebre aftosa. Entre aquéllas no hubo ninguna de importancia primordial y la concurrencia a todas ellas fué normal, así como el número de transacciones efectuadas, quedando las cotizaciones sin variación.

En Santander, tanto en julio como en agosto, se celebraron en Torrelavega las acostumbradas ferias de ganado vacuno, en el primer mes citado, con normal concurrencia de reses y escasa demanda, lo que dió lugar a una considerable baja en las cotizaciones de las vacas de vida, pero no así en el ganado de abasto, que continuó en alza. En las ferias de agosto de dicha población la concurrencia fué extraordinaria y la demanda aumentó también considerablemente, efectuándose durante las dos ferias celebradas en dicho mes más de 2.700 transacciones, llegándose a pagar por vacas de alta calidad hasta 22.000 pesetas, con un precio medio de 11.500. Los terneros destinados al engorde en los provincias de Levante se cotizaron entre las 900 y 1.250 pesetas, según tamaño y calidad. También se celebraron las ferias de Orejo y Solares con idénticas características de la de Torrelavega, en cuanto a concurrencia, operaciones efectuadas y precios.

En Vizcaya se reanudaron los mercados semanales del Valle de Arratia y las ferias quincenales de Mungía, que estuvieron escasamente concurridas, sin variaciones notables en las cotizaciones.

En Guipúzcoa se celebraron las ferias de Tolosa en el mes de julio con normal concurrencia de ganado vacuno, escasa de porcino y ninguna de lanar. También fué muy escasa la demanda, alcanzando el ganado vacuno de producción precios muy altos, mientras que bajó el vacuno de abasto.

En Navarra se presentaron a las ferias de San Fermín ejemplares vacunos y caballares de gran calidad, por lo que los precios en las transacciones efectuadas fueron altos.

En Zaragoza, y de los mercados habituales que tienen lugar en esta provincia durante el mes de agosto, solamente se celebraron los semanales de Tarazona, dedicados exclusivamente a ganado de cerda, y que estuvieron muy desanimados, con escaso número de transacciones y precios elevados.

En Huesca ha habido desanimación durante estos meses, en los que sólo tuvieron lugar las ferias de Jaca, con escasa concurrencia de ganado y pocas transacciones, no apreciándose alteraciones notables en los precios.

En Alicante tuvieron lugar en julio las ferias de Almoradí, con gran afluencia de ganado, particularmente de vacuno de labor, si bien fueron muy escasas las transacciones por el elevado precio a que se pagaron las yuntas. La feria de Orihuela, en agosto, estuvo menos concurrida que otros años de ganado de todas clases, efectuándose un normal número de transacciones, apreciándose en ella elevación de los precios, sobre todo para las vacas de raza murciana.

En Huelva se celebraron los mercados habituales en esta época del año, con concurrencia normal y sin notable alteración en las cotizaciones medias logradas en las diversas transacciones.

En Córdoba se celebraron, entre otras, durante el mes de agosto, las ferias de Puente Genil, Aguilar, La Rambla y Fernán Núñez, todas ellas normalmente concurridas y en las que se realizaron bastantes transacciones, no apreciándose diferencia notable en los precios.

En Cáceres tuvieron lugar, entre otras, las ferias de Coria y Aldeanueva y los mercados de la capital, Plasencia y Trujillo. La concurrencia a todos ellos fué menor de lo normal e igualmente las transacciones realizadas, no apreciándose alteraciones notables en los precios.

En Salamanca se celebraron las acostumbradas ferias y mercados durante esta época del año, observándose en los celebrados durante el mes de julio menor concurrencia de lo normal, excepto para ganado lanar y cabrío. El número de transacciones efectuadas fué escaso para vacuno, porcino y caballar y mayor para el lanar y cabrío. Las cotizaciones quedaron en alza para el vacuno cebado y sostenida para las restantes especies. Salió bastante ganado para Burgos, Madrid, Barcelona, Toledo y Segovia. En las ferias y mercados que tuvieron lugar en agosto hubo mayor concurrencia que en el mes anterior, siendo también mayor el número de transacciones efectuadas con precios sostenidos en todas las especies menos en vacuno, para cuya especie se observó una tendencia alcista. El ganado presentado no sólo procedió de la misma provincia, sino de las limitrofes y de Palencia y León.

En Avila tuvieron lugar en julio las ferias de Villafranca de la Sierra y Navarredonda, con concurrencia menor de lo normal en toda clase de especies. También se celebraron en dicho mes los mercados de El Barco, Piedrahita y Sotillo de la Adrada, que igualmente estuvieron

menos concurridos que en meses anteriores, si bien el número de transacciones fué normal y los precios quedaron con tendencia alcista, sobre todo para el ganado vacuno. En agosto y en la misma provincia tuvieron lugar las ferias de El Barco y Piedrahita, aparte de mercados semanales en ambas localidades y en la capital y los quincenales de Casavieja y Sotillo. Tanto las ferias como los mercados estuvieron normalmente concurridos de ganado de toda clase, con transacciones abundantes, en especial de vacuno y lanar. Los precios en general se mantuvieron sostenidos, excepto para el ganado caballar, que al ser de mejor calidad quedó con tendencia al alza.

En Soria, los mercados habituales de ganado lanar y porcino se vieron escasamente concurridos, por lo que tampoco se efectuaron muchas transacciones, quedando los precios sin variaciones sensibles.

En León estuvo muy concurrida la feria de la capital por toda clase de ganado y en ella se realizaron numerosas transacciones a precios sostenidos.

En Toledo, la característica de los mercados de Talavera durante julio fué de firmeza de precios para todas las especies, excepto la lanar, que tanto para las reses de vida como de sacrificio experimentaron una tendencia a la subida. El mayor número de transacciones tuvo lugar en este ganado últimamente citado. En cuanto a los mercados celebrados en el mes de agosto, registraron poca animación y las cotizaciones acusaron también tendencia alcista, pero sólo en lo referente al ganado de cerda.

En Valladolid, y de los mercados celebrados durante el mes de julio, los más importantes fueron los de Medina del Campo, destacando en ellos la concurrencia de ganado lanar, procedente no sólo de la provincia, sino de las de Salamanca y Zamora, vendiéndose cerca de 12.000 reses entre ovejas, primales y corderos, con destino a once provincias, sobre todo Madrid, Barcelona y Bilbao.

El V Congreso Internacional de Ingeniería Rural

Del 29 de septiembre al 4 de octubre de 1958 tendrá lugar en Bruselas, coincidiendo con la Exposición Universal, la celebración del V Congreso Internacional de Ingeniería Rural.

La Delegación Española en la Comisión Interministerial de Ingeniería Rural ha hecho una eficaz labor hasta conseguir que la participación española en el Congreso sea de gran consideración, hasta el punto de que figure como la tercera nación en el número de comunicaciones y ponencias presentadas a los diferentes temas que se tratarán en las reuniones de trabajo del Congreso.

La exposición sucinta de los trabajos presentados es la siguiente:

Sección 1.ª: La ciencia del suelo y sus aplicaciones en los trabajos de Ingeniería Rural

En esta Sección han presentado interesantes trabajos los Ingenieros agrónomos señores Cavanillas, Castañón y Quijano, sobre cantidades de agua necesaria para el riego y fórmula aproximada para la estimación de la evapotranspiración.

En la cuestión octava, referente a erosión del suelo y estabilización de su estructura, se han presentado los siguientes trabajos de los Ingenieros agrónomos que se citan:

«La erosión y conservación del suelo agrícola en España», por el señor Baquero de la Cruz.

«Ensayos y experimentación sobre la conservación de suelos», por los señores Roquero de Laburu, Guerra Roldán y Brañas Rodríguez.

«Divulgación y enseñanza sobre los trabajos de conservación de suelos», por los señores Roquero de Laburu, Franco y Blázquez.

«Los proyectos de obras de conservación de suelos», por los señores Aparicio Santos, Toscano Romero y Pérez Brián.

«La ejecución de las obras de conservación de suelos», por los señores Bonnin, Ordóñez y Magister.

«La conservación de las obras de defensa de suelos», por los señores Valderrama, Aguiló y Benítez Rodríguez.

Sección 2.ª: Las construcciones rurales y equipos anejos

En esta Sección se han presentado los trabajos siguientes:

«Silos para forraje de hormigón armado de 110 m.³», por el Ingeniero agrónomo don Guillermo Castañón.

«La red nacional de silos en España. Diversos tipos de silos y su construcción», por don Miguel Cervero, con la colaboración de los Ingenieros del Servicio Nacional del Trigo don José María de Soroa y Plana, don José Real Crespo, don Leandro de Haro Moreno, don Gabriel Grajera Romero y don Angel Arrúe Bengoa.

«Cálculo de silos cilíndricos de hormigón armado para forraje», por el Ingeniero agrónomo don Francisco Sierra.

«Descripción de una explotación agrícola mecanizada de 16,5 hectáreas con riego por aspersión», por el Ingeniero agrónomo don Juan Manuel Pazos Gil.

«Cuestionario sobre las condiciones del alojamiento de la población campesina en España», por el Ingeniero agrónomo señor Ruiz García (a petición de la F. A. O.).

Sección 3.ª: Mecanización agrícola y aplicaciones agrícolas de la electricidad

En esta Sección destacan los trabajos presentados por los Ingenieros agrónomos don Francisco de la Peña y don Eusebio Pazos Gil, sobre mecanización del cultivo de la remolacha azucarera en España.

En total, dieciséis interesantes y documentados trabajos y la intervención de veintisiete Ingenieros agrónomos españoles, que colaborarán con toda actividad para que en el Congreso Internacional de Bruselas se conozcan y discutan los problemas que tiene planteados España dentro del marco de la agricultura europea.

Para cuantos asuntos se relacionen con el citado Congreso pueden nuestros lectores dirigirse al Delegado de España en la Comisión Internacional de Ingeniería Rural, don Guillermo Castañón Albertos, Avenida del Generalísimo, número 2. Madrid.

LOS MERCADOS DE PATATAS Y LEGUMBRES

GENERALIDADES. — Se siguen desarrollando los patatares de las zonas tardías bajo el mejor signo, siendo muy prometedora la cosecha en sentido de rendimiento en kilogramos, quizá no tanto en rendimiento en pesetas, pues siendo cosecha excesiva los precios caen, y lo que es de desear es que no suceda lo que en el año 1957.

En cambio, los patatares de segunda cosecha en Levante y Andalucía van en general muy regular, pues ha faltado el agua del cielo y las nascencias son muy desiguales, sobre todo en Alicante y Murcia; a ello ha contribuido el empleo de patata de consumo, incluso importada y con mildiu, que nunca puede desarrollarse ni rendir como la semilla seleccionada.

Se supone que habrá una escasa cosecha y que, por tanto, el Sur y Levante tendrán que recurrir pronto a la patata del Norte, aliviando la presión que la falta temporal de salidas producirá en Burgos, Palencia, Santander, Alava, Logroño, León y Orense.

El fenómeno de posible depresión en los precios por buena cosecha puede tener contrapartida si se considera que en Europa, salvo en Holanda, la cosecha es defectuosa, y así tienen déficit países esencialmente patateros, como Irlanda y Alemania, y es baja la cosecha en el Reino Unido, Francia, Dinamarca, Ru-

sia, Polonia y Suecia; cabe, pues, que si hay excedentes de patatas que creen difíciles situaciones al agricultor y a la estabilidad interanual de la producción patatera, puedan encontrar un mercado en todos los países citados si los precios que se puedan obtener en el exterior permiten una remuneración adecuada de la patata en el campo, que se estima no debe ser inferior a 1,25 pesetas kilo, aunque tal precio aún puede ser mejorado, sin menoscabo para un precio prudente para el público, si se persiste en las medidas protectoras que el Ministerio de Comercio viene concediendo de modo sistemático para la patata temprana de exportación, y cuya extensión a la patata tardía estaría plenamente justificada.

Durante el mes de septiembre no se ha podido mantener el precio al agricultor, y hoy se encuentra a niveles comprendidos entre 1,50 y 1,70 pesetas por kilogramo, por la perspectiva de gran cosecha en las provincias del Norte; quizá no haya sido ajena a este descenso la presencia en los puertos de Cádiz, Cartagena, Alicante y Valencia de cargamentos de patatas de importación, por lo que muchos tenedores de patata se han apresurado a dar salida a su género, originándose en algunos destinos, especialmente Sevilla y Barcelona, una verdadera conges-

tión de la oferta, no siendo raro en Sevilla que muchos receptores estén perdiendo dinero al realizar apresuradamente sus existencias.

Esta situación será pasajera, pues las importaciones se paralizan, principalmente porque el exterior no tiene patatas ni en cantidad ni en calidad, y porque es de suponer que las zonas tempranas, insuficientemente autoabastecidas con sus vitornias, verdetes o segundas cosechas, a principios de octubre reanuden pedidos, reanimando el mercado y produciéndose ligera alza en el campo, alza que será de poca duración, porque en octubre está terminada de arrancar toda la patata tardía y comenzará a comercializarse en grandes cantidades.

Las perspectivas para el suministro de semilla son buenas en cuanto a la patata seleccionada nacional, que será de calidad, presentación y precio muy asequible a todos; no puede decirse lo mismo con la patata extranjera, que en algunas clases, como las Hochzucht alemanas, tendrán difícil venta, y quizá se vuelva a dar el fenómeno, de hacerse importaciones, de tener que pasar a consumo partidas caras.

La labor de la Comisión para la reforma total del arancel de Aduanas se ha reflejado ya en unos estudios previos de un considerable número de partidas del arancel, y entre ellas la patata, tomándose en consideración precios internacionales e interiores, demanda, produccio-

nes, corrientes comerciales, para obtener en su día una tasificación nacional y económicamente justa, que tenga en cuenta por igual los intereses del productor y los del consumidor.

En Canarias comenzarán a llegar a principios de octubre las primeras partidas de patata de consumo de importación, pues es sabido que las provincias insulares, que tienen excedentes de patata temprana —y ello es base de un comercio floreciente—, no quedan abastecidas con patata de medio tiempo, que ha de importarse de zonas europeas libres de escarabajo de la patata, ya que de la Península sería imposible tal requisito fitosanitario, a menos de tratamientos especiales, y entre ellos el lavado, que encarecerían el producto.

Las siembras para exportar patata temprana son hoy una incógnita ante los precios altos de la patata de siembra de importación y su escasez, aunque, por otro lado, hay la perspectiva de que todos los países reciban con ganas la patata a partir de marzo, por la razón ya indicada de la mala cosecha europea que hay en general.

Precios.—Los precios más bajos del mes se han obtenido, como suele ser habitual, en Santo Domingo de la Calzada, don-

de en el campo y a todo monte se está comprando hasta a 1,50 pesetas el kilo de primera patata tardía arrancada.

En general, el precio tipo es 1,70 pesetas en el campo; el precio al público también ha des-

tre tres y cuatro pesetas, pero hay comarcas rurales, como en Murcia, que el público paga hasta 4,50 pesetas el kilo.

El cuadro adjunto refleja la situación en las plazas más importantes:

P L A Z A	Precio al agricultor	Al por mayor Venta	Al público
Alicante	—	2,75	—
Almería	—	3,20-3,30	—
Astorga	1,70	—	—
Barcelona	—	2,90-2,95	—
Burgos	1,70	—	—
Granada	2,60	—	—
León	1,70	—	—
Lugo	1,65	—	—
Madrid	—	2,80-3,—	3-4
Málaga	—	2,70	—
Murcia	—	2,70	—
Orihuela	—	2,35-2,50	—
Orense	1,75	—	—
Santo Domingo	1,50-1,60	—	—
Salamanca	2,—	—	—
Sevilla	—	2,50-2,70	3,—-3,25
Tenerife	3,—	—	3,20
Valencia	—	2,70-3,20	—
Vitoria	1,60-1,70	—	2,50

de en el campo y a todo monte se está comprando hasta a 1,50 pesetas el kilo de primera patata tardía arrancada. En general, el precio tipo es 1,70 pesetas en el campo; el precio al público también ha des-

Los garbanzos han tenido una buena cosecha, pero los precios están firmes.

Las judías han tenido un alza notable; a principios de mes la judía mallorquina y de La Bañeza se vendieron a 11,25, y a fin de mes no ceden a menos de 12,50, con tendencia a subir.

J. N.



LEGISLACION DE INTERES

PRECIOS DE LOS FERTILIZANTES NITROGENADOS Y LAS ESCORIAS THOMAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 20 de agosto de 1958 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—Los precios máximos de venta al agricultor en destino, por toneladas, para mercancía envasada, etiquetada y precintada, de los fertilizantes nitrogenados de composición distinta a los de fabricación nacional serán los siguientes:

	Ptas./Tm.
Nitrato sódico, riqueza 15,5 por 100 de nitrógeno ...	3.110
Nitrato de cal, riqueza 15,5 por 100 de nitrógeno ...	3.110
Nitrosulfato amónico, riqueza 26 por 100 de nitrógeno...	3.560

Segundo.—Los precios de venta al agricultor en destino, por tonelada para mercancía envasada, etiquetada y precintada, de los fertilizantes nitrogenados de composición análoga a los de producción nacional serán los siguientes:

	Ptas./Tm.
Sulfato amónico, riqueza a 20,5 por 100 de nitrógeno.	3.060
Nitrato amónico cálcico, riqueza 20,5 por 100 de nitrógeno ...	3.360

Tercero.—Las escorias Thomas de importación, con riqueza de 15 por 100 de anhídrido fosfórico soluble al citrato amónico, tendrán un precio máximo en venta al agricultor de 1.220 pesetas tonelada, mercancía envasada, etiquetada y precintada.

Cuarto.—La distribución y entrega al consumidor de los fertilizantes continuará efectuándose a través de los organismos sindicales del sector campo y de la red comercial legalmente autorizada, y siempre dentro de los precios máximos por tonelada señalados en los apartados anteriores.

Quinto.—Se mantienen en vigor las normas relativas al mercado de abonos minerales dictadas por Orden de este ministerio de 7 de diciembre de 1954, en cuanto no se opongan a la presente disposición.

Madrid, 9 de agosto de 1958.—Cá. novas.

ria, fecha 9 de julio de 1958, por los que se hacen publicar las adjudicaciones de varias obras en los términos municipales de Villahoz y Mahamud (Burgos).

En el «Boletín Oficial» del 13 de septiembre de 1958 se publica otra Orden del mismo Departamento, fecha 17 de julio, por la que se rija la unidad mínima de cultivo y la unidad tipo de aprovechamiento en la zona de Arabuste-Sangrices (Valladolid).

Explotaciones familiares protegidas.

Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 30 de junio de 1958, por la que se convoca concurso para la concesión de títulos de explotaciones agrarias familiares protegidas en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. («B. O.» del 7 de agosto de 1958.)

En el mismo Boletín se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 8 de julio de 1958, por la que se declara explotación agraria familiar protegida a la finca de don Severino Gómez Fernández, situada en el término municipal de Trabada (Lugo).

Jarabes, horchatas, y zumos de frutas.

Orden de la Presidencia del Gobierno, de fecha 1 de agosto, por la que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración y venta de jarabes, horchatas y zumos de frutas. («B. O.» del 8 de agosto de 1958.)

Enseñanzas Técnicas Superiores.

Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas, fecha 17 de julio de 1958, por la cual se dictan normas para la implantación del curso de iniciación en las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O.» del 8 de agosto de 1958.)

Denominación de Origen «Navarra».

Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 30 de junio de 1958, por la que se constituye el Consejo Regulador de la Denominación de Origen «Navarra». («B. O.» del 12 de agosto de 1958.)

Comercio del esparto.

Decreto de la Presidencia del Gobierno, de fecha 22 de julio de 1958, por el que se regula el régimen de precio, circulación y comercio interior de los espartos y albardines y se autoriza la reducción del Servicio encargado de su gestión («B. O.» del 13 de agosto de 1958.)

Catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, de fecha 10 de julio de 1958, por la que se aprueba el Reglamento de oposiciones para ingreso en el Cuer-

Extracto del

BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Concentración parcelaria.

Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 7 de julio de 1958, por la cual se aprueba la primera parte del Plan de Mejoras Territoriales y Obras de Concentración Parcelaria de las zonas de Albornos, Muñomer de eco y Narros de Saldueña, provincia de Avila. («B. O.» del 7 de agosto de 1958.)

Por otra Orden de la misma fecha, publicada en el «Boletín Oficial» de igual día, se aprueba el Plan de Mejoras y Obras de la Zona de Cifuentes (Guadalajara), Daganzo de Arriba (Madrid), en su primera parte y segunda parte del de Villar de Olalla (Cuenca).

En el «Boletín Oficial» del 14 de agosto de 1958 se publica un Decreto de 22 de julio, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona sur de Las Vegas, de

ambas márgenes del río Alhóndiga, del término municipal de La Maya.

En el referido «Boletín Oficial» se publica otro Decreto del mismo Departamento e igual fecha, por el que se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Cantiveros (Avila).

En el «Boletín Oficial» del 27 de agosto de 1958 se publican dos Decretos del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1958, por los que se divide la zona de concentración parcelaria de Foronda (Alava) en doce zonas independientes, y se declara de utilidad pública la concentración parcelaria de la zona de Cabezas del Pozo (Avila).

En el «Boletín Oficial» del 1 de septiembre de 1958 se publican anuncios del Servicio de Concentración Parcela-

AGRICULTURA

yo de Catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores. («B. O.» del 14 de agosto de 1958.)

En el mismo Boletín se publica otra Orden del propio Ministerio y de igual fecha, por la cual se aprueba el Reglamento para la selección de profesores adjuntos de las Escuelas Técnicas.

Orden Civil del Mérito Agrícola.

Orden del Ministerio de Agricultura, de fecha 26 de julio de 1918, por la cual se concede la Encomienda Ordinaria de la Orden Civil del Mérito Agrícola a don Miguál A. Dajer. («B. O.» del 14 de agosto de 1958.)

Cereales panificables.

Circular número 10/58, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, dependiente de los Ministerios de Industria, de Agricultura y de Comercio, fecha 6 de agosto de 1958, por la cual se regula la campaña 1958-59 de cereales panificables. («B. O.» del 18 de agosto de 1958.)

Regulación de la campaña chacinera 1958-59.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 31 de julio de 1958, por la que se regula la campaña chacinera 1958-59. («B. O.» del 19 de agosto de 1958.)

Precio de venta de los fertilizantes nitrogenados y escorias Thomas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de agosto de 1958, por la que se fijan los precios máximos de venta al agricultor de los fertilizantes nitrogenados y escorias Thomas. («B. O.» del 20 de agosto de 1958.)

Campaña de la pasa moscatej de Málaga en la campaña 1958-59.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 16 de agosto de 1958, por la que se mantiene en vigor para la campaña 1958-59 las mismas normas que rigieron para la campaña anterior. («B. O.» del 21 de agosto de 1959.)

Caza de aves acuáticas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 16 de agosto de 1958, por la que se autoriza la caza de aves acuáticas en el lago de la Albufera y marjales y arrozales a partir del día 7 del próximo mes de septiembre. («B. O.» del 21 de agosto de 1958.)

Regulación de la campaña vinícola alcohólica 1958-59.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 16 de agosto de 1958, por la que se regula la campaña vinícola-alcohólica 1958-59. («B. O.» del 23 de agosto de 1958.)

Regulación de la caza del falsán.

Orden del Ministerio de Agricultura,

fecha 16 de agosto de 1958, por la que se dispone continúe la regulación de la caza del falsán. («B. O.» del 25 de agosto de 1958.)

Fincas manifiestamente mejorables.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1958, por el que se aplica la Ley de 3 de diciembre de 1953 a una finca del término municipal de Serrejón (Cáceres). («B. O.» del 27 de agosto de 1958.)

Repoblación forestal.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1958, por el que se declara la utilidad pública de la repoblación forestal de la zona de repoblación obligatoria constituida por diferentes fincas de los términos municipales de Montoro y Cardena, en la provincia de Córdoba. («B. O.» del 27 de agosto de 1958.)

Construcción de viviendas para obreros agrícolas.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1958, por el que se declara obligatoria la construcción de viviendas para obreros agrícolas en las provincias de Badajoz, Huelva, Salamanca y Sevilla. («B. O.» del 27 de agosto de 1958.)

Centrales Lecheras.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 7 de julio de 1958, por la que se aprueba el proyecto de una Central Lechera en Sevilla. («B. O.» del 28 de agosto de 1958.)

Industrias conserveras.

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 29 de agosto de 1958, por la que se autoriza, con carácter excepcional, a los industriales afectados por la misma para que puedan normalizar los saldos de sus cuentas corrientes, condicionándolo al cumplimiento por parte de las mismas de determinados requisitos. («B. O.» del 8 de septiembre de 1958.)

Regulación de la campaña arrocerá 1958-59.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de septiembre de 1958, por la que se regula la campaña arrocerá 1958-1959. («B. O.» del 10 de septiembre de 1958.)

Normas sobre el curso selectivo de las Facultades de Ciencias.

Decreto del Ministerio de Educación Nacional, fecha 8 de agosto de 1958, por el que se dan normas sobre el curso selectivo de las Facultades de Ciencias. («B. O.» del 10 de septiembre de 1958.)

Variedades protegidas de rosa y clavel.

Resolución de la Dirección General de

Agricultura, fecha 30 de julio de 1958, por la que se dictan normas para el cultivo e inscripción en el Registro de Variedades de las de rosa y clavel considerados protegidos y controlados durante las campañas 1958-59 y 1959-60. («B. O.» del 10 de septiembre de 1958.)

Adquisición de finca para el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1958, por el que se autoriza al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas para adquirir una finca rústica en la provincia de La Coruña. («B. O.» del 12 de septiembre de 1958.)

Conservación del suelo agrícola.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1958, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola del coto La Dehesilla, del término municipal de Córdoba. («B. O.» del 13 de septiembre de 1958.)

En el «Boletín Oficial» del 15 de septiembre de 1958 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 23 del pasado mes de julio, por la que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola de dos fincas situadas en la zona del arroyo Jaramiel, de la provincia de Valladolid.

Tratamiento obligatorio contra la mosca del olivo.

Resolución de la Dirección General de Agricultura, fecha 22 de julio de 1958, por la que se declara obligatorio el tratamiento contra la mosca del olivo en diferentes términos de las provincias de Sevilla y Tarragona. («B. O.» del 13 de septiembre de 1958.)

Cotos arroceros.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de agosto de 1958, por la que se concede el carácter de coto arrocerá a parte de una finca del término municipal de Castelló de Ampurias (Gerona). («B. O.» del 15 de septiembre de 1958.)

Precio mínimo para la molturación de granos.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de agosto de 1958, por la que se fijan los precios máximos que podrán percibir las industrias molturadoras por la molturación de granos para consumo de los agricultores. («B. O.» del 16 de septiembre de 1958.)

Consejo Regulador de la Denominación de Origen «Panadés».

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de julio de 1958, por la que se autoriza la constitución del Consejo Regulador de la Denominación de Origen «Panadés». («B. O.» del 16 de septiembre de 1958.)

Consultas

Máquinas para injertar vides

Don Manuel Rodríguez, Tuy (Pontevedra).

Injerto viña, como se injerta en todos los viveros, de empalme, o injerto inglés, como quiere que se llame. Y estando yo injertando, ya son dos los señores que me han visto hacerlo y me han dicho que esto está anticuado, que hoy hay tijeras ya preparadas con ese fin; de un solo corte hace la púa y de otro corte el portainjerto, y después enchufan la púa en portainjerto y atan. Me dijeron que ellos han visto en Andalucía este sistema. Si esto es verdad, espero me digan dónde se podrían comprar dichas tijeras.

Las máquinas para injertar se utilizan tanto para el injerto en taller como para el injerto en el campo, siendo numerosísimos los modelos, por lo que sólo nos referiremos a los principales.

Máquinas para injertos de taller.—En los grandes viveros, los injertos de taller se hacen siempre con máquinas, de las que existen modelos para hacer púas para los injertos de hendidura llena y para hacer las lengüetas en el patrón y la púa para el injerto inglés, máquinas que, bien manejadas, trabajan con perfección muy suficiente. Las guillotinas para cortar púas y los cortapatrones para hacer hendiduras en la estaca son instrumentos de uso corriente en los talleres de injertar. Los cortapatrones pueden seccionar el portainjerto (para el injerto de hendidura sencilla) con *hombros rectos* o con *hombros oblicuos* y, evidentemente, la púa debe ser cortada, para cada uno de estos casos, en la forma correspondiente.

Entre los modelos de máquinas de hacer púas para el injerto de hendidura ordinaria, es, probablemente, el *Darenne* el más utilizado en España. Esencialmente, consta de una pequeña plataforma metálica alargada, en cuya cara superior, y alternadamente, están excavados semicilindros y entalladuras inclinadas, planas, de diámetros y anchuras (iguales los de cada semicilindro y entalladura contiguos) progresivamente crecientes a lo largo de la plataforma, para que en alguno de ellos se adapten los sarmientos de todos los diámetros corrientes. La parte móvil, sobre dos guías paralelas a la mayor longitud de la pequeña plataforma, lleva una cuchilla que puede colocarse en posición vertical o inclinada (según que se quiera hacer púas de *hombros rectos* o de *hombros oblicuos*) y otra sensiblemente horizontal, que en cada movimiento talla una cara de la púa. Evidentemente, para

la perfecta ejecución de los cortes, es preciso que la punta de las cuchillas vertical o inclinada y la de la cuchilla horizontal estén exactamente en una línea recta paralela a la del movimiento de la deslizadora que las conduce. Para lograrlo debe regularse la posición de estas cuchillas, que quedan fijas en la que se desea mediante tomillos de presión. Con esta operación, y con la nivelación de la plataforma, queda regulada fácilmente la maquineta, que se fija con tornillos a una mesa o tablero, en el taller.

Para preparar la púa basta adaptarla al semicilindro correspondiente a su diámetro, de modo que la yema quede en posición correcta, y hacer deslizar con rapidez la parte móvil de la máquina, valiéndose del mango de la misma. Inmediatamente se separa la púa y se vuelve la deslizadora a la posición primitiva, apoyando, después, la primera cara de la lengüeta, recién tallada, en la entalladura plana inmediata y repitiendo el movimiento de la deslizadora, con la cual queda terminada la púa. La operación es rapidísima y muy sencilla.

La mayoría de los demás modelos de máquinas para hacer púas para el injerto de hendidura difieren sólo en detalles del tipo *Darenne* que acabamos de describir, y los más sencillos, en forma de tijeras especiales, son muy poco prácticos y no se utilizan en España.

La preparación de las estacas que sirven de patrones para el mismo tipo de injerto se reduce: a cortarlas, por su parte inferior, al ras de un nudo (que se conserva); a suprimir a navaja todas las yemas, excepto la inferior, y a tallar los hombros con un golpe de palanca en los cortapatrones, en los que la hendidura queda hecha por una cuchilla fija, vertical, al introducir el patrón, hasta un tope, en la mortaja que le sirve de sujeción.

Para realizar, en taller y a máquina, el injerto de hendidura inglesa, se comienza por dar a navaja, en la forma usual, o con los llamados «anillos Richter» (aros metálicos con un borde inclinado, para guiar la navaja), los cortes en pico de flauta en los patrones y en las púas y después se practican en ellos las hendiduras, mediante maquinetas especiales, tales como la «Feltzenmayer» u otras.

En España la confección del injerto inglés a máquina no se ha generalizado, y, aun en taller, se hace a mano, con navaja, en nuestros viveros.

La organización del trabajo en el taller de injertos debe ser cuidadosamente estudiada, pero no es posible dar normas fijas para lograrla, pues depende de la práctica y aptitud del personal y de las costumbres locales. Con carácter de generalidad sólo puede in-

dicarse que el trabajo debe dividirse en forma análoga a la siguiente:

a) *Trabajo a máquina.*

1.º Operarios que pelan sarmientos y cortan las estacas a medida, si estas operaciones no se han hecho en época anterior a la de la injertada.

2.º Operarios u operarias que desyeman los patrones y los preparan.

3.º Operarios u operarias que sacan los sarmientos del agua y cortan tacos para púas, a guillotina.

4.º Operarios prácticos en hacer púas a máquina.

5.º Operarios, casi siempre mujeres, empalmando injertos.

6.º Operarios, también casi siempre mujeres, ligando, atando o haciendo paquetes de injertos; y

7.º Un capataz para revisar, seleccionar, contar los injertos y dirigir el taller.

b) *Trabajo a mano.*

1.º, 2.º y 3.º, como en el caso anterior.

4.º Operarios, casi siempre muchachos o mujeres, encargados de llevar la madera preparada a la mesa de los injertadores y de retirar los injertos hechos.

5.º Obreros injertadores especializados; y

6.º Operarios que atan los injertos y los reúnen en gavillas o paquetes para la estratificación.

A título también de primera orientación indicaremos que una cuadrilla compuesta de:

Dos hombres haciendo púas a máquina,

un hombre en los cortapatrones,

seis mujeres empalmando injertos,

siete mujeres ligando y atando,

siete a ocho mujeres en tareas y auxiliares, y

un capataz, rinden por término medio unos 10.000 injertos diarios (comprendiendo el corte y pela de los sarmientos y preparación de las estaquillas), y que cuatro injertadores hábiles, cinco o seis operarios auxiliares y siete u ocho mujeres para la pela de sarmientos y confección de las estacas, pueden hacer en la jornada unos 4.000 a 6.000 injertos, a navaja, en taller.

Máquinas para injertos en el campo.—Para injertos de púa, pueden hacerse éstos con la máquina Darenne, que se transporta al campo atornillada sobre un cajón o mesa portátil, pero la preparación del patrón necesariamente ha de hacerse a mano.

Para el injerto mallorquín, variante del de escude-

te, se emplean máquinas, como la construída por Vieux. La misma máquina permite separar de un sarmiento la yema y la pieza que se injerta en la caja que la propia máquina realizó previamente en el patrón.

La adquisición de estas máquinas es muy difícil en España, donde el que las tiene raramente quiere desprenderse de ellas; pero en el extranjero son fáciles de adquirir. Pueden dirigirse a Etablissements A. Lozavis, 7 Avenue de Courpian AGEN, y a J. Vieux, 5, rue Clavier, NICE.

Luis Hidalgo
Ingeniero agrónomo

3.995

Retracto por venta de era

A. F.

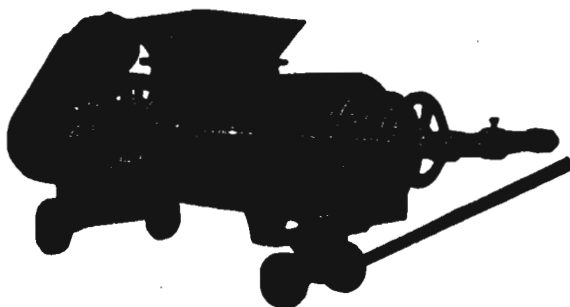
Llevo en arriendo desde hace diecisiete o dieciocho años una era, con su casilla para meter paja y aperos del verano, una vez terminado éste, y aprovechando los pastos durante el año. Pago por todo 700 pesetas (antes 400).

El dueño (a), sin avisarme, se la vende a un hermano (b), para unirla a otra de su cuñado (c) de ambos, que es donde trilla el señor (d), y este comprador me avisa por mediación de un abogado para que en el término de cinco días la deje voluntariamente la era (que él no necesita), y, si no, me lleva al Juzgado. ¿Puedo llamarme al retracto? ¿Puedo seguir trillando? ¿Por cuánto tiempo y con aumento o no de renta?

Durante varios años, y como buenos vecinos de era, yo dejaba pasar los carros cargados de mieses solamente por mi era, por ser el suyo camino malo. Esto siendo los dos arrendatarios y sin permiso de los dueños. Solamente por conveniencia nuestra.

¿Esto puede quedar como servidumbre permanente y obligatoria?

Aunque nada dice la consulta, supongo que la era a que se refiere estará en las inmediaciones del pueblo, por lo que es muy posible que le afecte la excepción para considerarla comprendida en la Ley de Arrendamientos Urbanos a que se refiere la de 15 de marzo de 1935, apartado c); o sea, que no puede am-



JUGOS CLAROS
UTIL EN TODAS ELABORACIONES
REEMPLAZA A 3 HIDRAULICAS

P R E N S A S

para vino y aceite

PIDA USTED CATALOGO GRATIS

MARRODAN Y REZOLA, S. A.

Apartado 2

LOGRONO

Paseo del Prado, 40 - MADRID

parársele por dicha Ley, ya que la excepción comprende a las tierras, dentro o fuera de la zona y planes de ensanche de las poblaciones, cuando por su proximidad a éstas, a estaciones ferroviarias, carreteras, puertos o playas, tengan un valor en venta superior en un duplo al precio que normalmente corresponda en el mercado inmobiliario a las de su misma calidad y cultivo.

En el caso de la excepción indicada, al consultante no tenía por qué darle cuenta de la venta el propietario a efectos de retracto, porque éste no existe al no tratarse de arrendamiento rústico, y el adquirente, dado el tiempo de duración del arrendamiento, puede darlo por terminado; pero si se paga la renta por años, se entiende prorrogado por la tácita reconducción el contrato por otro año más, de acuerdo con lo que establece el Código Civil en su artículo 1.566, en relación con el 1.577, y en todo caso el 1.581 del mismo Cuerpo legal.

Perdurando el contrato, la tolerancia en el paso no supone creación de servidumbre de esta clase, que solamente puede adquirirse mediante título según el artículo 539 del Código Civil.

Mauricio García Isidro

Abogado

3.996

Adquisición de obra de abonos

Don Francisco Raposo, Lisboa.

En el número de octubre vi la referencia sobre el trabajo Simposium del potasio, e interesándome este tema agradeceré a ustedes me informen dónde podría adquirir dicha obra.

Esta obra la edita el Institut Internationale de la Potasse, domiciliado en Berna (Suiza), al que puede usted dirigirse, el cual probablemente se la remitirá sin ningún gasto.

En España los productores de potasa tienen editado también un interesante libro. Si usted no lo conoce, pídalo y se lo remitirán con toda seguridad.

Eleuterio Sánchez Buedo

Ingeniero agrónomo

2.997

Piensos compuestos y premio para los trigos limpios

Don Benito Caballero, Naval Moral de la Mata (Cáceres).

Les agradeceré que lo antes posible me informen de las firmas que sepan ustedes se dedican a la fabricación de gránulos y piensos compuestos.

También deseo saber si entre los agricultores de cada comarca existe algún premio por productividad y limpieza de los trigos por parte de algún organismo oficial.

A continuación le facilitamos unas cuantas direcciones de fabricantes de piensos compuestos:

J. López Laborda.—General Franco, 1. Zaragoza.

C. A. T. Y. D.—Avenida de la Raza (sin número). Sevilla.

Sánchez Pizjuán y Bonson, S. L.—Puerto, 10. Huelva.

Cía. Organizadora del Consumo, S. A.—Madera, 36, apartado 258. Madrid.

CODEFASA.—Cardenal Segura, 2. San Juan de Aznalfarache (Sevilla).

Productos y Piensos Caura.—Apartado 93. Sevilla.
P. A. C. S. A.—Carretera de Cádiz. Guadaira (Sevilla).

En cuanto a la segunda parte de su consulta, le manifestamos que existe una bonificación por limpieza en los trigos entregados al Servicio Nacional del Trigo cifrada para la presente campaña en 5,50 pesetas quintal métrico, para los que se ajusten a las siguientes condiciones:

a) El tanto por ciento de impurezas debe ser inferior al 1,5.

b) No deberán tener depreciación por contener ajo de trigo, alholva, anisete, niebla, tizón y garra-patillo.

No existe prima por productividad en el verdadero sentido de la palabra. Ahora bien, si se interpreta que lo que interesa es el premio a los trigos que produzcan mucho, entonces cabe decir que entran en la categoría de los destinados para siembra, o sea «semillas habilitadas», en cuyo caso la prima a abonar por el Servicio Nacional del Trigo sería de 16 pesetas quintal métrico.

Juan Antonio Lanzón

Ingeniero agrónomo

3.998

Máquinas de esquilas

Don Francisco de Sande, Zarza la Mayor (Cáceres).

Ruego me comuniquen direcciones de las mejores casas nacionales o extranjeras dedicadas a la venta de máquinas de esquileo, agradeciéndoles me informen sobre las que están dando mejores resultados, ya que estoy interesado en comprar algunas.

La máquina esquiladora más extendida en España, y la que sin género de dudas está dando mejores resultados, es la de la casa alemana Haupner. En demanda de detalles puede dirigirse al representante general en España, don Gustavo Ross, calle de Lombía, número 8, de esta capital. Para otras marcas de esquiladoras, o existen dificultades en su adquisición, o los rendimientos no son tan aceptables, por lo que omitimos dar nombres.

Félix Talegón

Del Cuerpo Nacional Veterinario

3.999

Enfermedad de los chopos

Don Luis Carlos Mollinedo, Linares.

Adjunto unas hojas de chopo para ver si ustedes pueden decirme qué enfermedad tienen y modo de combatirla, pues tengo una chopera de

FITENA

FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.

●

**CULTIVO Y OBTENCION
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:
ALCALA, NUM. 21. - MADRID
TEL. 21 65 21 (3 líneas)

DELEGACION:
AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA
TEL. 14124 (3 líneas)

DIRECCION TELEGRAFICA: CANAPA

tres años y desde el año pasado que empezó esto se va extendiendo y ya están más de la mitad de los chopos afectados y varios se han secado.

Examinadas las hojas de chopo remitidas, no aparece en ellas huella parasitaria manifiesta, no sólo directamente, sino tras haberlas mantenido en cámara húmeda. Son, pues, la consecuencia de alguna lesión de las ramas, tronco o raíces, o aun de inadecuada condición del suelo para su desarrollo.

Sería interesante observar ramos y tronco y también las raíces, especialmente en los pies que dice se han secado, y enviarnos muestras de las partes sospechosas de enfermedad o anormales.

Asimismo convendría saber si la enfermedad se presenta en pies aislados más o menos numerosos, pero distribuida por toda la plantación, o por el contrario, aparece en rodales en un foco que va extendiéndose progresivamente.

Por último, haría falta saber si el terreno de la chopera sufrió algún exceso de humedad con agua estancada, o por el contrario, períodos de extrema sequedad.

Con los antecedentes requeridos, y examen de nuevas muestras, volveríamos a estudiar el caso y aconsejaríamos en consecuencia.

Miguel Benloch
Ingeniero agrónomo

4.000

Deslinde de monte catalogado

El suscriptor 15.425.

Tengo unas parcelas de terreno de mi propiedad enclavadas dentro de un monte perteneciente a propios de este municipio. En este monte se va a hacer un deslinde general por el Distrito Forestal de esta provincia. La titulación que tengo de estas parcelas es documentos privados de fecha de hace cuarenta años, como se acredita por las cartas de pago del Impuesto de Derechos Reales. Carecen de inscripción en el Registro de la Propiedad, y además existen árboles, así como olivos y albaricoqueros y otros que acreditan la posesión de más de treinta años.

Desearía me dijese usted con todo detalle qué ley es la que me ampara y a qué tribunales o autoridad debo acudir en el caso que en el acto del deslinde no me sean reconocidas estas parcelas como de mi propiedad. ¿Debo hacer constar mi reclamación con tales extremos en el acta del apeo o debo esperar a que después de terminadas las operaciones se abra el período de reclamaciones, y entonces funde yo mi reclamación en caso de que mis parcelas no queden dentro de las enclavadas de propiedad particular?

Agradeceré mucho me expliquen con todo detalle lo que debo hacer en este caso.

Los deslindes de los montes catalogados como de utilidad pública se regulan por el capítulo segundo



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

MACAYA, S. A.

ofrece a los agricultores los siguientes insecticidas y fungicidas, según fórmulas o importación directa de su representada

CALIFORNIA SPRAY CHEMICAL CORPORATION
RICHMOND (U. S. A.)

INSECTICIDA AGRICOLA

VOLCK

EL MEJOR

insecticida a base de emulsión de aceite mineral, bien solo o con la adición de dinitro-orto-cresol, D. D. T., LINDANE o NICOTINA, con lo cual puede cubrir toda la gama de tratamientos de insectos en invierno o verano.

ORTHO MALATHION

Insecticida con riqueza en MALATHION técnico del 20 ó 50 por 100, el más eficaz contra la «mosca del Mediterráneo» (*Ceratitis capitata*) y la «mosca del olivo» (*Dacus oleae*), así como contra «pulgonos» y «ácaros».

ORTHOCIDE

Fungicida conteniendo el 50 por 100 de CAPTAN, el más eficaz contra el «moteado» de los frutales, asegurando mayor rendimiento, mejor presentación de la fruta y muy superior conservación de los frutos en almacén y transporte.

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.

SUCURSALES. - MADRID: Los Madrazo, 22.

VALENCIA: Paz, 28.

SEVILLA: Luis Montoto, 18.

MALAGA: Tomás Heredia, 24.

ZARAGOZA: Escuelas Pías, 58.

(artículos 6 al 15) de la Ley de Montes de 8 de junio de 1957.

Para la defensa de sus derechos, el consultante debe presentar en el Distrito Forestal, en el plazo señalado por éste, los correspondientes documentos que acrediten el dominio o la posesión ininterrumpida durante más de treinta años de los terrenos pretendidos, y asimismo debe acudir personalmente o estar legalmente representado en el acto de apeo para prestar su conformidad a la línea levantada, o por el contrario, formular las reclamaciones que estime oportunas, haciéndolas constar en el acta correspondiente.

Una vez ultimados los trabajos de campo, se pondrá el expediente de deslinde de manifiesto al público en la Jefatura del Distrito Forestal para que los interesados, dentro del plazo que se señale, puedan formular por escrito las reclamaciones que consideren oportunas en defensa de sus intereses, en cuyo momento también podrá consignar el consultante las reclamaciones que juzgue pertinentes.

Estos deslindes son aprobados por orden ministerial, y contra esta resolución caben dos procedimientos impugnatorios, según que se susciten cuestiones relacionadas con el procedimiento administrativo seguido en el expediente del deslinde o con cuestiones de propiedad sobre los terrenos deslindados. En el primer caso podrá impugnarse el deslinde ante la jurisdicción contencioso-administrativa, y en el segundo queda expedita la acción ante los tribunales ordinarios, sin que sea preciso apurar la vía gubernativa regulada por el Real Decreto de 23 de marzo de 1886.

Rosendo de Diego
Ingeniero de Montes

4.001

Liquidación de rentas

Cooperativa del Campo, Melgar de Arriba (Valladolid).

Dos socios de esta Cooperativa nos hacen las siguientes preguntas:

1.^a Llevo en arriendo unas fincas ya más de veinte años. En septiembre pasado quisose liquidar a precio oficial de 2,30, que creo sea su precio. El dueño no lo quiso recibir, pues pedía a cinco y pico. Pasado septiembre trató de presentarlo en el Juzgado local, el cual no era competente para dicha cuantía, que será, aproximadamente, 2.000 pesetas, y no lo recibió. El colono, pendiente de esto, por no haber liquidado, ¿le caerá algún perjuicio?

2.^a Tengo como colono dos fanegas de tierra a «tresoja», o mejor dicho, sembradas de lentejas. El dueño de las fincas quiere cobrarme la renta. ¿Puede o no hacerlo?

1.^a Para determinar el equivalente en metálico de una renta de arrendamiento rústico, que deba pagarse en el período comprendido entre el primero de junio de 1957 y el 31 de mayo de 1958, ha de tomarse el precio del trigo, fijado a estos efectos del pago de rentas, en el Decreto de 31 de mayo de 1957, que es el de 230 pesetas el quintal métrico, es decir, 2,30 pe-

setas el kilogramo. Por tanto, es usted el que tiene razón y no el propietario, al tratar de cobrarle la renta a más de cinco pesetas el kilogramo.

La renta debe usted satisfacerla en el lugar en que esté acordado en el contrato de arrendamiento.

Si el arrendador se niega a recibirla, puede consignarla en el Juzgado correspondiente, acreditando ante el mismo que, efectivamente, ha hecho usted el ofrecimiento de pago y, a pesar de ello, el arrendador se ha negado a recibirla.

El Juzgado ofrecerá la cantidad consignada al arrendador, que la aceptará o la rechazará. Si no la aceptase, el Juzgado dictará resolución, en la que declarará si la consignación está o no bien hecha.

Si se declara bien hecha, le liberará a usted del pago, pues con esto ya ha cumplido con la obligación de pagar.

Si no hace este ofrecimiento de renta y consignación subsiguiente de la misma y el arrendador le desahuciase por falta de pago, podrá evitar el desahucio consignando en el propio procedimiento de desahucio, y dentro de los ocho días siguientes al de su citación al juicio, la renta en descubierto, los intereses de demora y el importe de las costas.

2.ª En todo contrato de arrendamiento, el arrendatario tiene que pagar al arrendador la renta estipulada en el día o plazo también pactado, si bien, tratándose de arrendamiento rústico, el pago ha de hacerse en dinero, determinando su cuantía teniendo en cuenta el precio del trigo en el momento del pago.

Ildefonso Rebollo Dicenta
Abogado

4.002

Granjas de patos Kaki Campbell

Un suscriptor.

Como suscriptor de la revista AGRICULTURA, agradeceré a ustedes me indiquen las granjas que en la actualidad hay en España dedicadas a la explotación del pato en sus variedades Kaki-Campbell y del país, así como los mercados donde se puedan adquirir los huevos en las mejores condiciones económicas y de calidad.

Para la información que solicita estimamos debe dirigirse al Sindicato Nacional de Ganadería, que es donde tendrán la relación completa que necesita. La dirección es: Huertas, 26, Madrid.

A modo de información parcial conocemos tres granjas que venden patos:

Granja Alfonso, Guzmán el Bueno, 43, Madrid.

Granja Paticultora, Gran Vía, 2, Cehegín (Murcia).

Granja Avícola Prat, Prat de Llobregat (Barcelona).

Cándido del Pozo Pelayo,
Ingeniero agrónomo

4.003

Polinización de manzanos

Don Francisco Núñez, Bemibre (León).

Tengo una plantación de 110 manzanos y entre ellos hay algunos perales. Los manzanos son

CITROL

EMULSION DE ACEITES MINERALES



Para combatir con la máxima eficacia *Cochinillas* y otros insectos que atacan al *naranja*, *limonero*, *olivo*, *vid*, *peral*, *melocotonero*, *manzano*, etc.

No es cáustico ni venenoso; no perjudica la vida de las plantas.

Especialmente recomendado en los tratamientos contra

"Poll Roig", *"Serpeta"*, *"Algodón"* o *"Cotonet"*, etcétera, y diversas clases de *Cochinillas*.



Solicite información y folletos a

Sociedad Anónima de Abonos Medem

O'Donnell, 7
M A D R I D



Teléf. 25 61 55
Apartado 995

Registrado en la Dirección General de Agricultura con el número 356.



INSECTICIDAS TERPENICOS

En LIQUIDO-saponificable en el agua y
En POLVO, para espolvoreo



Usando indistintamente este producto elimina las plagas siguientes:

- PULGONES de todas clases.**
- ESCARABAJO DE LA PATATA.**
- ORUGAS DE LAS COLES.**
- CHINCHES DE HUERTAS.**
- ORUGUETA DEL ALMENDRO.**
- ARANUELO DEL OLIVO.**
- VACANITA DE LOS MELONARES.**
- CUCA DE LA ALFALFA.**
- HALTICA DE LA VID Y ALCACHOFA.**
- GARDAMA.**
- PULGUILLA DE LA REMOLACHA.**

Y en general a insectos, masticadores y chupadores.

NO ES TOXICO para las plantas, operarios ni animales domésticos.

NO COMUNICA OLOR NI SABOR a los frutos o tubérculos de las plantas tratadas.

NO ES ARRASTRADO por el AGUA de lluvia o riego, por lo que tiene persistencia sobre la planta.

FABRICADO POR:

INDUSTRIA TERAPEUTICA AGRARIA

Capitán Blanco Argibay, 55 (Tetuán)

Teléfono 34 39 40

MADRID

Director Técnico:

PEDRO MARRON
Ingeniero agrónomo

Director Químico
y Preparador:

JUAN NEBRERA

verde doncella y reineta, y parece que no fructifican bien, y, habiendo oído algo de la polinización, ¿será quizá ésta la causa?

Les agradeceré me digan las mejores clases de polinización para, en último caso, intercalar los que crean ustedes convenientes.

Sin haber visto su pomarada y las condiciones de cultivo, es casi imposible diagnosticar las causas de la poca producción. Si los manzanos florecen abundantemente y la fructificación es escasa, puede ser debido a la falta de abejas, en cuyo caso le convendría colocar por lo menos dos colmenas en el centro de la plantación cuando los árboles vayan a iniciar la floración, retirándolas inmediatamente que ésta termine para poder dar los tratamientos contra las plagas.

Si desea una respuesta más exacta, escribanos a esta dirección: Estación Pomológica, Villaviciosa (Asturias), detallando en su carta los siguientes datos:

Edad de los árboles, distancia a que están plantados, la cantidad y clase de abono que emplea, si ha observado alguna enfermedad y si las hojas son grandes y tienen color verde intenso o, por el contrario, están amarillentas; sistema de poda que sigue, floración escasa o abundante y si ha plantado profundo o superficial.

La próxima primavera deberá usted observar igualmente si muchas flores no se abren y dentro de ellas aparece un pequeño gusano blanco, la larva del *Anthonomus pomorum*, que en Asturias causa daños de gran importancia, acabando en ocasiones con la totalidad de la cosecha.

Sergio Alvarez Requejo

Ingeniero agrónomo

4.004

Posible Comunidad de regantes

Don Miguel Vidarte, Almendralejo (Badajoz).

Posee mi señora una parcela de terreno de menos de dos hectáreas que pensé transformar en regadío, dado que la cruza el regacho que conduce exclusivamente las aguas residuales de la población. Pensando sería propiedad del Ayuntamiento, solicité me diesen el permiso para utilizarlas para regar plantas industriales, principalmente algodón, concediéndomelo. Hice una torreta de dos metros de altura y con una bomba y una conducción de tubos de uralita la llevé al sitio más alto de la finca, para desde allí regar por declive. Cuando empecé a regar me encontré con la falta de agua, porque aguas arriba, y creo que sin permiso, habían hecho varios labradores lo mismo que yo, por lo que este año he tenido que prescindir del regadío y sembrar trigo de secano.

Yo preguntaba a la Confederación: ¿Hay posibilidad de establecer un turno en este regadío, a fin de que la carencia de agua nos afectara a todos por igual, o tengo que sufrir yo el mayor perjuicio por ser el último en este tramo de la conducción de las aguas negras? O, en otros términos, ¿es posible establecer una Comunidad de

Regantes y que cada uno riegue cuando le toque?

Para el aprovechamiento de las aguas que discurren por cauces públicos es preciso solicitarlo de la Confederación Hidrográfica correspondiente, mediante instancia en la que se exprese la cantidad de agua que se pretende aprovechar y la clase del aprovechamiento, en este caso para riegos. A esta instancia se acompañará el proyecto de las obras necesarias y la justificación de que los terrenos que se pretenden regar son de su propiedad. En ella se hará constar el nombre del río o de la corriente de que han de tomarse las aguas, y si el aprovechamiento, explotación y uso han de ser generales o en exclusivo provecho del peticionario.

El proyecto constará de Memoria explicativa, planos del terreno (plano general del terreno) y de detalle, si es preciso ocupar con las obras algún trozo de terreno de dominio público. Y presupuesto en la parte referente al dominio público, y cuando la obra haya de explotarse para el público, también el presupuesto general de las obras. Y, por último, el pliego de condiciones.

Aunque el consultante cree que los propietarios de aguas arriba que riegan con las aguas que él pretende no tienen concesión administrativa, pudiera darse el caso de que la tuviesen o de que pudieran legalizar el aprovechamiento por llevar más de veinte años utilizando las aguas.

En estos casos solamente podría solicitar las aguas sobrantes.

El artículo 228 de la Ley de Aguas dice lo siguiente: «En los aprovechamientos colectivos de aguas públicas para riegos se formará necesariamente una Comunidad de regantes, sujeta al régimen de sus ordenanzas:

1.º Cuando el número de aquéllos llegue a 20 y no baje de 200 el número de hectáreas regables.

2.º Cuando a juicio del Ingeniero jefe de la Confederación Hidrográfica de la provincia lo exigiesen los intereses locales de la agricultura.

Fuera de estos casos quedará a voluntad de la mayoría de los regantes la formación de la Comunidad.»

En el artículo siguiente se dispone:

«No están obligados a formar parte de la Comunidad, no obstante lo dispuesto en el artículo 228, y podrán separarse de ella y constituir otra nueva en su caso, los regantes cuyas heredades tomen el agua antes o después que los de la Comunidad, y formen por sí solos un coto o pago sin solución de continuidad.

Las disposiciones a que alude la Confederación Hidrográfica no son difíciles de encontrar. En cualquier librería le podrán proporcionar la Legislación de Aguas, publicada en la «Revista de los Tribunales» (edición Góngora, San Bernardo, 40, Madrid). Le costará 85 pesetas.

De todo ello parece deducirse que si el consultante solicita llegar a un acuerdo con los propietarios de aguas arriba para distribuirse los turnos de riego, no debe hacerlo hasta tener pleno derecho a las aguas mediante la concesión administrativa correspondiente, pues corre el riesgo de que rehusen el hacerlo.

Si el consultante tiene la posibilidad de visitar en

13 GANADEROS

Queremos colaborar con vosotros.

Desde esta Sección, el Servicio Técnico de SANDERSA, S. A. dará noticias mensuales útiles para la cría y alimentación del ganado.

EMPLEO DE LAS HARINAS ANIMALES EN LA ALIMENTACION DE LAS DISTINTAS ESPECIES GANADERAS

Indiscutiblemente las harinas animales son uno de los principales componentes de todas las raciones alimenticias de aves y cerdos. Tampoco se puede negar que son la principal fuente de proteínas y las más conocidas en los medios ganaderos, aunque quizás se haya desorbitado en algunos casos el empleo de estas materias primas, hasta el punto de que este abuso ha llegado a producir en algunas explotaciones avícolas perjuicios de grave importancia, que casi nunca se achacan a la utilización en dosis excesivas de este producto.

A continuación, y de una manera concisa, vamos a reseñar las principales ventajas de la más caracterizada de estas harinas: la de Pescado.

- La harina de pescado es una fuente importante de vitaminas del grupo B, y máxime si al fabricar dicha harina se le incorporó el agua residual de la extracción de aceites. Muy rica en vitamina B12. Importantísima en la incubabilidad del huevo, crecimiento de los pollitos y gran rendimiento de puesta.
- Las proteínas de esta materia prima presentan un magnífico equilibrio en amino-ácidos.
- En la harina de pescado existe un factor desconocido de crecimiento, primordial para aves y cerdos en las primeras fases de su vida.
- Esta harina contiene cantidades muy interesantes de calcio y fósforo, y actúa como corrector mineral frente a los cereales, leguminosas y tortas vegetales.

Debido a estas cualidades, el efecto que tiene sobre las aves y cerdos es el de aumentar el ritmo de crecimiento y mantener un cierto grado de conservación en el organismo animal. Sobre aves, además, facilita la producción huevera.

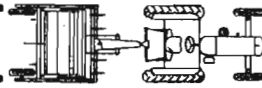
En nuestra próxima comunicación reseñaremos las contradicciones y desventajas que estas harinas tienen cuando no están perfectamente preparadas y conservadas, o cuando su porcentaje de utilización es excesivo.



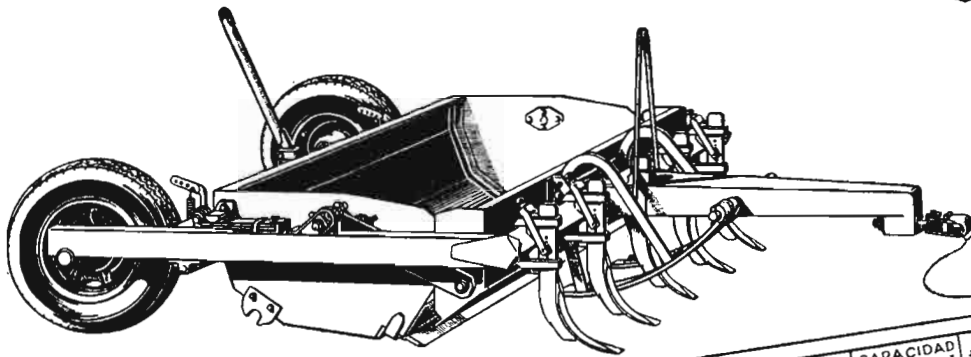
SANDERS

ALIMENTOS PARA EL GANADO
SANDERSA, S. A. - Plaza Salamanca, 11 - MADRID
CONCESIONARIOS EN TODA ESPAÑA

TRAILLAS



TAVI



CARGA



Brazos con dientes excavadores facilitan la penetración de la cuchilla. Esta disposición permite efectuar cargas colmadas con menos resistencia.

TRANSPORTE



La cuchara con la carga queda suspendida con amplio despejo sobre el suelo, permitiendo emplear las más altas velocidades del tractor en el transporte.

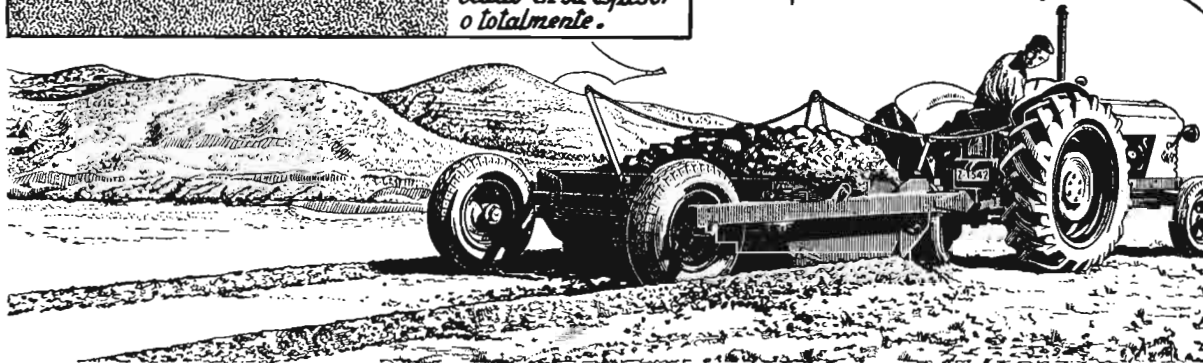
DESCARGA



Por un sencillo mecanismo se efectúa la descarga y puede realizarse su esparcimiento, bien mediante un control exacto en su espesor o totalmente.

MODELOS	ANCHO de trabajo en %	CAPACIDAD aprox. en m ³	POTENCIA tractor HP
150-TA	1.500	1,000	30 á 35
175-TA	1.750	1,200	35 á 45
200-TA	2.000	1,400	45 á 50

Movimiento de tierra a bajo costo. Estas nuevas traillas para el movimiento de tierra han sido diseñadas y construidas para asegurar mayor producción a mas bajo costo. Ensayadas y comprobadas en verdaderos trabajos durante mas de dos años. En su tamaño es la trailla que excava, carga, transporta y descarga con más rapidez, realizando un trabajo en forma espectacular. Todo su manejo se efectúa con el mando hidráulico del tractor permitiendo al operario trabajar mas aprisa con la menor fatiga. Donde quiera que haya que mover tierra, allí es donde puede demostrarse el mejor modo de reducir el costo.



TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

Mérida las oficinas de la Delegación de la Confederación Hidrográfica, debería consultar todo lo pertinente a los demás detalles del caso y podría quedar perfectamente orientado para que la tramitación de la petición de aprovechamiento sea rápida.

Antonio Aguirre Andrés
Ingeniero de Caminos

4.005

Tractor para cultivo hortícola

Don Teodoro Cabrera, Valladolid.

Ruego a ustedes me digan quiénes tienen la representación de tres tractores de distintas marcas que vimos en la última Feria del Campo, muy pequeños, de unos 2 HP. de potencia, propios para el cultivo hortícola, pero que llevaban una reja y servían para segar alfalfa.

Las firmas importadoras de los motocultores que le interesan son las siguientes:

Compañía Europea de Patentes, S. A.—Avenida de América, 12. Madrid.

Naipex, S. A.—Ibiza, 33. Madrid.

Vidaurreta y Cía, S. A.—Atocha, 121. Madrid.

Eladio Aranda Heredia

Ingeniero agrónomo

4.006

Pago del jornal de un obrero que va al especialista

Don José Quilis, Valencia.

Tengo un casero en una finca situada a unos dos kilómetros de poblado, con el que me ha sucedido un caso que deseo consultarles:

Este invierno se ha sentido indispuerto el susodicho casero. Inmediatamente el hombre recu-

rió al Seguro de Enfermedad, en el que está inscrito. El médico de zona le vió y le atendió sin darle de baja, por no requerirlo la poca gravedad de la afección (una bronquitis crónica que no daba apenas más síntomas que una tos pertinaz). La consulta la tiene el médico por la tarde, al atardecer, pues es la hora en que más libres están los campesinos, y mi casero iba al pueblo después de la jornada de trabajo. La afección era leve, pero ni mejoraba ni empeoraba. Y un día el médico de zona le extendió un volante para que viniera a Valencia a que le vieran radioscópicamente. Así lo hizo el hombre, y para ello salió a primera hora de la mañana y regresó a las cuatro de la tarde. Al llegar el sábado, me dijo que como ese día lo había gastado en ir al médico tenía yo que pagárselo, a pesar de ser un jornal no trabajado y no haber sido dado de baja por el médico.


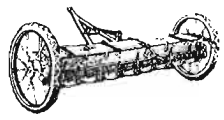
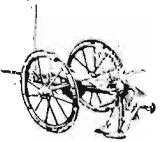
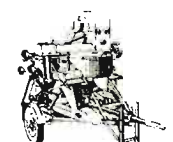
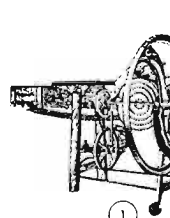






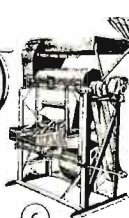



Anteriormente el hombre había estado de más los cinco primeros días de baja por enfermedad, que según dispone el Seguro, si no estoy equivocado, se deben de pagar por el patrono a cada asegurado cada año.

Ruego, por tanto, me informen si es obligación del patrono abonarle al asegurado en el Seguro de Enfermedad el tiempo empleado en ir al médico, aunque, como en este caso, sea prácticamente todo el día, y caso de haber obligación, si ésta continúa después de haberle abonado el jornal correspondiente a los cinco primeros días de baja por enfermedad. Este año ya los tiene cobrados, y es probable que a lo largo del año tenga que volver al especialista y deseo saber a qué atenerme.

Una vez pagada por la empresa su obligación de los cinco jornales en caso de enfermedad, no tiene obligación de satisfacer ningún gasto más, porque el

Labradores, Granjeros y Ganaderos... "Atención"

AHORRO Y ECONOMIA EN VUESTRAS LABORES CON MAQUINAS "ZAGA", SECRETO DE LOS BENEFICIOS

<p>Cortaforrajes ensilador de gran rendimiento</p> 	<p>Distribuidora de abono, modelos de 6, 8, 10 y 12 plattilos</p> 	<p>Arrancadora de patata y de remolacho</p> 	<p>Trilladora de maíz automático, toda metálica para 5 000 kgs de rendimiento hora</p> 							
 <p>1</p>	 <p>8</p>	 <p>110</p>	 <p>1100</p>	 <p>38</p>	 <p>5</p>	 <p>21</p>	 <p>C</p>	 <p>150</p>	 <p>13</p>	 <p>560</p>
<p>CORTAFORRAJES Para tracción manual de maíz, para todo, harinas, etc. etc.</p>	<p>CORTA-RAICES Para picar remolacha, nabos, calabazas, patatas, etc.</p>	<p>CORTA-VERDURAS Para picar hierbas, igualmente para hojas de verza, car, gallineros, cortados, etc. en granjas, todas las verduras avícolas de gran rendimiento.</p>	<p>CORTA-HIERBAS Igualmente para car, gallineros, cortados, etc. en granjas, todas las verduras avícolas de gran rendimiento.</p>	<p>MOLEADORA DE FORRAJES Molida mazarcas de maíz enteras, algarrabas, huesos y toda clase de granos.</p>	<p>MOLINO DE 15 MARTILLOS Motor acoplado para toda clase de granos.</p>	<p>MOLINO TRITURADOR Para pequeños necesidades, molida toda clase de granos.</p>	<p>TRILLADORA DE MAÍZ Desgrana, desgrana, limpia y limpia el grano. Una sola en España. Toda metálica. 1000 kgs. rendimiento hora.</p>	<p>DESGRANADORA DE MAÍZ MUELE DE MADERA. Doble boca de aspiración. Desgrana, limpia y limpia. De sujeción accionamiento a mano.</p>	<p>DESGRANADORA DE MAÍZ METÁLICA Desgrana, limpia y limpia. Accionada a mano.</p>	<p>MEZCLADORA DE PIENSOS Capacidad 100 kgs. De utilidad en granjas y gallineros, para el compuesto de harinas.</p>

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE MAQUINARIA AGRICOLA • FABRICANTE: "ZAGA" Apartado 26 DURANGO (VIZCAYA)

obrero que previamente ha sido dado de baja, como lo prueba el abono de los cinco jornales de enfermo, queda bajo el amparo de las instituciones sociales, que son las que corren incluso con el abono del 60 por 100 del jornal.

A pesar de ello entendemos que el empresario debe pensar en su aspecto moral la conveniencia o no del abono que consulta.

Esta respuesta tan afirmativa y tan clara de no proceder *legalmente* el abono la damos por la frase de la consulta que dice «había estado de más los cinco primeros días de baja por enfermedad».

Si el viaje a Valencia para consulta lo hizo sin la baja del médico, entendemos ha de pensarse en el aspecto moral a que antes aludíamos.

Alfonso Esteban López-Aranda
Abogado

4.007

Tablas de alimentación

Don Antonio Carrió, Arta.

Existen multitud de tablas para componer raciones de alimentación, engordo, etc., de ganado. Pero generalmente estas tablas en la práctica son ininteligibles para la generalidad de la gente del campo. ¿Podrían ustedes decirme si hay algunas tablas que den indicaciones precisas referentes a los alimentos más convenientes, según el precio de cada uno en el mercado, a fin de componer raciones más o menos completas y económicas, ya que a menudo pueden sustituirse unos alimentos por otros?

Caso afirmativo, ¿dónde podrían adquirirse estas tablas?

Para ello bastaría que las tablas se refirieran a los alimentos más corrientes.

Efectivamente, las tablas de alimentación que de diversas formas se publican, o más o menos detalladas y completas, más o menos exactas, están solamente al alcance de los técnicos competentes en bromatología. La utilidad de las tablas se limita a proporcionar a estos técnicos datos concretos aplicables a la resolución de los problemas que se plantean al llevar a cabo una alimentación racional y económica del ganado. Para la acertada resolución de estos problemas son necesarios conocimientos químicos, anatómicos y fisiológicos que solamente poseen aquellos que han profundizado en la materia, sea por ser profesionales, sea por haber complementado en cursillos de alimentación animal, los conocimientos de las ciencias básicas necesarias adquiridos a lo largo de sus estudios.

Comprenderá usted por lo dicho que es muy lógico que, a quien no posea la técnica necesario para la aplicación de estos conceptos, le resulten de poca utilidad unas tablas de alimentación. No obstante, la asistencia a algún cursillo de los organizados por las Hermandades u otros organismos oficiales de carácter agropecuario puede proporcionar las ideas gene-

rales suficientes para resolver los problemas más corrientes y sencillos de alimentación animal.

La edición de tablas, folletos o textos que contengan raciones completas y económicas según los precios de los alimentos en el momento, como usted pretende, sería tarea interminable y poco útil, pues los casos y circunstancias distintas son incalculables y esencialmente variables.

Para encontrar solución a su problema le invitamos a que nos escriba exponiéndonos su caso. Díganos qué ganado desea alimentar, su edad y peso aproximado, la producción de que se trate y los alimentos de que dispone o puede disponer. Nosotros gustosos trataremos de racionar, lo más acertadamente posible, su ganado.

Ramón Olalquiaga
Ingeniero agrónomo

4.008

Escarabajos parásitos de las colmenas

Don Joaquín Domínguez, Constantina
(Sevilla).

¿Se sabe qué papel juegan en el interior de las colmenas de corcho unos escarabajos negros, gruesos, de más de un centímetro de longitud, que en número de seis o siete se suelen encontrar en cada colmena? ¿Es un parásito? ¿Un huésped tolerado? ¿Un asociado?

Por estas tierras los campesinos, con gran error, les dicen «maestros selladores», pues les atribuyen con gran ignorancia el papel de cerrar las celdillas, pues son incapaces de comprender las diferencias que existen entre un coleóptero y un himenóptero, cuyo polimorfismo queda reducido a tres variedades: reina, obrera y zángano.

He revisado con cuidado obras de apicultura y entomología y nada he encontrado; sin embargo, es frecuente hallar en el interior del corcho o colmena de cuatro a siete de estos escarabajos.

Supongo que el consultante se refiere a unos escarabajos que con alguna frecuencia se encuentran en los vasos y en las colmenas que se conocen con el nombre de cetonias, y que científicamente pertenecen al orden de los coleópteros, recibiendo el nombre de *Cetonia Mori*, de coloración negra, a diferencia de otras especies del mismo género, adornados con colores brillantes. Las cetonias se alimentan de miel, no son ningún insecto asociado, ni tienen papel importante en la colmena, sino que son unos insectos parásitos y enemigos de las abejas.

De todas formas, si el consultante lo desea, se puede enviar unas muestras de los mismos a la Estación Experimental de Apicultura de Zaragoza C. O. S. A. Movera, en donde gustosamente se lo clasificarán por si se tratase de alguna otra variedad de coleóptero.

Miguel Moneo Trallero

4.009

De la Estación de Apicultura de Zaragoza

Proyectada apertura de molino

Un suscriptor de Granada.

En un término municipal de unos tres mil habitantes existen y funcionan desde hace mucho tiempo cinco molinos de harina maquileros, situados en las márgenes del río, explotados unos por sus propietarios y otros por arrendatarios, todos gente modesta. En un pueblo próximo existe una fábrica de harinas. En el pueblo primeramente indicado se proyecta instalar en el centro de la población un nuevo molino de harina maquilero. Es de suponer que para el funcionamiento del mismo se solicite la correspondiente autorización de la Jefatura de Industria de la provincia.

¿Existe alguna disposición legal del Servicio Nacional del Trigo o de otro organismo que prohíba la instalación de nuevos molinos maquileros de harina?

Caso de no existir dicha prohibición, ¿se puede autorizar dicha industria, que produce un ruido molesto, en el centro de una población?

En el plazo de treinta días, que a partir de la publicación en el Boletín Oficial del Estado conceden las Jefaturas provinciales de Industria para oír reclamaciones de los que se consideren afectados por la nueva industria, ¿se podría alegar con éxito que las industrias de la misma naturaleza establecidas desde hace muchísimo tiempo son más que suficientes para atender al público, ya que estas industrias, llamadas a ir desapareciendo, arrastran una vida lánguida?

¿Es facultad discrecional o reglada la de las Jefaturas de Industria de la provincia para conceder o denegar la nueva industria?

¿Cabe apelación de la resolución ante el Ministerio de Industria?

La instalación de nuevos molinos maquileros se halla terminantemente prohibida por el artículo noveno del Decreto-Ley de Ordenación Triguera de 23 de agosto de 1937 y el 147 del Reglamento dictado para su aplicación de 6 de octubre del mismo año.

Tal prohibición es recogida en el artículo 123 de la Orden de 19 de noviembre de 1953, por la que fué reorganizado el Servicio Nacional del Trigo.

Debe aclararse que, según dispone el apartado c) 4.010

del artículo quinto del Decreto-Ley de 1 de mayo de 1952, se entienden por molinos maquileros aquellos que molturan grano por cuenta ajena mediante el pago de un canon en especie o numerario y cuya capacidad molturadora no exceda de 5.000 kilos diarios.

El precepto del Decreto-Ley de Ordenación Triguera citado y sus concordantes, no sólo prohíben las nuevas instalaciones de molinos maquileros de cereales panificables, sino la ampliación de los existentes y la explotación de aquellos que hayan permanecido inactivos voluntariamente durante un período de tiempo superior a un año, a no ser que, respecto de estos últimos, la Delegación Nacional del Servicio Nacional del Trigo autorice su reapertura por aconsejarlo así el bien público.

Como el resto de las preguntas de la consulta se refieren al supuesto de posibilidad de nuevas instalaciones, y, como queda expuesto, ello no puede tener lugar, no es necesario, ni ha lugar a su contestación.

Ignacio de Unceta
Ingeniero agrónomo

4.010

Adquisición de publicación del Mapa Agronómico

Un suscriptor.

Desearía obtener información sobre el cultivo del pimiento, y me será útil poder obtener la revista «Frutigráfico», de Valencia, y la Memoria del Mapa Agronómico Nacional que ustedes indican en la consulta número 2.842 de septiembre de 1957 en esta revista.

La revista *Frutigráfico* que menciona en su consulta se publicaba en Valencia, pero suponemos dejó de editarse. En cuanto a la Memoria del Mapa Agronómico Nacional «Comarca del campo de Lorca y vega del río Guadalentín», en la que tiene, entre otros, el estudio del cultivo, variedades y rendimientos del pimiento para pimentón, cuyo ponente es el que suscribe, puede adquirirla dirigiéndose a la Librería Agrícola, Fernando VI, número 2, Madrid.

José López Palazón
Ingeniero agrónomo

4.012



VIVEROS SANJUAN

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA. EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)

CATÁLOGOS
A SOLICITUD

Mantener un prestigio siempre con éxito creciente durante más de ochenta años de nuestra fundación no constituye un azar, sino el resultado de una honradez comercial mantenida con tesón y bien cimentada.

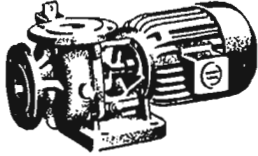
BOMBAS

MAYC

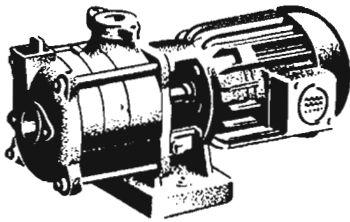
GARVENS



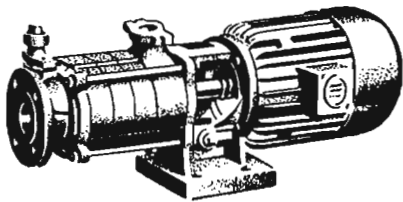
Mimot MLV 22/3 + EFW 562



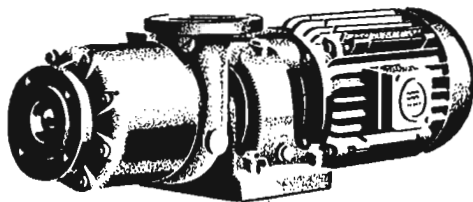
Mimot MD 619 + EFW 554



Mimot ML 22/3 + EFW 562



Mimot ML 33/4 + JFW 972



FJ 63/4 + UF 1412



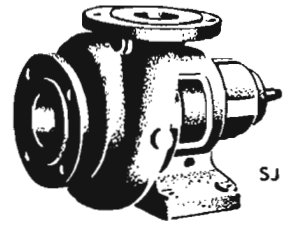
UTA TV + JKK



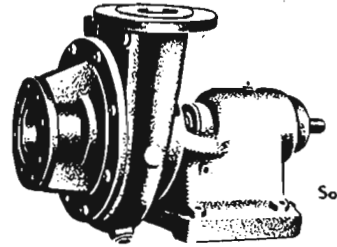
UTA GB + JKK



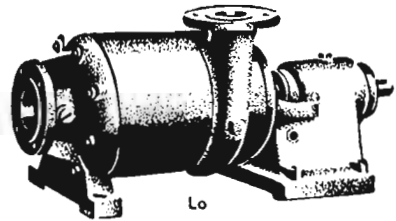
UTA DB + ALW



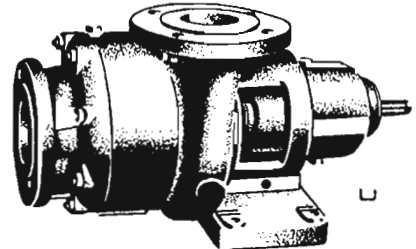
SJ



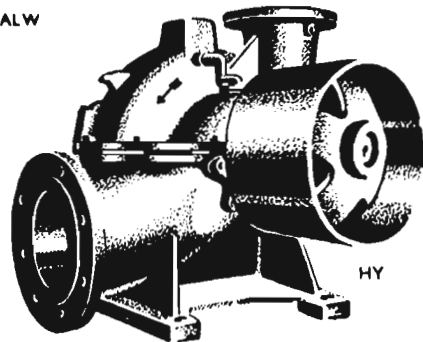
So



Lo



L



HY



Las mundialmente afamadas bombas UTA, sumergibles, y MIMOT, de superficie, construidas totalmente bajo licencia y con la colaboración técnica de GARVENS, de Viena, por



(SOCIEDAD ANONIMA)
CONSTRUCCIONES ELECTRO-MECANICAS

VERGARA - Teléf. 240 - GUIPUZCOA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

MATERIALES ELECTRICOS Y MAQUINARIA, S. L.

Madrid.....	Mayor, 3.	Teléfono 21 27 41
Barcelona...	Avenida José Antonio, 633	22 14 44
Bilbao.....	Alameda Recalde, 14.	32903
Ciudad Real.	Plaza José Antonio.	
Vergara.....	Vidaurreta, 37.	143

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



GADEA LOUBRIEL (Manuel). — *Trigos cultivados en España y nuevas variedades recomendables. Tipificación. Precios y comercio.* — Publicaciones de la Sección de Capacitación del Ministerio de Agricultura.—Serie A.—Manuales Técnicos.—Núm. 22. Un volumen de 374 páginas. Precio, 90 pesetas.—Madrid, 1958.

Editado por la Sección de Capacitación del Ministerio de Agricultura, acaba de publicarse este manual técnico debido al Ingeniero agrónomo don Manuel Gadea, y que fué galardonado con el Premio Nacional de Investigación Agraria 1957.

Como de esta publicación se ha ocupado detenidamente el Ingeniero agrónomo don José del Cañizo, en la página 453 del número de agosto de la Revista AGRICULTURA, no hacemos aquí más que dejar constancia de tan interesante obra, remitiendo a los lectores que deseen saber detalles de la misma a la mencionada nota bibliográfica.



SOROA (José María de).—*Construcciones agrícolas*—Un volumen de 686 páginas, con 513 figuras. — Editorial Dossat, S. E. Precio, 490 pesetas.—Madrid, 1958.

Se trata de la sexta edición, muy corregida y aumentada, del interesantísimo y completo trabajo que, con este título, ha publicado el Ingeniero agrónomo,

Catedrático de la Escuela Especial del Cuerpo y Abogado, don José María de Soroa y Pineda.

En este volumen se trata de todos los aspectos de las construcciones agrícolas, considerados en su atributo esencial de responder en todo momento a una finalidad económica. Advierte el autor que ha orientado la redacción de este libro hacia el fin de consignar las condiciones especiales que han de ser atendidas en toda edificación agrícola, pero sin que sea una obra descriptiva de los materiales, y mucho menos un curso de resistencia de los mismos o de estabilidad de las construcciones.

Se divide la obra en cuatro partes: La primera se refiere al estado general de elección de solar, emplazamiento de la construcción y conocimiento sumario

de los materiales a emplear. La segunda parte, que es la fundamental, se refiere al estudio particular de las construcciones de una explotación agropecuaria o de sus industrias derivadas y en ella se pasa revista a toda clase de viviendas agrícolas, dependencias de ganado mayor y menor, mercados, almacenes, silos, locales de conservación y transformación de productos vegetales, secaderos, estercoleros, bodegas, almazaras, lecherías, molinos, fábricas conserveras, etc.

Como ejemplo de las distintas construcciones se inserta una completísima colección de sesenta y cuatro proyectos, debidos a los más destacados ingenieros agrónomos especialistas en las diversas cuestiones tratadas en la misma. La tercera parte se ocupa de los elementos principales de la estructura y datos principales para el cálculo de armaduras, cubiertas, entramados, muros, etc. Por último, la cuarta parte indica la forma de redactar proyectos de construcción agrícola.

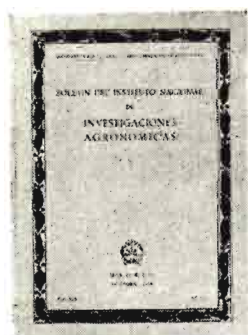
Por lo expuesto, se ve lo útil que ha de ser la consulta del nuevo libro del señor Soroa para todos cuantos se interesen por las construcciones agrícolas en su amplia gama de modalidades.



HOMEDES (J.) y HARO (F.).—*Zoogenética.* — Un volumen de 700 páginas, ilustrado con 221 grabados.—Colección Agrícola Salvat.—Editorial Salvat, S. A.—Barcelona-Madrid, 1958.

Esta obra se compone de tres partes. La primera, dedicada a la zoogenética general, recoge los conceptos fundamentales sobre genética y reproducción. En la segunda parte se agrupan los datos relativos a la genética de las diferentes especies domésticas, en una serie de secciones dedicadas, respectivamente, a las aves, los bovinos, óvidos, suinos, equidos, cánidos y conejos, y en todas estas secciones se da una información sobre las características genéticas, caracteres fisiológicos y morfológicos, vigor constitucional y caracteres patológicos y letales. En la tercera y última parte se estudian las mejoras genéticas de las especies antes citadas, con vistas a su rendimiento económico.

Esta obra está prologada por el catedrático don Carlos Luis de Cuenca, quien rinde justo homenaje a uno de los autores, el profesor Homedes, prematuramente fallecido durante la edición de esta obra.



MINISTERIO DE AGRICULTURA.—
DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA.—*Boletín del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.* — Volumen XVII. — Número 38.—
Un tomo de 350 páginas.—
Madrid, 1958.

IZQUIERDO TAMAYO, MEDEIROS
y COTA presentan en este nuevo
Boletín del Instituto Nacio-

nal de Investigaciones Agronómicas sus *estudios sobre la flora bacteriana del tabaco*, comprobando que las bacterias tienen tendencia a alcalinizar las infusiones de tabaco; que los tabacos inoculados mejoran en su aroma y características, sobre todo los que recibieron *Micrococcus*, y aún más los que fueron regados con mezcla de *Bacillus* y *Micrococcus*. Indican también las ventajas encontradas en el tabaco inoculado con *Micrococcus*.

PUERTA y ALONSO publican unas *pruebas de resistencia a diferentes enfermedades de diversas variedades de judías*, trabajo efectuado en los Laboratorios del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en Beltsville, observando que, de las 36 variedades españolas estudiadas fueron resistentes al método común la del Barco y la Troncón, y resistentes al moteado angular de la hoja, la Borriol. Dentro de las de enrame, la variedad 218 resulta totalmente resistente a los mosaicos y al moteado angular de la hoja, y la variedad denominada de La Virgen, además de resistir ambos mosaicos, resulta inmune a una raza de roya. Finalmente, dentro del grupo de enrame para verdeo, la variedad San Fiacre resulta resistente a ambos tipos de mosaico y al moteado de la hoja, y con buena resistencia a las dos razas de roya aparecieron las de Manteca, Avelaneta Negra, Bonicas, Pinta oscura y Genoll.

IZQUIERDO TAMAYO continúa sus *estudios sobre tetraploides en el género Nicotiana*, dedicándose en este volumen a las observaciones de las influencias estacionales en la duración del período vegetativo, tanto del tabaco común como de la especie *Nicotina rústica*, resaltando que los tetraploides de las dos especies tienen un período vegetativo sensiblemente más largo que los diploides; que la época óptima del desarrollo para los tetraploides de *Nicotina rústica* son los meses de primavera y otoño, aunque la primera época parece mejor, referidas ambas al clima del sur de España. Para los tetraploides de *N. Tabacum*, la mejor época de desarrollo parece ser la que, comenzando en plena primavera, atraviesa el

verano, produciéndose la floración en julio o ya en otoño (septiembre-noviembre).

DUSSAILLANT presenta una *contribución a la determinación analítica del fraude por agregación de sacarosa a los mostos y vinos*, proponiendo un método para identificar vinos fraudulentos, basado en el pH de saturación de la acidez total y en el coeficiente pK del vino.

DEL RIVERO estudia los *aspectos actuales de la lucha biológica*. MARAVALL expone los resultados relativos a *poblaciones estadísticas de tamaño aleatorio*, de probable aplicación a la experimentación agrícola e industrial.

RODRÍGUEZ LÓPEZ estudia la *partenocarpia provocada en especies del género Cucúrbita*, tanto de la especie *C. ovífera* como de la *C. máxima*, indicando los tratamientos que obtuvieron mejores resultados.

OLLERO y CORTÉS se ocupan de la *determinación del calcio en el tabaco por complexometría con E. D. T. A.*, llegando a la conclusión de que la aplicación de dicha determinación en extractos de tabaco confirman que este método supera en sencillez y exactitud a los otros en uso.

SÁNCHEZ MONGE estudia el *equilibrio en poblaciones parcialmente alógamas*. SANTA MARÍA comienza el estudio de la *ecología de las levaduras* con la descripción de tres *nuevas especies* aisladas de Alpechín: *Saccharomyces Oleaceus*, *Sacch. Oleaginosus* y *Cándida Olivarium*.

Completa este nuevo volumen del Boletín del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas las acostumbradas secciones de informaciones varias, extracto de revistas y bibliografía.

OTRAS PUBLICACIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria.—
Sección de Capacitación.—*Hojas Divulgadoras.*—
Meses de abril a junio de 1958.

Número 7.—*Divulgación para los bebedores de vinos*, por Rafael Janini, (†) Ingeniero agrónomo.

Número 8.—*El peral*, por Alejandro Vázquez, Ingeniero agrónomo.

Número 9.—*En torno al potasio*, por José García Fernández, Ingeniero agrónomo.

Número 10.—*Las hormigas*, por José del Cañizo, Ingeniero agrónomo.

Número 11.—*Cultivo del trigo en regadío*, por Antonio Bermejo Zuazua, Ingeniero agrónomo.

Número 12.—*Máquinas de ordeñar*, por Manuel Carretero Ramos, Perito agrícola.