

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XVIII  
N.º 211

DIRECCION Y ADMINISTRACION:  
Caballero de Gracia, 24. Tel. 21 1633. Madrid

Noviembre  
1949

### Editorial

#### Rentabilidad de la Guinea española

Los deseos de inversión de capitales metropolitanos en la Colonia son tan grandes, a pesar de la especial y poco favorable coyuntura económica de Guinea, que, a no dudarlo, han de obligar a la Administración a cristalizar en un plan de colonización las ideas dispersas e informaciones emitidas por la misma, pero que no han tenido traducción, más que parcial, en el nuevo régimen de la Propiedad colonial, que, efectivamente, es un instrumento regulador y ordenador indirecto de la Economía, pero ni mucho menos suficiente para resolver los múltiples problemas técnico-agronómicos, forestales, sociales, demográficos, etc., que surgirán con el impulso que a aquellos territorios está dispuesto a dar el Gobierno, no sólo desarrollando las actuales producciones y evitando su estancamiento, por excesivas medidas fiscales, sino incrementando hasta el máximo otras fundamentales, como la producción de madera, con aplicaciones mucho más amplias que las parcas hoy utilizadas, que no han permitido aprovechar comercialmente más que un porcentaje reducidísimo de las numerosas especies forestales; productos estratégicos fundamentales, como el caucho, cuya explotación no resultará probablemente rentable para el capital privado; u otros de demanda nacional bien clara y en los que existe un déficit acusadísimo, como las grasas coloniales y el algodón.

Todos estos propósitos quedan subordinados a las disponibilidades de mano de obra, que ha de ser movilizando al máximo, como productor autónomo o como asalariado, al nativo, que también, en su avance y progreso constantes, merced a los desvelos de España, debe abandonar, y aun debe hacerse abandonar, la posición, si se quiere idílica, según el típico europeo, pero cruel y dura en la realidad, que le permite no ceder ningún margen de rendimiento en favor de otros hombres, disfrutando de un no hacer, que basta para atender sus elementales necesidades. La otra fuente de brazos tendrá que seguir siendo la misma: la inmigración de súbditos de color de otros países, merced a una acertada política exterior.

Conociendo las condiciones y estructura económica de Guinea, pocos son los productos que, por sí mismos, están en condiciones de competir en el exterior o de ocupar posiciones inexpugnables en el interior, sin menoscabo de compromisos externos tradicionales, y entre ellos citamos la madera, el cacao, el aceite de palma y algunas fibras textiles.

Más que nunca, el hombre destruye bosques, y la Iberia, desnuda, tiene necesidad de árboles colonia-

les para aprovecharlos, en un desiderátum de perfección, de forma íntegra, previendo al mismo tiempo una ordenación forestal por zonas, una regeneración de lo destruido, pues existe el peligro, no tan remoto, de que el típico bosque climax tropical sea sustituido por otro menos complejo, de más rápido desarrollo, pero también menos bello y equilibrado.

En el aspecto agrícola, el cacaotero sigue siendo el hallazgo feliz de los finqueros coloniales, especialmente de Fernando Póo, a cuyo suelo y clima se adapta tan perfectamente, que, con cultivo adecuado, no es raro hallar rendimientos de 1.200 kgs. por hectárea. Hay un margen amplio para la producción, pues 2.000 Tms. podrían ser absorbidas por el mercado metropolitano y extranjero con gran facilidad, laborando al mismo tiempo por que las bajas calidades que siguen caracterizando a la producción nativa continental sean superadas, creando así un prestigio de este grano, comparable a las mejores clases antillanas. Si se coadyuva a esto dando facilidades, o aun imponiendo el cultivo del cacaotero en las nuevas zonas insulares por debajo de los 500 ms., s. n. m., y eliminando la inquietud de los agricultores por otros problemas que no sean los estrictamente agrícolas, podrá llegarse a tal meta, sustituyendo así a la alta producción que antaño consiguiera Santo Tomé.

En el grupo de los oleaginosos se impone en Guinea la palmera de aceite, que desde hace muchísimos años ha sido objeto de preocupación por los Poderes públicos, concediendo a su cultivo y exportación ventajas diversas; y decimos se impone, porque otra oleaginosa herbácea conduce, con las técnicas agrícolas tropicales, a la destrucción de los suelos, y ahí están los patentes ejemplos de extensas zonas de la cuenca alta del Níger y del Senegal, y, sobre todo, porque la palmera de aceite, seleccionada hasta ser la planta oleaginosa de más rendimiento de aceite en el mundo, por unidad de superficie, permite volver a utilizar tierras deterioradas por otros cultivos, sacrificadas a las necesidades de pueblos extraafricanos, contribuyendo así, si no se toman medidas urgentes, a empeorar el porvenir de la más desheredada de las partes del mundo.

En todos estos programas, el productor nativo jugará importante papel, si es organizado y dirigido, de tal forma que su tipo de economía doméstica le permita producir artículos inasequibles al europeo, como son el algodón, yuca, café, etc., contribuyendo así indígenas, colonos y Administración a que Guinea sea un orgullo colonial para España, demostrando, a pesar de su pequeñez, que es la gloriosa continuadora del genio emprendedor y colonizador de los ibéricos.

# La "rosquilla negra", en la vega del Segura

Por FEDERICO GOMEZ CLEMENTE

Ingeniero agrónomo

No es frecuente señalar una expectación mayor que la promovida con motivo de la aparición en la vega del Segura de una grave plaga de orugas, que los agricultores dieron en llamar «rosquilla negra». Repetidas notas informativas hablaban de la amenaza que la presencia de tales orugas representaba para los cultivos de una de las zonas más ricas de la provincia de Alicante. Campos de alfalfa, patatas, boniatos, etc., devorados en poco tiempo; partidas de tomates preparados para la exportación, destrozados en una noche, y otras noticias, más o menos alarmantes, daban cuenta de la presencia de un temible insecto.

Justificada era la alarma de los labradores al ver perdidas sus cosechas, devoradas por unas orugas de gran tamaño, que una vez realizada su acción destructora se trasladaban a otros campos en busca de alimento, atravesando caminos, franqueando márgenes, sin que al parecer hubiera obstáculo alguno que se opusiera a su avance continuado. Pero, reconocido el grave peligro que representaba la invasión y plausible la denuncia, ya que consideramos una buena costumbre dar cuenta de cualquier anomalía que se observe en el campo, debemos rechazar aquellas informaciones que daban noticia de la presencia de unas orugas desconocidas de los técnicos y de imposible destrucción. En provincias muy próximas—las de Almería y Málaga—se conoce su acción destructora desde hace bastantes años, y por los grandes perjuicios registrados se considera como una de las más importantes plagas de las plantas de huerta.

## EXTENSIÓN E INTENSIDAD DE LA PLAGA.

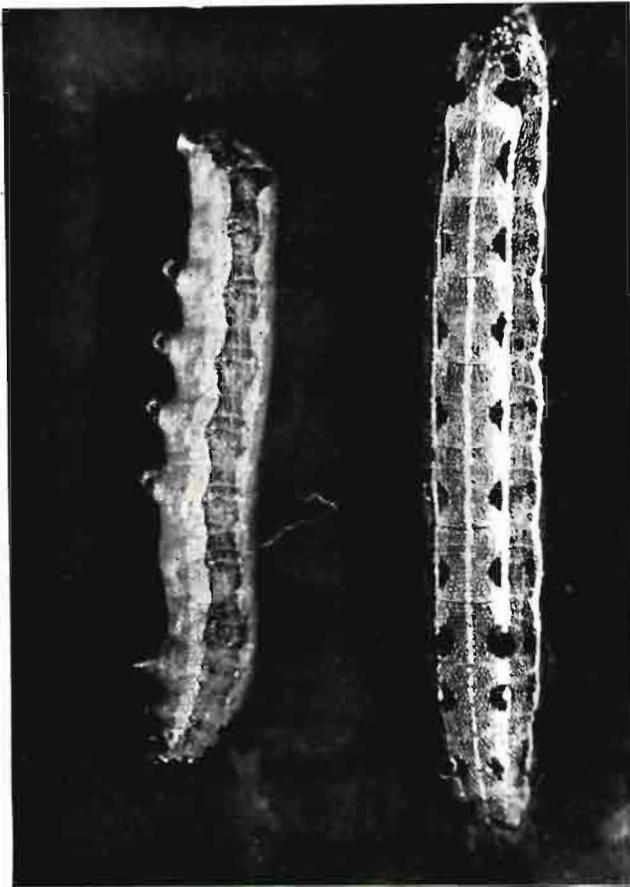
El ataque intenso de que han sido objeto tantos y tan variados cultivos lo han producido las orugas de una mariposa de la familia «Noctuidos», que comprende numerosas especies perjudiciales a las plantas, entre las que se encuentran las «rosquillas», porque se arróllan sobre sí mismas, lo que justifica su denominación. Los agricultores valencianos las designan con el nombre de «cuc dormidor» («gusano

dormidor»), «mal-duermes», en algunas provincias castellanas (temible enemigo de los planteles), porque los estragos los realizan de noche, permaneciendo ocultas en la tierra durante el día. La especie dominante en los campos de los partidos de Orihuela y Dolores era la llamada científicamente *Prodenia litura*.

Se trata de una oruga conocida en la región mediterránea, muy polífaga, ya que se alimenta de numerosas plantas, entre ellas las patatas, tomates, berenjenas, boniatos, alfalfa, remolacha, etc. El ataque se manifiesta no solamente en las hojas y partes verdes de las plantas, sino que alcanza también a los frutos. Es curioso que en algunas plantas siente predilección por éstos, como ocurre con las judías y pimientos. También la hemos visto sobre el algodón, alimentándose de las hojas y los brotes, y hasta en el interior de algunas cápsulas, de las que había devorado toda la parte interna, y ha producido igualmente daños en las moreras.

La presencia de tan voraz oruga en la vega del Segura y otros términos del partido de Elche ha presentado la particularidad de haber aparecido repentinamente con una extensión e intensidad extraordinarias. El huertano ha visto invadidos sus campos en corto espacio de tiempo, y no como en el caso de otras plagas, que suelen desarrollarse más o menos rápidamente, permitiéndole observar el proceso de ataque. La invasión fué advertida pocos días después de los temporales de lluvia que descargaron en la citada comarca a final de agosto y principio de septiembre. En esas fechas muchos agricultores vieron que las aguas de las acequias eran portadoras de gran cantidad de orugas, siendo fácil encontrarlas de día en los márgenes de aquéllas, cubiertas por la vegetación espontánea.

Es indudable que la invasión ha ido precedida de circunstancias favorables para la reproducción del insecto. Las temperaturas en los meses de julio y agosto han sido lo suficiente elevadas para que se haya multiplicado extraordinariamente, y, sobre todo, las



*Rosquilla negra, vista de lado y por su parte dorsal.*

pequeñas oscilaciones termométricas han reducido su ciclo evolutivo, hecho de gran importancia en una especie que se alimenta y tiene su mayor actividad durante la noche.

Como este lepidóptero vive sobre numerosas plantas espontáneas, ha podido reproducirse en zonas incultas, fuera de las de cultivo, y las aguas se han encargado de llevarlas a las zonas bajas del Segura, cu-

briendo de focos varios términos. Después, las mariposas procedentes de las orugas, que han encontrado excelente medio de vida, han extendido la invasión a otros lugares. El ataque ha alcanzado posteriormente a varios campos de la provincia de Murcia.

EL INSECTO Y SUS COSTUMBRES.

La *Prodenia litura* en el estado adulto es una mariposa que con las alas extendidas mide de tres a cuatro centímetros, de cuerpo robusto, color amarillo ferruginoso y de una longitud que no llega a dos centímetros, cubierto de fuerte vellosidad en la parte anterior, en la que se destacan dos mechones en el centro y dos laterales, que se distinguen perfectamente visto el insecto de frente, dándole apariencia extraña, sobre todo cuando se observa con una lupa. El abdomen termina en un mechón de pelos, más abundantes en la hembra, de los que se desprende en parte en el momento de la puesta, sirviéndole para cubrir los huevos.

Las alas anteriores, largas y estrechas, son de color pardo, con una serie de dibujos reticulados de tonalidad más clara la mayoría, ya que presenta también unas manchas más oscuras; en el borde se aprecia una cenefa, con una serie de líneas amarillas transversales igualmente distanciadas. La coloración y dibujos de este par de ellas es muy característico. Las alas posteriores son blanquecinas, traslúcidas, con una línea de color pardo oscuro cerca del borde externo.

Esta mariposa es de vuelo largo y nocturno, mostrando su mayor actividad a la caída de la tarde y, sobre todo, de noche, ya que acuden a las luces. La hembra pone los huevos en grupos de número variable, protegidos por los pelos de su abdomen, en la cara inferior de las hojas; pero se admite que puede ponerlos también en los tallos. Su puesta es muy



*Mariposa y puesta de Prodenia de la que se han separado muchos de los pelillos con que la hembra la cubre, para su mejor observación.*



Grupo de «rosquillas negras».

numerosa, citándose cifras de 2.000 huevos, repartidos en grupos de 10-130.

Las larvas recién nacidas viven en el envés de las hojas, en grupos, protegidas por finos hilos. Poco tiempo después se extienden por toda la planta, mordiscando al principio las hojas por el borde; pero después las devoran totalmente, como asimismo los tallos tiernos y los frutos, trasladándose a plantas próximas, hasta invadir todo el campo. Aunque suelen permanecer durante el día escondidas al pie de las plantas o entre la vegetación de las acequias y ribazos, realizando, por consiguiente, los daños de noche, no es extraño ver orugas bastante desarrolladas sobre las plantas a las horas de sol.

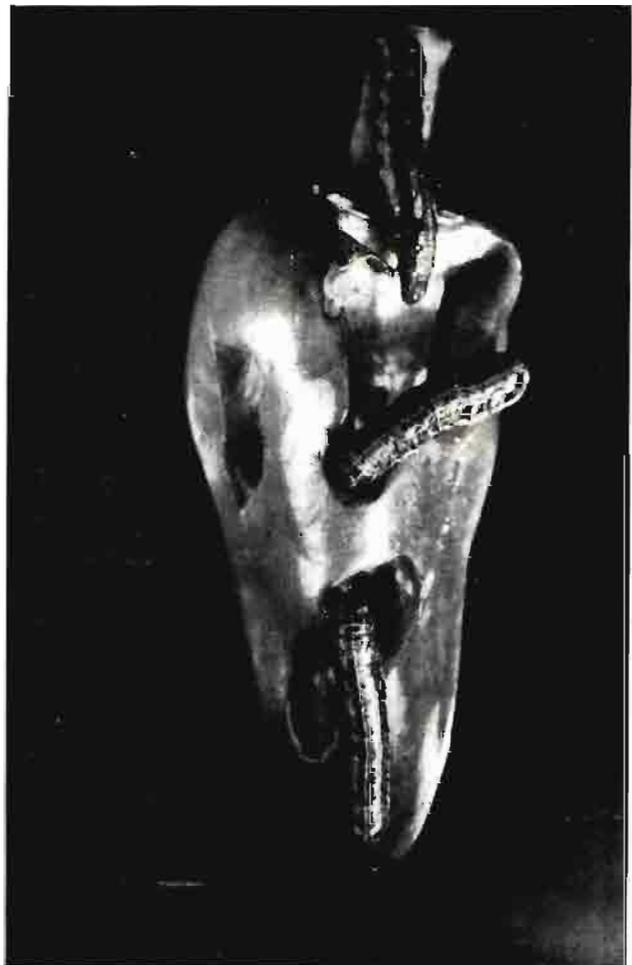
A la coloración y tendencia a arrollarse se debe la denominación de «rosquilla negra» con que es conocida, en las zonas hortícolas del río Segura, esta oruga, que, después de varias mudas o cambios de piel, alcanza su tamaño de larva adulta. Mide entonces 35-40 milímetros, de cabeza pequeña, y su coloración general es negruzca; pero observada detenidamente se distingue a todo lo largo del dorso una ancha banda longitudinal, limitada lateralmente por dos líneas de color amarillo difuminado, con una línea central muy fina y del mismo color, pero más intenso; dentro de esta misma banda se aprecian

cuatro manchas negras, de aspecto veloso, en la parte anterior, y otras dos en la posterior: las mudas van acompañadas de cambios de color, lo que motiva alguna confusión cuando se reconocen ejemplares aislados.

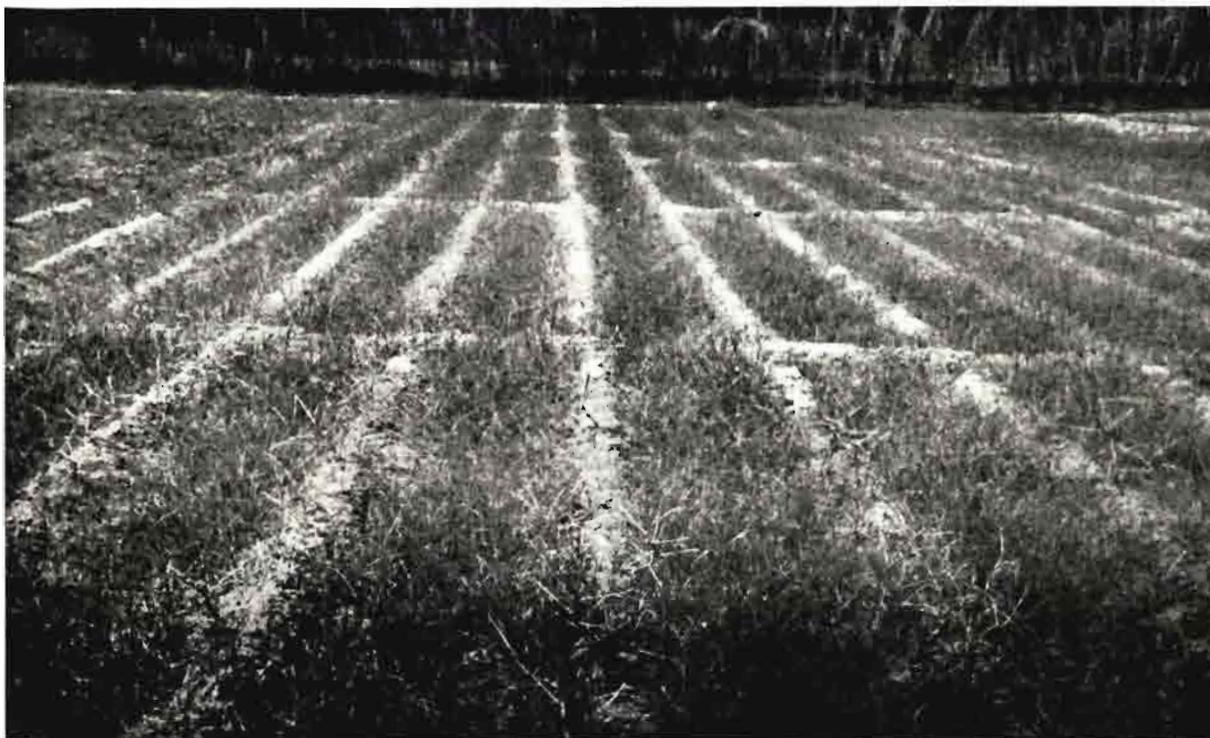
Una vez terminado su desarrollo, la oruga crisálida, introduciéndose para ello en el suelo a poca profundidad, en donde construye una celdilla vertical, en la que la cabeza ocupa la parte superior.

La duración del ciclo total del desarrollo de la *Prodenia litura*, según el Ingeniero Agrónomo don Manuel Mendizábal, que la ha estudiado en Almería, es, aproximadamente, de un mes: dos-cuatro días en la fase de huevo, tres semanas de vida larvaria y siete-ocho días en el estado de crisálida. Asimismo ha observado que en la citada provincia suele haber tres acometidas fuertes durante el año, y si en los primeros días de otoño la temperatura descende, sus ataques disminuyen considerablemente.

Las condiciones de ambiente y la alimentación harán variar ampliamente el período de evolución y hasta causar una gran mortalidad si llegan las tem-



Orugas devorando un pimiento.



Patatal de la vega del Segura devorado por la plaga de «rosquilla negra».

peraturas a los límites extremos de resistencia del insecto. Al parecer, por bajo de 15° las larvas no se alimentan, y por encima de 35° mueren muchos huevos y larvas jóvenes. La humedad les es favorable y suelen acudir a campos recientemente regados.

CÓMO PUEDE COMBATÍRSELE.

Los medios de lucha contra la *Prodenia litura* son los mismos que se aconsejan para combatir otros *Noctuidos*, con la ventaja de que, por alimentarse estas orugas de la parte aérea, los insecticidas se muestran más activos que en el caso de aquellas otras (las del género *Agrotis*), de vida esencialmente subterránea. Por consiguiente, la destrucción de la especie que ahora nos ocupa se basa en la aplicación de cebos de salvado envenenado o la pulverización de las plantas con algún insecticida arsenical.

La fórmula clásica de cebo arsenical que se viene recomendando contra las «rosquillas» o «gusanos grises» es la siguiente :

Salvado .....	25 kgs.
Aceto-arsenito de cobre (Verde de París) .....	1 —
Melaza .....	4 litros.
Agua .....	15-20 —

Para prepararla se mezclan en seco el salvado y el verde de París, y sobre el producto bien homogéneo

se vierte lentamente la melaza diluída en agua, hasta formar un amasijo, sin que tenga agua en exceso.

En vez del verde de París puede emplearse el arsenito sódico; pero en ese caso se disuelve primeramente en el agua, después se añade la melaza, y con el líquido resultante se rocía el salvado. Aunque la melaza hace el cebo más atractivo, además de conservarlo fresco durante más tiempo, no hay inconveniente en suprimirla.

Los resultados satisfactorios que se van obteniendo con los fluosilicatos, que tienen la ventaja de ser menos peligrosos para el hombre y los animales domésticos, han motivado su ensayo con éxito por las Jefaturas Agronómicas de Almería y Málaga contra la *Prodenia*. La fórmula de uno de estos cebos es la que sigue :

Salvado .....	100 kgs.
Fluosilicato de sodio .....	4 ó 5 —
Agua :	la necesaria para humedecer la mezcla.

De emplearse el fluosilicato de bario, la dosis no será inferior a cinco kilogramos.

Cualquiera que sea el cebo que se utilice, su distribución debe hacerse a la caída de la tarde, a fin de evitar que el sol le seque y para que las orugas lo encuentren todavía fresco al salir de sus refugios. Puede extenderse a voleo o en la entrelíneas, procurando no quede sobre las plantas. Cuando los «gu-

sanos» avanzan en grandes bandadas, como ha ocurrido en la vega del Segura, los cebos se repartirán de modo que formen verdaderas barreras, que impidan su entrada en las parcelas no invadidas.

De los productos arsenicales aplicados en pulverización, el más usado es el arseniato de plomo al 1 por 100, si se trata de un producto del 30 por 100 de riqueza en pentóxido de arsénico (1). La suspensión se prepara haciendo una papilla homogénea con el arseniato y cuatro o cinco litros de agua, que se diluye después en el agua restante. Para obtener toda su eficacia, los tratamientos líquidos deben hacerse también por la tarde.

Las pulverizaciones pueden sustituirse, sobre todo cuando las orugas son de tamaño pequeño o mediano, por espolvoreos con fluosilicato de bario en polvo fino, mezclado con talco a partes iguales, producto que penetra mejor que las suspensiones líquidas en los lugares de refugio de las orugas.

Las pulverizaciones o los espolvoreos deben repetirse a los diez o doce días, para asegurar la destrucción de las orugas que escaparon al primer tratamiento.

(1) Si bien de la mayoría de los agricultores es conocida la toxicidad de los compuestos arsenicales, interesa recordar que en su conservación y empleo deben tomarse toda clase de precauciones para evitar accidentes.

Los campos de patatas y boniatos pueden pulverizarse con suspensiones acuosas de arseniato de plomo; pero la parte aérea de las plantas no puede servir de alimento al ganado.

Para combatir la plaga en las parcelas de alfalfa aconsejamos la distribución de cebos preparados con salvado y fluosilicato de bario o de sodio mejor.

Cuantos procedimientos mecánicos o culturales tiendan a destruir el insecto en cualquiera de sus fases son ciertamente eficaces para reducir los daños de la plaga. Entre los primeros tenemos la captura de las mariposas las noches oscuras, encendiendo hogueras, a las que acuden y se queman, o instalando lámparas trampa de carburo, y la recogida a mano de las orugas, lo que puede hacerse con mujeres o chicos. Las prácticas de cultivo destruyen numerosas crisálidas y orugas invernales, y entre ellas está muy indicada una labor profunda en otoño aplicada a los campos invadidos.

En cuanto a la lucha química con los productos de síntesis orgánica de la serie D. D. T. o 666, los ensayos por nosotros realizados en el laboratorio y las observaciones recogidas en los campos tratados les han comprobado una buena eficacia, siempre que se empleen a dosis dobles que las corrientes. Sin embargo, su coste más elevado puede limitar su aplicación a determinados cultivos.

Cuanto hemos expuesto en el apartado relativo a medios de lucha contra la *Prodenia* demuestra que se trata de un insecto de posible destrucción; pero, como en el caso de otras plagas, cuando aparecen en grandes masas no basta que unos cuantos agricultores realicen los tratamientos, a veces deficientemente, sino que debe contarse con la colaboración de todos, poniendo en práctica cuantas medidas aconsejen los Servicios Provinciales de Plagas del Campo.



Campo en el que se aprecia la preferencia que la «rosquilla negra» tiene por determinadas plantas. La parte totalmente decorada corresponde a líneas de patatas y las matas aparentemente sanas son de judías.

# El vino como alimento

Por CARLOS MORALES ANTEQUERA

Del Consejo Superior Agronómico

Cada día se ponen más viñas y se va produciendo más vino; pero lo cierto es que el consumo de esta higiénica bebida disminuye en forma alarmante, y este fenómeno, de tan fácil comprobación, lo considero grave para un sector muy importante de nuestra agricultura.

En Francia se hace una campaña, acaso exagerada, en favor del vino y su consumo. Recuerdo que, cuando fui por vez primera a Montpellier, en todas las mesas del hotel y en las habitaciones había unas postales con el retrato de Pasteur y su célebre frase: «El vino es la más sana y más higiénica de las bebidas.» Acaso influyan en esta campaña móviles económicos. Nosotros, en España, bien poca cosa hacemos para favorecer el consumo del vino, y creo llegado el momento de conceder a este asunto la importancia que merece.

He dicho repetidas veces que las cepas se plantan para producir uvas; éstas, para obtener mosto y vino, y este último, para consumo del hombre. Gastar un dineral en poner una viña, cuidarla amorosamente y esperar a obtener el vino... para los alambiques, es una desviación inadmisibles, que sólo origina conflictos y disgustos. A los aparatos deben ir los residuos y los vinos enfermos, pero jamás los buenos. Es crearnos problemas, para que luego nos los resuelvan de cualquier manera, incluso perjudicando a otros sectores de la industria nacional.

El vino es un alimento, según demuestra nuestro profesor Clavera, pues el alcohol se oxida en el organismo, como los glúcidos, proporcionando siete calorías por gramo, de donde se deduce que al ingerir un litro de vino corriente suministramos al organismo de 600 a 800 calorías. Y si es dulce puede llegar a las 1.000, por lo que un litro de este último viene a resultar isodinámico a un litro de leche.

Así se explica que los segadores a los que se da vino encuentren en este líquido un alimento energético de gran valor, y consumiéndolo en varias veces y no altas dosis, trabajan en las mejores condiciones. No era, pues, caprichosa la desaparecida costumbre de los agricultores de dar vino a los obreros en las faenas de recolección, por otra parte tan penosa. Y decimos lo mismo en todas las que exijan gran esfuerzo. Así como se deja la faena para echar un cigarro, se debe parar unos minutos para echar un trago.

Pero el vino hay que consumirlo con moderación, en pequeñas dosis, porque *si nos pasamos de rosca*, la combustión del alcohol es incompleta, absorbiéndose como tal por la mucosa gástrica, resultando un tóxico del protoplasma celular, que hay que eliminar por el riñón y los pulmones.

«La cantidad total de alcohol que puede tomar bien el organismo, en un metabolismo normal, viene a ser un gramo por kilo de peso corporal y día, lo que corresponde, para el adulto tipo medio, a unos 800 a 1.000 centímetros cúbicos de vino.» (Clavera.)



*En las duras operaciones de recolección, los obreros deben consumir vino en cantidad de un litro por individuo y día, como elemento energético del más alto valor.*

He leído recientemente en la prensa diaria que, en cierta capital francesa, célebre por sus vinos exquisitos, se ha celebrado una Asamblea de médicos para estudiar todo lo relativo al efecto del vino en el organismo humano, habiendo llegado a la conclusión de su alta conveniencia como alimento energético, que deben consumir todas las personas en buen estado de salud. Parece que no hubo acuerdo en lo referente a las dosis que se deben ingerir, y ello me parece muy natural, porque cada individuo es un caso distinto y tiene una capacidad de resistencia específica según la edad, costumbres y estado de salud.

Está comprobado que el vino, en dosis moderadas, estimula las secreciones gástricas, sobre todo si se ha hecho de su uso un hábito, inmediatamente antes o durante las comidas.

El profesor Ponchet afirma que «en la práctica se observa que en la ingestión moderada del vino en los individuos normales en buen estado de salud, cuyo tubo digestivo funciona normalmente, produce una excitación favorable y facilita la digestión».

El mencionado profesor Clavera proclama el valor estimulante del vino, ingerido en dosis moderadas, sobre el sistema nervioso, y una acción tónica sobre el corazón debilitado, produciendo una grata sensación de euforia, agudizando las facultades intelectuales, y por ello se emplea tanto en Farmacopea, especialmente los de Málaga y Jerez.

En cuanto a las dosis, no es posible darla una fija; pero se puede aceptar la de un litro diario para trabajadores y tres cuartos de litro para los intelectuales. Sobre la base—claro está—de individuos sanos normalmente constituídos. Su mayor efecto energético lo tiene consumiéndolo junto a las comidas.

No deben probarlo los niños de constitución apoplética, las personas de gran excitabilidad nerviosa, los enfermos del estómago o atacados de nefritis, cardiopatías y otras enfermedades a las que tanto perjudica el alcohol en sus dosis mínimas.

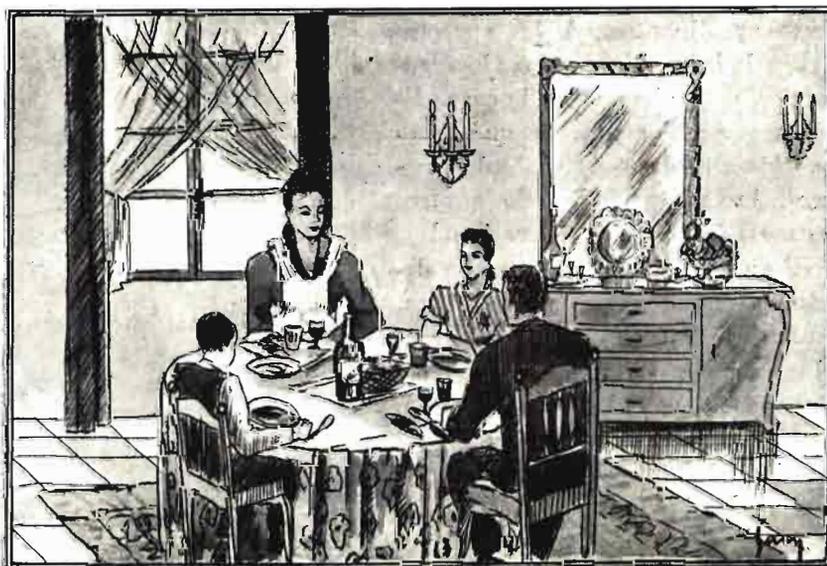
Estoy más que convenido de los benéficos efectos del buen vino tomado en dosis moderadas, y debemos todos los buenos españoles—empezando por los señores médicos—hacer campañas persistentes y documentadas para favorecer el consumo de este oro líquido, que en España se produce de calidad incomparable, porque Dios nos ha favorecido con unas condiciones naturales adecuadas.

Por otra parte, cultivando la viña creamos riqueza, y precisamente en terrenos pobres, realizándose una labor social de importancia máxima, ya que la vid es la planta colonizadora por excelencia, que permite una redistribución justa de la tierra. Esto, en secano, es imposible conseguirlo con ninguna otra planta, a menos de disponer de grandes superficies.

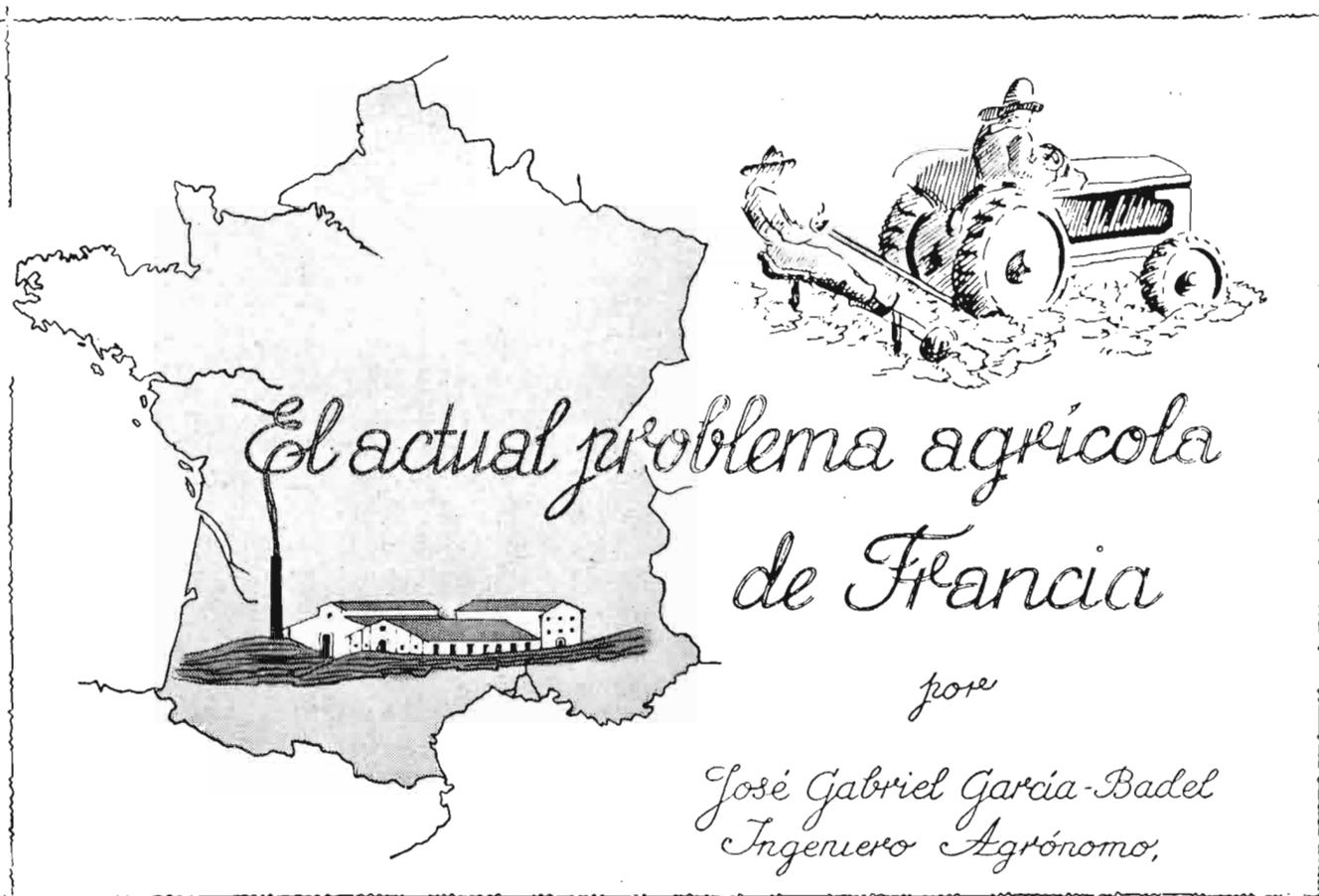
¿Cómo se consigue, prácticamente, aumentar el consumo del vino?

Decimos antes que nos debemos unir todos en una activísima campaña de divulgación y propaganda. Al frente deben ir los médicos. Pero de nada servirán los esfuerzos de los demás si los elementos interesados, o sea los productores, no se ponen en un plano de realidades, procurando que el precio del vino quede al alcance de las grandes masas consumidores, en forma que esté dentro del margen de sus posibilidades adquisitivas. Decirle a los campesinos que deben beber vino por tales o cuáles razones, pero que les cuesta a cuatro pesetas el litro, es como dice el personaje quinteriano: «Gana de gastar saliva, Bardomero.» ¿De dónde va a sacar un obrero cuatro pesetas de su modesto jornal para vino?

Para abaratar el vino precisa tener viñas con muy buenas producciones, o sea: «Viñas, pocas y buenas», como dice nuestro refranero; nada de hectáreas y más hectáreas con rendimientos bajos; viñas jóvenes y vigorosas, estupendamente atendidas, para alcanzar la producción mínima de tres kilos por cepa. Con grandes producciones y superficies menores puede abaratar el precio del vino y hacer posible su consumo. Lo demás es sostener un tinglado artificial, que tiene forzosamente que desmoronarse.



*Un poco de vino en las comidas favorece la digestión y provoca la euforia tan necesaria en las personas de la clase media.*



El encuentro con un antiguo y buen amigo, del que hemos estado separado varios años, no es un hecho que se repita muchas veces en nuestra vida, aunque es normal que a todos nos haya ocurrido alguna vez. Entra dentro del grupo de los sucesos que no olvidamos fácilmente y de los que guardamos las más agradables impresiones. Por esta razón quedarán indeleblemente grabadas en mi imaginación las que he recibido esta tarde en Pau, que, por ser inesperadas, han sido más intensas y serán más duraderas.

A la emoción de la sorpresa ha seguido—como en todos estos casos—el desenfreno de la curiosidad. Hubiera querido conocer en un momento todo lo que ha ocurrido a mi amigo durante el tiempo de nuestra separación. Las preguntas se amontonaban en mi mente, y sin seguir el orden que las correspondería, por su importancia, han ido saliendo de mis labios atropelladamente, de tal manera, que cualquier persona ajena, que las hubiese oído, juzgaría que estábamos locos, porque parecía que no iban a concluirse nunca.

A nadie le extrañará, por tanto, que nuestra conversación no se haya interrumpido un momento, ni cuando hemos atravesado en diferentes direcciones el espléndido y bien cuidado parque del que se enorgullece con justicia esta ciudad, ni cuando hemos re-

corrido esas simpáticas calles, que nos han llenado hasta la saturación de recuerdos de Enrique IV, ni cuando hemos paseado por el famoso boulevard de los Pirineos, ante aquel paisaje sin par, cuya visión lleva a nuestro ánimo esa sensación de serenidad de la que tan alto aprecio hacían los griegos, y que traía siempre a mi memoria aquellas admirables líneas de Taine: «Le coeur se dilate dans cet espace immense, l'air n'est qu'une fête, les yeux éblouis se ferment sous la clarté qui les inonde... les derniers Pyrenees se évanouissent dans l'horizon blanchâtre...»

Ha sido el cansancio el que, al fin, nos ha conducido al «hall» del hotel, y el que nos ha hecho enmudecer un rato. Solamente él ha sido capaz de semejante hazaña.

¿Y a cuento de qué vienen estas líneas y la descripción de estos pormenores?, preguntará el lector, que no conoce a mi amigo y al que no le interesa lo que acabamos de hablar.

Voy a responderle, y estoy seguro que cambiará de opinión cuando le diga que mi amigo es un gran técnico de la Agronomía en la vecina nación, que une a sus extensos conocimientos científicos la práctica de un experto propietario de fincas, y que he hablado de temas agrícolas de actualidad en aquel país, que le interesará conocer.

Hecha esta necesaria aclaración, continuaré contando que he sido yo el que he roto el silencio, dedicando unos sinceros elogios al esfuerzo que ha realizado Francia, con el que ha conseguido ese gran aumento en las cifras de sus producciones agrarias (1), elogios con los que quería corresponder a los que él—excelente hispanista, buen conocedor de los problemas españoles y entusiasta admirador de nuestra técnica—nos había dedicado en muchas ocasiones, y he terminado con la pregunta concreta de si estaban satisfechos del éxito obtenido.

Su contestación no se ha hecho esperar, y ha sido muy parecida a la que transcribo a continuación.

—o—

«Es cierto que nuestras producciones han aumentado considerablemente; pero no basta examinar en este solo aspecto nuestra agricultura. Vamos, por tanto, a entrar con nuestro análisis a mayor profundidad en el problema económico.

Si lo hacemos así, veremos que el coste de las producciones sigue siendo muy elevado. Refiriéndonos, por ejemplo, al cereal, y concretamente al trigo, y manejando cifras oficiales, aportaremos estos datos, que son bien elocuentes:

Los 16,5 quintales métricos (cifra media de producción por hectárea) cuestan al agricultor 40.566 francos, lo que equivale a un gasto por quintal métrico producido de 2.458 francos.

Ya antes de la guerra los agricultores sabían que

(1) Las cosechas de cereales que se calculan para este año son, en millones de quintales métricos:

Trigo, 71; centeno, 6; cebada, 14; avena, 32.

se encontraban ante un dilema: o disminuir los gastos o morir poco a poco. Después vino la crisis de la mano de obra, que se agravó durante las hostilidades. Más tarde, ni aun con el regreso de los prisioneros, ni con la mejora enorme, aunque lógica y justa, de los salarios, se ha conseguido mitigar el mal—que es verdaderamente intranquilizador—*de una grave despoblación de los campos.*

Por otra parte, hay que pensar que la agricultura francesa tiene el deber inexorable de participar en el programa de las exportaciones, sin las cuales, al llegar al término de la ayuda Marshall, en 1953, no se podrán pagar las materias primas indispensables para la industria.

La enunciación del programa que hay que desarrollar no puede ser más sencilla, ni necesita más que muy pocas palabras:

Producir más a mejor precio y con mano de obra muy reducida.

Y, sin embargo, ¡qué difícil es la resolución de este problema, tan vasto, que es casi una empresa de gigantes!

Por ser tan importante ya ha salido del círculo de los agricultores, para constituir un tema del gran público, gracias a la labor de su difusión en periódicos y revistas, que constantemente, con sus artículos, mantienen la inquietud de los lectores. Aquí mismo, en el «hall» de este hotel, y en esta revista gráfica—ha dicho mi amigo, enseñándome una que está sobre la mesa—, hay dos artículos que, además de estar muy bien escritos, confirman cuanto acabamos de decir.

Uno de ellos es de René Branellée, y el otro, de



J. P. David, diputado por Seine et Oise (1). Y cogiéndola en sus manos, me he leído unos cuantos párrafos, que me han aclarado algunos puntos confusos de ese problema.

Para producir más, a mejor precio, y para solucionar la escasez de la mano de obra, no encontramos que exista más que un procedimiento: la mecanización.

Para implantarla se pretende llegar a poseer doscientos mil tractores con sus correspondientes máquinas agrícolas, que se cifran en el millón, y trescientos mil camiones para los transportes, cantidades nada exageradas si se tiene en cuenta que Inglaterra—con el tercio de la superficie cultivada en Francia—ya los tiene en servicio, y que los Estados Unidos cuentan actualmente con 2.400.000 tractores y con millón y medio de máquinas de motocultura.

Pero en Francia no existen más que 80.000 tractores, de los cuales 35.000 son anteriores a la guerra y se encuentran en pésimo estado de conservación. ¿Cómo se va a conseguir llegar a la cifra fijada?

El total de los tractores importados desde 1945 hasta el fin de 1948 ha sido de 43.240, al que hay que añadir los 18.500 construídos en Francia. Durante todo el año 1949 se prevé la terminación de 20.000, a los que se agregarán 5.000 americanos, 3.500 ingleses y 1.000 canadienses. Siguiendo, por consiguiente, este ritmo, no es difícil que en breve plazo se haya alcanzado la meta señalada.

La diferencia de coste de los tractores, de tipo parecido, según sean americanos o franceses, es de doscientos mil a trescientos mil francos, lo que explica que los tractores importados no sean de venta libre, como los fabricados en el país.

Muchas veces se ha querido justificar la tardanza en implantar en Francia la mecanización, atribuyéndola a múltiples causas:

a) La parcelación excesiva de las fincas en ciertas regiones.

b) El espíritu de rutina y de individualismo del agricultor francés (¡que sigue empleando arados de quinientos tipos diferentes!).

c) La falta de capital para renovar el material de explotación.

d) La desconfianza en los resultados económicos del nuevo sistema.

Y sin negar que todas ellas han tenido gran influencia en el retraso, creemos que la principal ha sido la última de esta relación: «desconfianza en los resultados económicos», porque no se encontraban asistidos por los Gobiernos, que no han concedido

una verdadera y necesaria protección a la agricultura.

Como las circunstancias obligan, hoy existe una verdadera ansia de poseer tractores, como lo demuestra el que solamente del departamento d'Ylle et Vilaine se hayan solicitado cinco mil. Los tipos de 80 hp. y mayores los necesitan en el Mediodía para los fondos de 75 centímetros en los viñedos; los de 60 HP., en los departamentos de grandes cultivos, a excepción del Norte y del Paso de Calais, en donde la propiedad está muy repartida; pero los de mayor aceptación son los de 16 a 20 HP., prefiriéndose en mayoría abrumadora los de ruedas a los tractores orugas.

Ya era hora de que las gentes se enterasen de que un cultivo como el del cereal no puede resistir económicamente un gasto teórico de 16.000 francos por hectárea de mano de obra y de trabajo de yuntas, o sea de 1.000 francos aproximadamente por quintal métrico producido. Y decimos teórico porque estas cifras oficiales son algo inferiores a las reales (1).

Ha sido preciso que la falta de obreros obligue a los agricultores a buscar un sustitutivo de la mano de obra para salir de una vez del callejón en el que nuestra falta de visión nos había metido.

Ahora bien: el poseer tractores es mucho; pero no es todo. Hay que resolver variadísimos problemas secundarios, como los siguientes:

1.º Disponer de arados adaptables a la tracción mecánica. (Se cuenta con 20.000 y son precisos, por lo menos, 40.000, como asimismo habrá que adquirir 20.000 segadoras, 4.000 trilladoras, 4.000 cosechadoras, etc., etc.)

2.º Implantar cooperativas para la utilización de la maquinaria agrícola. (Hay construídas 500 y se precisa constituir 2.000 más.)

3.º Organizar la mecanización completa. (Nada es más ineficaz que utilizar con un moderno tractor máquinas antiguas y poco aptas para obtener buenos rendimientos.)

4.º Establecer stocks de neumáticos y carburantes a la libre disposición de los agricultores. (Hasta ahora, la cantidad de carburante para la agricultura no pasa de la décima parte del necesario y está mal repartido.)

Y nos queda aún el principal problema, el que encierra todos los anteriores como con una llave, el de las más importantes incógnitas: el económico.

(1) En las cuentas oficiales que sirven de fundamento a la O. M. de 21 de abril de 1948, figuran como gastos para el cereal por hectárea:

13,5 jornales de hombre, a 398 francos ...	5.373,—
21 jornales de caballo, a 364 francos... ..	7.644,—
Trilla y entrega ... ..	2.898,—

Total ... .. 15.915,—

(1) Estos artículos se han publicado en la revista *Illustration*, y de ellos hemos extractado los párrafos que siguen.

La agricultura francesa, que hasta ahora había sido importadora y que va a tomar la posición de exportadora, ¿podrá conseguir la imprescindible baja de precios de sus producciones, si no encuentra a su vez disminución en el coste de los materiales que necesita adquirir a la industria y si no se rebajan las cargas fiscales que abruma su presupuesto?

¿Con qué garantías va a realizar cuantiosos gastos en la mecanización, si no se la asegura una estabilización económica y una libertad completa para las transacciones comerciales de sus productos en el exterior?

¿Se atreverá a llevar a cabo la realización de este programa, sin conocer el precio de los carburantes y neumáticos y sin tener seguridad de que éste no excederá más adelante de determinada cifra, a partir de la cual sería ruinoso el empleo de la mecanización?

No hay que olvidar un factor importantísimo, con el que imprescindiblemente hay que contar en todo proyecto de reconstrucción agrícola—que no hemos olvidado en nuestra conversación—y en el que seguramente habrá pensado hasta el menos acostumbrado a las cosas del campo: la disponibilidad de los abonos necesarios. En este aspecto, Francia ocupa una situación ventajosa (1). Posee en abundancia la materia prima para la fabricación de superfosfatos, y los agricultores no dudan que se cumplirán las promesas de un sensible incremento de la importación de abonos nitrogenados.

Pero, ¿podrán emplear todas las divisas que hacen falta?

El planteamiento de estas incógnitas y de otras más—que omito para no hacerme pesado—basta para asustar a cualquiera.

Sin embargo, les anima la esperanza de unos resultados espléndidos. En cuanto al trigo, aspiran a un

(1) El consumo de fertilizantes en Francia, en el año 1947, ha sido en millares de toneladas métricas: Nitrato de Chile, 146; Sulfato amónico, 251; nitrogenados sintéticos, 200; Superfosfatos, 1.412; Escorias Thomas, 495; Fosfato molido, 280. A estas cifras hay que añadir los abonos orgánicos, de los que en Francia se hace un enorme consumo.

rendimiento medio por hectárea de veinte quintales métricos, que en cinco millones de hectáreas producirían la cifra de 100 millones de quintales. De ellos podían dedicar 85 al consumo interior y 15 a la exportación. De azúcar calculan 1.300.000 toneladas, en lugar de 860.000 que producen. De ellas, 1.100.000 se destinarían a las necesidades del país y 200.000 para obtener divisas. ¿Y para qué seguir? En la misma proporción estiman que ascenderían las cifras de carne, leche, materias grasas, etc.»

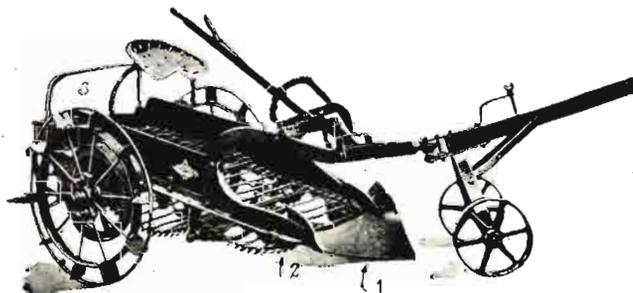
Mi amigo, al tiempo que los exponía, me ha dado la impresión de tener una gran fe en que se acertará con las soluciones que han de contribuir al progreso agrícola de Francia.

Yo he hecho votos fervientes para que ese acierto les acompañe en el desarrollo del programa proyectado.

—o—

Al subir a mi cuarto he pensado que sería interesante recoger en unas cuartillas cuanto he escuchado. Alguna persona puede que me diga que para nada sirve el conocer los problemas de otros países y sus proyectos de resolución cuando no son idénticos a los nuestros. Salgo al paso de esta opinión imaginaria para contestar que no estoy conforme con ella. En primer término, porque en todas partes se persigue la misma finalidad: producir más y al menor precio posible. En segundo lugar, porque el estudio de las soluciones de los demás nos ayuda siempre para encontrar las de los problemas que en nuestra casa tenemos.

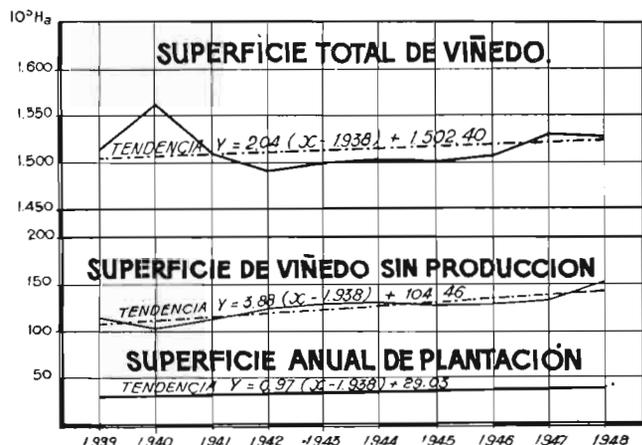
La prueba de que así lo creo está en mi sacrificio. En lugar de asomarme a mi balcón para contemplar el pico del Midi iluminado por la luna y de disfrutar viendo aquel paisaje maravilloso de los Pirineos, digno telón de lo que detrás oculta, dejando volar la fantasía para descanso del espíritu, he cogido la pluma para emborronar estas cuartillas, correspondiendo a la generosidad que tú, caro lector, tuviste siempre conmigo.



# EL CONTROL DE VIVEROS

Por LUIS HIDALGO FERNANDEZ-CANO  
Ingeniero agrónomo

Es de todos conocida la importancia que, en la economía nacional, representa la viticultura. El millón y medio de hectáreas, en números redondos, dedicados al cultivo de la vid, sitúan a España entre



los tres primeros países productores de uva en el mundo, con una superficie comparable a la de Francia metropolitana y algo inferior a la de Italia. Las tres naciones reunidas representan un 80 por 100 de la superficie mundial dedicada a dicho cultivo.

De los cuarenta y tres millones de hectáreas que se explotan en nuestro país, unos quince millones corresponden a cultivos propiamente dichos, y de éstos, el viñedo ocupa el tercer lugar, aventajado por los cereales y olivar, con un 10 por 100 de su superficie.

Los productos anuales del viñedo se cifran hoy día en unos cinco mil ochocientos millones de pesetas, y sus derivados dan lugar a un movimiento de cerca de nueve mil millones, de los que más de mil corresponden a exportadores de vinos, licores y materias tátricas.

El arraigo y trascendencia social del cultivo de la vid en España queda reflejado por una densidad de plantación de 5,5 hectáreas de viñedo por cada 100 habitantes (unas cuatro hectáreas en Francia e Italia); un consumo medio de 60 litros de vino por habitante y año; una población de 600.000 viticultores propietarios; la existencia de 530 campos de pies madres y viveros; de cerca de 2.000 bodegas; de unos 500 criadores-exportadores de vino; de más de 700 fábricas de alcohol vínico; la enorme cantidad de familias que se emplean en sus trabajos y labores, así como por las condiciones de gran parte de los terre-

nos que a ella se dedican, incapaces de sostener económicamente ningún otro cultivo.

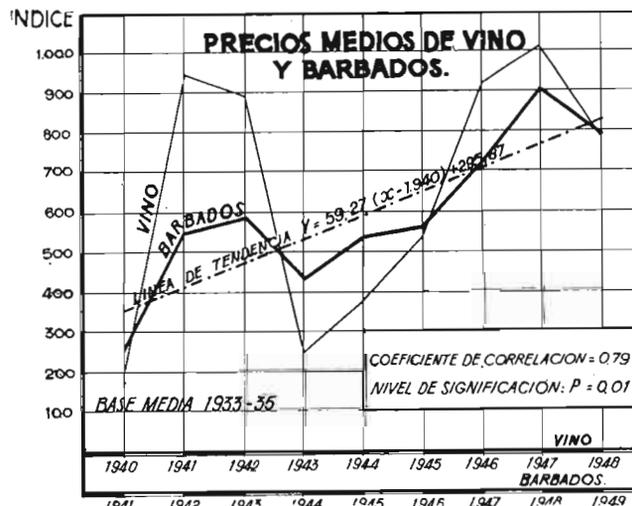
La casi totalidad del viñedo nacional se encuentra en zonas filoxeradas y, como consecuencia, el viticultor emplea en sus plantaciones patrones de sangre americana. Si bien es verdad que operaciones de reconstitución no se efectúan regularmente en todas las regiones vitícolas, ya que, por el contrario, las necesidades de reemplazamiento se manifiestan de un modo periódico, como consecuencia de la primera reconstitución, de períodos continuados de crisis, o de condiciones climáticas adversas que aconsejaron demorarla; sin embargo, solamente podemos evaluar las necesidades medias, o mejor todavía, la tendencia de dichas necesidades, como medio de ponderación de las necesidades reales.

De la superficie total de viñedo y de la que todavía no está en producción, refiriéndonos al período de 1939-48, máximo que podemos considerar, deducimos que la ecuación de la línea de tendencia correspondiente a la superficie anual de plantación en el último decenio ha sido:

$$y = 0,97 (x - 1938) + 29,03 \times 10^3 \text{ Ha.}$$

En 1948 las necesidades medias fueron de 38.730 hectáreas.

Desquitando la superficie que se replanta directamente con viníferas, y teniendo en cuenta los porcentajes con que intervienen los diversos marcos de plantación, podemos evaluar que se pusieron noventa millones de barbados e injertos, que incrementados en la reconstitución anual de faltas, debemos sin gran



error considerarlos ampliados hasta los 100 millones de pies.

La producción y comercio de portainjertos en nuestro país, cubriendo ampliamente las necesidades de plantación anual, adquiere, pues, unas proporciones tan considerables, que su volumen, consecuencia inmediata de la gran superficie que ocupa el viñedo (Francia, con 1.567.675 hectáreas en 1948, cifraba sus necesidades en 167.000.000 de pies, debido a sus estrechos marcos de plantación; Italia, con 983.100 hectáreas de cultivo especializado y 2.864.300 hectáreas de cultivo intercalar, emplea una cantidad análoga a la de España, consecuencia de la preponderancia de sus cultivos asociados), y los altos precios que en el mercado alcanzan los barbados e injertos, derivados casi exclusivamente de los del vino, hacen que, en interés de los viticultores, y como consecuencia de la economía nacional, se procure una eficaz intervención de los campos de pies madres y viveros, que se oponga a los abusos que tienen lugar en cuanto a *pureza de variedades* e impidan la eventual aparición y propagación de enfermedades de la viña, susceptibles de transmitirse en el curso de la multiplicación vegetativa, en particular *court-noué*.

La regulación de la producción y comercio de la planta de viña ha sido siempre una preocupación de

todos los países vitícolas; el Convenio Internacional de Berna de 1881, el de Roma de 1919, los Congresos Internacionales de la Viña y del Vino, en particular el de Lisboa de 1938, son un reflejo de la importancia



que despierta el problema en todos los países que marchan a la cabeza de la viticultura

Se podría objetar que un riguroso control de los campos de pies madres y viveros, con el detenimiento que se precisa para que sea verdaderamente eficaz,



Vivero de barbados recién plantados.

sólo es factible de realizarse en países que, como Suiza, Austria y Alemania, tienen pequeña extensión de viñedo y, por tanto, el número de hectáreas a controlar es relativamente reducido; pero Francia ha demostrado lo contrario: por Decreto ministerial de 17 de febrero de 1944 creó la Sección de Selección y Control de Madera de Viña y Plantas de Viña, y en 1945 el número de viveristas sometidos a control se elevaba ya a 3.120 (mil seiscientos hectáreas).

En España, el Ministerio de Agricultura, por Ley de 10 de marzo de 1941, reglamenta la instalación y explotación de viveros, y posteriormente, por Orden de 10 de marzo de 1947, da normas para la aplicación de la anterior Ley. Establece en sus primeros apartados la obligatoriedad de inscripción de los campos de vides americanas, viveros de plantas barbados e injertos en las Jefaturas Agronómicas provinciales, y en su artículo 6.º fija las normas de inspección:

«Art. 6.º Por las Jefaturas Agronómicas provinciales se girarán anualmente a cada vivero dos visitas reglamentarias, dependiendo el momento de la mayor eficacia en la inspección. Serán objeto de estas visitas la comprobación de las *variedades que se producen*, su cuantía, *estado de sanidad*, extensión que se dedica, *calidad*, así como si cumplen todas las prescripciones de esta Orden...»

La circulación y comercio quedan fijados por los artículos 10 y siguientes:

«Art. 10. Las plantas, para su circulación a la salida de los viveros, deberán estar provistas de etiquetas de cartón fuerte o madera, donde conste claramente la *variedad*, nombre y domicilio del vendedor, *garantía de sanidad* y número del certificado de autorización para la venta...»

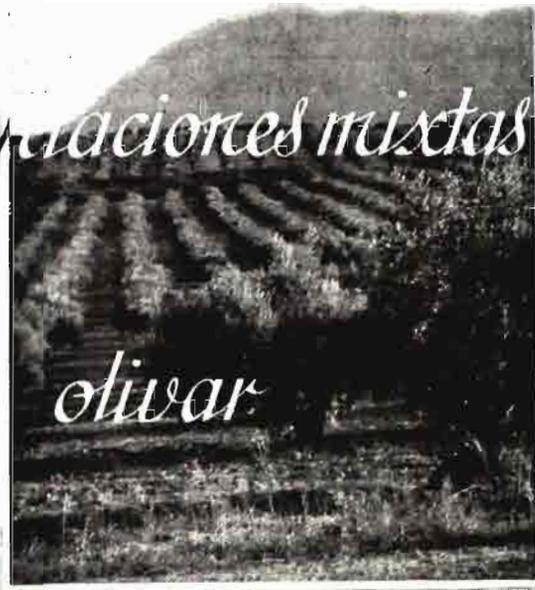
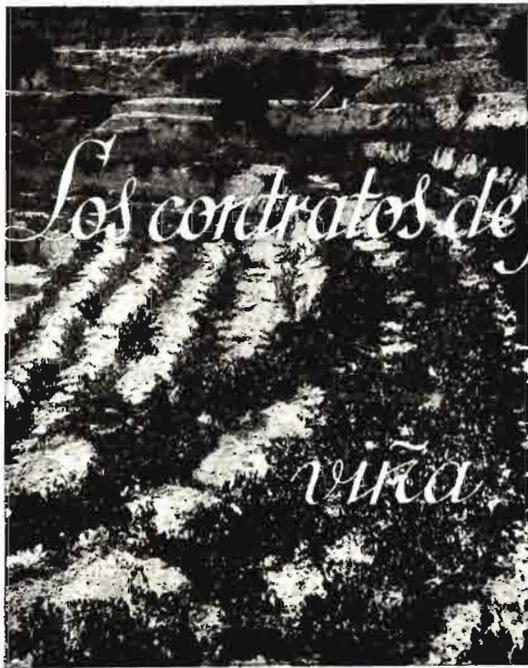
«Art. 13. ... Los fraudes en la venta de *plantas de distinta variedad a la declarada*, mal estado de las mismas por falta de vitalidad o estar atacadas de *enfermedades que entrañen peligro para futuras plantaciones*, serán sancionados según su importancia.»

Es preciso que a la inspección de los viveros se destine personal responsable, que disponga de conocimientos técnicos y medios materiales para asegurar en buenas condiciones la pureza de variedad, así como su estado sanitario, llegando incluso a la creación de un cuerpo de especialistas dedicados a tal fin.

Aquellos viveristas que tuviesen sus campos perfectamente seleccionados, vigorosos y sanos, verían recompensados sus esfuerzos al ser los únicos autorizados para la venta, exclusiva que repercutiría en estímulo de los demás, y en último término, el viticultor dejaría de estar a merced de los abusos que pueden tener lugar por parte de viveristas desaprensivos.



Vivero de injertos.



# Los contratos de plantaciones mixtas de viña y olivar

Por F. Cerrillo Quilez, Abogado

Los contratos de cesión del suelo para plantar viñas, de gran difusión en algunas comarcas, regulados por el artículo 1.656 del Código Civil, tienen en determinados lugares una modalidad específica, consistente en que expresamente han convenido las partes la obligación de asociar a la plantación de vid la del olivo u otras clases de árboles y en establecer plazos contractuales más breves que los que serían precisos para una justa compensación del cultivador, dado el mayor tiempo requerido por el olivo o los otros árboles o arbustos para lograr su plena producción. Nos encontramos entonces ante la modalidad conocida en la Ley con el nombre de contrato de plantación mixta, por los cuales se entienden aquellos por los que el dueño del suelo cede su uso por un plazo fijo menor de treinta años, para establecer plantaciones necesariamente mixtas de viña con olivar o con otras especies arbóreas no forestales que requieran un tiempo análogo o mayor para lograr su plena productividad, pagando al cesionario un canon o pensión anual en frutos o en dinero.

No obstante, y pese a la diversa conceptualización legal, se ha de advertir aquí que no pierden su carácter fundamental de *rabassa* tales contratos, aunque con el cultivo principal de la viña se convenga respecto de otros cultivos o productos que en la misma se den o puedan darse. Los árboles de todas clases

que la adornan o completan, olivos, higueras, avellanos, perales, etc., etc., suelen ser también objeto de percepción de frutos, del mismo modo que la costumbre estableció sus reglas para los casos en que el suelo contuviese piedra aprovechable y, sobre todo, respecto al destino que debe dársele a los árboles que mueren o se arrancan, y aun a las vides procedentes de un cultivo anterior, que han de ser asimismo arrancadas por el *rabassaire* entrante. Tampoco le hace perder su carácter de tal, el hecho de que en la nueva Ley se hable de un canon o pensión anual en frutos o en dinero, ya que si bien lo ordinario en el contrato de *rabassa* es que la participación en los frutos sea equitativa, esta accidental particularidad, de la forma en que se verifica el pago, no es suficiente para excluir de tal concepto a relaciones que, en todo lo demás, mantienen una perfecta analogía.

Para regular estos contratos se promulgó la Ley de 18 de diciembre de 1946, la cual no es sino una evidente manifestación de la decidida protección estatal hacia el cultivador directo, que con su esfuerzo contribuye al mejoramiento de la riqueza. Ahora bien: si desde un punto de vista estrictamente social se halla justificada, examinada en su aspecto jurídico merece ser objeto de dura crítica. Si bien es cierto que el Estado debe velar y proteger a los económicamente débiles, no es su misión, precisamente, susti-

tuir la voluntad de las partes, modificando las condiciones esenciales de un contrato. Si el propietario, con la plena conformidad de su colono, deseoso de tener, por ejemplo, un olivar, cedió de sus derechos, conformándose con una sexta parte de los frutos en vez de la mitad que le corresponderían, no es justo ahora, con pretexto de una reivindicación mal entendida, obligarle a permanecer, no ya en el contrato estipulado, a no dudar justo, sino en un nuevo contrato de arriendo con condiciones taxativamente impuestas, y ello por un plazo que peca, precisamente, de excesivamente largo. Por otra parte, además, no cabe olvidar que tales plantaciones, en un contrato de *rabassa* o análogo, tienen siempre un carácter accidental y, a veces, abusivo, no siempre fueron hechas por exclusiva cuenta del cultivador, y sí, en ciertos casos, en contra de la voluntad del propietario. De desear es, pues, que los Ministerios de Justicia y Agricultura hagan uso de la autorización concedida para dictar, dentro de su respectiva competencia, las disposiciones que estimen necesarias para el mejor cumplimiento y más exacta aplicación de la Ley, evitando, por otra parte, además, notorios perjuicios a los agricultores, y especialmente, a los modestos propietarios.

Los derechos y obligaciones de las partes se rigen en primer término por lo convenido válidamente en el contrato y por las disposiciones aplicables del derecho común, contenidas especialmente en el artículo 1.656 del Código Civil. Pero aparte de ello, tiene el cultivador un importante derecho, otorgado por la Ley citada de 18 de diciembre de 1946, consistente en la facultad de continuar, aun cuando finalice el término contractual, en el disfrute de la tierra en calidad de arrendatario. Para ello será preciso, según la propia disposición legal, que el interesado notifique por escrito al propietario su deseo de continuar en el disfrute de la finca en calidad de arrendatario, con un año al menos de anticipación al vencimiento del contrato. Para evitar posibles inconvenientes, aunque la Ley no previene la forma de hacer dicha notificación, limitándose a establecer que deberá ser hecha por escrito, estimamos que deberá hacerse, a ser posible, de manera fehaciente (notarial o judicial) y, en caso contrario, en escrito por duplicado, cuya copia deberá reservarse el cultivador, verificando la en-

trega del original, en caso de que el propietario se negare a firmar, ante testigos, procurando sean solventes e idóneos, debiéndose realizar personalmente al citado propietario, a su administrador, apoderado o a aquella persona facultada para recibir el canon anual.

Un vez nacido su derecho a continuar como arrendatario en el disfrute del predio, tal contrato se registrará por las normas vigentes que regulan los mismos, y muy especialmente por las leyes de 15 de marzo de 1935, 28 de marzo de 1940 y 23 de julio de 1942. Su duración, por tanto, se ajustará a los plazos mínimos y prórrogas señalados en el artículo 6.º de la Ley de 1942. La renta que haya de satisfacer el arrendatario se fijará necesariamente en trigo, *bajo pena de nulidad*, habiendo de ser proporcionada a la productividad de la finca y a los precios normales de renta que a la sazón rijan en la localidad. Su pago se efectuará en dinero de curso legal, estableciéndose la equivalencia por el valor del trigo, en la forma que preceptúa el artículo 3.º de la Ley antes citada de 23 de julio de 1942, y si no hubiera acuerdo entre las partes, las fijará el juez, por los trámites correspondientes, debiendo solicitar inexcusablemente el informe de la Jefatura Agronómica de la provincia. El procedimiento habrá de ser iniciado por el propietario dentro de los veinte días siguientes a la terminación del contrato de cesión, entendiéndose, en caso contrario, que acepta como renta anual la cantidad de trigo, cuyo valor, computado en la forma antes dicha, equivalga al importe del canon de cesión convenido en el primitivo contrato.

Las facultades de uso y disfrute que el nuevo colono tendrá en el contrato de arrendamiento quedan condicionadas, naturalmente, salvo pacto en contrario, a las que le correspondieran en virtud del anterior convenio de cesión, si bien se ha de observar que mientras el propietario, durante la existencia de la *rabassa*, por su interés directo en la producción, podía intervenir en todas las operaciones de cultivo, tal derecho quedará vedado en el arrendamiento. Por último, la extinción del nuevo contrato tendrá lugar con arreglo a las causas establecidas en la Ley y recogidas especialmente en los artículos 24 y siguientes de la de 1935 y 10 de la de 1942.



# El punto de partida en la mejora de trigos

Por ENRIQUE SANCHEZ-MONGE

Ingeniero agrónomo

De un tiempo a esta parte la inquietud por los problemas que encierra la mejora de plantas se viene notando, tanto en el campo oficial, como lo reflejan recientes disposiciones que regulan la producción de semillas selectas, como en el terreno profesional agrónomo, lo que se ha traducido en una serie de artículos publicados en revistas españolas.

En las líneas que siguen exponemos nuestra modesta opinión de lo que debe ser el punto de partida en la mejora de una planta tan interesante para la economía española como lo es el trigo.

## FORMACIÓN Y ESTUDIO DE UNA COLECCIÓN DE FORMAS

Es de urgente necesidad la formación y estudio de una colección de formas de trigos españoles, como punto de partida para la mejora racional de esta planta.

Los encargados de formar esta colección tienen que contar con la colaboración de otras personas y entidades para la recogida de muestras, y en ello estriba la única dificultad de esta tarea, dado que no siempre la colaboración pedida se obtiene con la rapidez e interés que el caso requiere. Sin embargo, creemos que esta dificultad no es insuperable, y que, contando con la protección oficial, la reunión de formas de mayor interés es cosa de poco tiempo.

Reunidas las muestras y cultivadas en pequeñas parcelas, se deberá empezar su estudio por la clasificación en especies, variedades y «formas».

La clasificación en especies es relativamente fácil y la hace «a la vista» cualquier persona con un poco de práctica.

La separación en variedades botánicas se basa en unos pocos caracteres de la planta madura, fácilmente discernibles, que son:

- Presencia o ausencia de barbas.
- Color de la espiga.
- Color del grano.
- Color de las barbas, cuando existen.
- Presencia o ausencia de vellosidad en las glumas.
- Únicamente, dentro del grupo de los trigos tetra-

ploides, el *Triticum dicoccum* Schubl exige para su separación en variedades la determinación del número de nervaduras del coleoptilo, diferente en el grupo de los *dicoccum*, de origen indoeuropeo, de los del grupo abisinico.

Para la separación de las variedades botánicas en «formas» se acude a caracteres secundarios, que es preciso observar en el campo y en el laboratorio durante varios años sucesivos, puesto que algunos de los caracteres utilizados están sujetos a fluctuación.

Los caracteres a que nos referimos son, entre otros:

Porte de la planta joven.

Presencia o ausencia de pruina en la planta, antes de la madurez.

Estatura.

Longitud del raquis.

Presencia o ausencia de antocianina en las plántulas.

Pubescencia de las aurículas de la base del limbo.

Forma de la espiga.

Caracteres de la espiguilla.

Forma, diente apical y carena dorsal de las glumas.

Textura del grano.

Etcétera.

Existe además el *precedente* del magnífico trabajo realizado por el Ingeniero Agrónomo portugués profesor Joao de Carvalho e Vasconcelos, cuya publicación *Trigos portugueses ou de há muito cultivados no País* contiene las claves para la clasificación en especies, variedades y formas de los trigos cultivados en Portugal. Posteriormente a este trabajo, el mismo autor presentó al Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, que ha pocos años celebró la nación hermana, un segundo trabajo actualizando la sistemática de los trigos portugueses. Creo que muy pocas, o ninguna, modificaciones habrá que hacer a las clases de especies y variedades botánicas del ilustre agrónomo portugués para su aplicación a los trigos españoles.

Los caracteres agronómicos que será preciso estudiar para que la colección sirva realmente de punto de partida para la mejora de trigos, son:

Hábito (invierno, primavera o alternativo).

Ahijamiento.  
 Desarrollo vegetativo.  
 Período vegetativo.  
 Susceptibilidad al encamado.  
 Desgranado espontáneo.  
 Resistencia a sequía.  
 Resistencia al frío (invierno y heladas tardías).  
 Resistencia al calor (asurado).  
 Productividad y sus componentes (número de espigas por planta, espiguillas por espiga, de granos por espiguilla y peso de 1.000 granos.)  
 Reacción ante las infecciones de agentes patógenos

mente una cuestión de un poco de paciencia y entrenamiento en la aplicación de las escalas arbitrarias que se usan en la apreciación de los caracteres mencionados, y en un período de cinco años puede dársele cima.

Del estudio de la colección saldrá la clasificación de los trigos en tres grupos :

- a) Trigos cultivados en España, bien adaptados a nuestro medio, pero que pueden ser mejorados.
- a) Trigos que interesan como portadores de genes que es conveniente transmitir a los anteriores.
- c) Trigos de interés meramente científico.



Cuatro espigas tomadas al azar en una parcela de trigo «Montana». Este trigo es uno de los híbridos aislados por Strampelli en el cruzamiento (Rieti x Wilhelmina Tarwe) x Akagomughi.

(géneros Puccinia, Tilletia, etc.) y ante los ataques de parásitos.

Caracteres harinopaderos.

Este último grupo de caracteres es de importancia secundaria en un programa español de mejora. El problema fundamental actual, como urgente de resolver, es el del rendimiento, y resuelto éste, cuando tengamos variedades que hagan innecesaria la importación, será fácil transmitir a estas variedades las buenas cualidades panaderas de los trigos de fuerza mediante retrocruzamientos recurrentes.

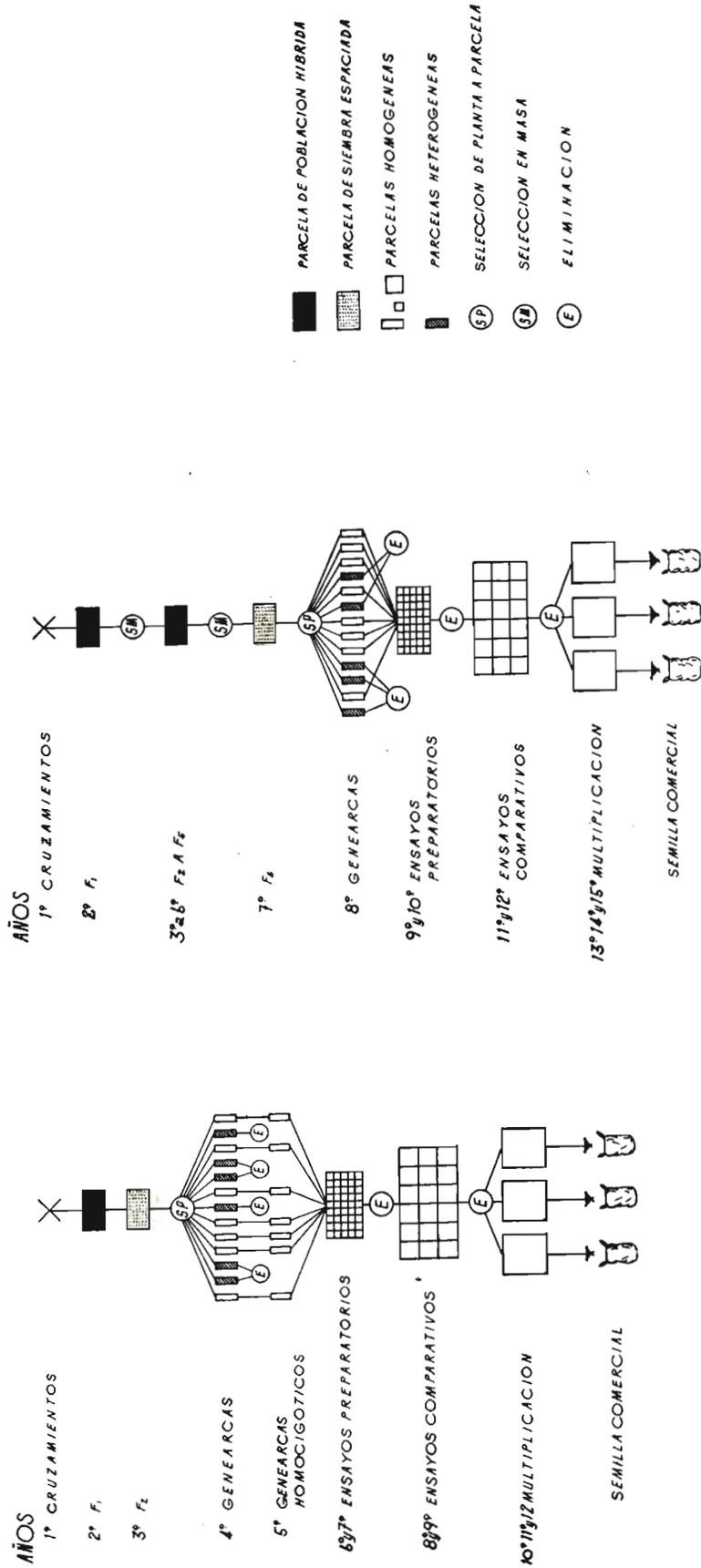
El trabajo de estudio de esta colección es simple-

#### MÉTODOS DE MEJORA

Para conseguir mejores trigos se podría recurrir a la selección, a la introducción de variedades extranjeras, a la inducción de mutaciones, a la obtención de poliploides y a la hibridación.

Siendo el trigo una planta en la que la autofecundación es preponderante, quiere decirse que el seleccionador no se encuentra ante una población, en el sentido genético de la palabra, sino ante una mezcla de formas homocigóticas, y su labor se reduce a aislar estas combinaciones ya existentes, compararlas y lanzar al cultivo las mejores.

DIAGRAMAS QUE MUESTRAN LOS DOS METODOS DE MEJORA DE LOS TRIGOS MAS USADOS ACTUALMENTE



La introducción de variedades extranjeras es un método de uso restringido, pues variedades que se manifiestan como superiores en un país, no dan siempre buenos resultados en otro, y hoy en día en las mejores estaciones de mejora mundiales se recurre a la importación de colecciones extranjeras, como un medio de incrementar el almacén de materia prima, que es la colección con genes de especial interés, para su transmisión a las variedades indígenas.

La inducción de mutaciones artificiales por medio de irradiación, gas mostaza u otros agentes mutagénicos tropieza en el trigo con la dificultad de que la mayoría de los trigos cultivados pertenecen a los grupos de los tetraploides y hexaploides, pues únicamente el *Triticum monococcum* L es diploide; por tanto, una gran mayoría de los genes se encuentran en dosis doble o triple, y al producirse una mutación recesiva, no se manifiesta, a menos que todos los genes análogos situados en los cromosomas semihomólogos de los otros genomas muten en el mismo sentido, lo que es muy poco probable. Así que las únicas mutaciones que se suelen manifestar después de los tratamientos mutagénicos son las deficiencias clorofílicas, que algunas veces se heredan por vía materna y que carecen de interés agrícola.

La obtención de poliploides, que se manifiesta tan plena de posibilidades en algunas plantas, no ha alcanzado hasta ahora resultados prometedores en los trigos, sin duda porque cada planta tiene sus condiciones óptimas de vida, con un número determinado de genomas, y en los trigos parece ser que el número máximo para condiciones favorables de vida es de tres genomas, o sea hexaploidía. En el único terreno en que los resultados son prometedores es en la obtención de anfidiplóides de trigo y centeno o *Triticales* de 56 cromosomas, que surgen por duplicación inducida del número de cromosomas de la F<sub>1</sub> del híbrido *Triticum* × *Secale*. Este híbrido es estéril, pues su juego cromosómico comprende 21 cromosomas de *Triticum* y 7 de *Secale*, y está desequilibrado. Al duplicar el número de cromosomas se llega a un nuevo equilibrio y a la creación de un nuevo género. Sin embargo, los dos métodos de inducción de mutantes y de poliploides tienen mucho de aleatorio.

La hibridación es el método ideal en la mejora de trigos, ya que permite combinar los mejores caracteres de los progenitores, y dada la autofecundación preponderante en esta planta, se alcanza la homocigosidad, en un tanto por ciento muy elevado de la población híbrida artificial, en un reducido número de años.

Por hibridación se han conseguido en Estados Unidos las famosas variedades Marquilla, Thatcher, Ce-

res, Reliance, Hope, etc. En Suecia, Nilsson-Ehle y sus actuales seguidores de la Sveriges Utsädesförening de Svalöv, acapararon el mercado de semillas, creando por hibridación variedades como las Stal, Kron, Kolben, Fylgia, Drott, Ankar, Svea, etc. Nazareno Strampelli, en Italia, consiguió sus mejores variedades en las descendencias de cruzamientos múltiples entre el Rieti, trigo indígena italiano; el Akagomughi, variedad japonesa, y el Wilhelmina Tarwe, holandés, y así obtuvo los Ardito, Mentana, Villa Glori, etc., y también por hibridación intergenérica (con *Secale*) obtuvo el Terminillo.

Contrariamente a lo que afirman algunos mejoradores de plantas aferrados a los sistemas anticuados, la labor de producción de nuevas variedades por hibridación no es una labor aleatoria. Puede serlo cuando no se conozca el punto de partida, es decir, cuando no se haya estudiado el contenido génico ni las posibilidades combinatorias de los trigos de la colección de variedades indígenas e importadas. Pero cuando los progenitores están bien elegidos y el mejorador tiene ya formado «in mente» el tipo que pretende conseguir, entonces es solamente una cuestión de doce a quince años a partir del cruzamiento, la puesta en el mercado de la nueva variedad.

Hay veces en que este período puede acortarse, cuando lo único que se pretende es transmitir uno o dos caracteres a una variedad, para lo cual lo mejor es el retrocruzamiento repetido, siendo el progenitor recurrente la variedad en que se desea introducir estos genes y eliminando en las progenies los tipos caros de los caracteres que se desean fijar.

El punto de partida para la mejora de trigos en España debe de ser la formación y estudio de una colección, no sólo de trigos nacionales, sino, además, del mayor número de formas que se puedan conseguir, de los países que van a la cabeza en cuestiones de mejora; también convendría conseguir selecciones de formas espontáneas de los centros de origen del género *Triticum*, o sea de Abisinia, Afganistán, India, Siria y Palestina; y, por fin, la colección se completaría con especies de los géneros *Aegilops*, *Agropyron* y *Secale*, dadas las perspectivas que ofrece para un futuro próximo la hibridación intergenérica y la obtención de anfidiplóides, siendo ésta una rica y la obtención de anfidiplóides. Con este punto de partida la labor de mejora no puede ser aleatoria, y dentro de pocos años podremos ver conseguidos sus fines, o sea la desaparición de muchas «estirpes» aborígenes, que quedarán reducidas a curiosidades botánicas, ya que la creación de variedades de mejor contenido génico debe ser el objetivo del mejorador de trigos.

# **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**

# INFORMACIONES

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Precios del pimentón para la campaña 1949-50

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 26 de octubre de 1949 se publica una Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Comercio y de Agricultura, fecha 11 del mismo mes, por la que se modifican por la presente Orden los apartados primero y tercero de la Orden conjunta de los Ministerios de Agricultura e Industria y Comercio de 4 de agosto de 1948, prorrogada por la también Orden conjunta de ambos Ministerios de fecha 26 de julio del año actual, a efectos de regular el desarrollo de la campaña pimentonera 1949-50, quedando en definitiva la redacción de dichos apartados en la forma siguiente:

Apartado 1.º Se fijan como precios máximos de venta para los fabricantes y mayoristas de todas las zonas pimentoneras, incluido el canon de 1,10 pesetas por kilogramo de pimentón de cualquier clase vendida en el mercado interior, los siguientes:

Pimentón de calidad superior. Clase corriente, 11,85 pesetas kilogramo.

Pimentón de calidad superior. Clase especial, 13,25 pesetas kilogramo.

Estos precios se entienden para mercancía en origen, peso bruto por neto y sin incluir el valor del envase, el cual se podrá cargar por separado a razón de 2,50 pesetas por arroba.

Se autoriza el envase metálico del pimentón hasta el formato de una arroba, pudiendo cargar sobre el precio anteriormente consignado un aumento de una peseta, cuando la capacidad del envase sea superior a un kilogramo y de dos pesetas cuando dicha capacidad sea de medio y un kilogramo.

Los impuestos municipales, debidamente autorizados, podrán cargarse en factura, siempre que se justifique su imposición ante el Sindicato Vertical de Frutos y Productos Hortícolas.

Apartado 3.º Se fija como precio de molinaje a la maquila el de 65 céntimos el kilogramo para todas las zonas, más el 2 por 100 de mermas como máximo.

### Regulación de la campaña aceitera 1949-50

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 5 de noviembre de 1949 se publica la circular número 727 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 28 de octubre, por la que se ordena la campaña aceitera 1949-50.

Desde el punto de vista de la producción y el consumo de aceite de oliva, las provincias quedan clasificadas en los grupos siguientes:

Primer grupo: *Provincias productoras exportadoras*.—Están comprendidas en este grupo las provincias de Badajoz, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Jaén, Lérida, Málaga, Sevilla, Tarragona, Teruel y Toledo.

Segundo grupo: *provincias productoras alibles o deficitarias*.—Están comprendidas en este grupo las provincias de Alava, Albacete, Almería, Avila, Baleares, Barcelona, Cádiz, Castellón, Cuenca, Gerona, Guadalajara, Huelva, Huesca, Logroño, Madrid, Murcia, Navarra, Salamanca, Valencia y Zaragoza.

Si en algunas de las provincias de este grupo, excepcionalmente, resultara un excedente de la producción sobre los cupos de consumo, esta Comisaría dispondrá del mismo.

Tercer grupo: *Provincias no productoras*.—Están comprendidas en este grupo las provincias

siguientes: Burgos, La Coruña, Guipúzcoa, Lugo, León, Orense, Oviedo, Palencia, Las Palmas, Pontevedra, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Segovia, Soria, Valladolid, Vizcaya y Zamora.

Queda intervenida por la Comisaría General la totalidad de la cosecha de la aceituna de almazara, así como la totalidad de los aceites de oliva, de orujo y los orujos grasos, turbios, borras y aceitones.

Queda terminantemente prohibido el sistema de fijación de cupos forzosos para entrega del aceite producido, no pudiendo, por tanto, quedar cantidad alguna de los productos a la libre disposición de agricultores o fabricantes, excepción hecha de las reservas legales.

Esta intervención, por lo que respecta a los productos que en esta Circular se regulan, se dividirá en dos fases:

La primera, sobre aceituna, que afectará a los productores olivereros, y la segunda, sobre el aceite producido, que se verificará a través de los industriales siguientes:

- a) Almaceneros o fabricantes de aceites de oliva.
- b) Almacenistas de origen.
- c) Almacenistas de destino.
- d) Detallistas.

Dentro del plazo que al efecto señalen para cada provincia las Comisarías de Recursos o Delegaciones Provinciales correspondientes, los productores de aceituna de almazara deberán presentar ante los Ayuntamientos del término municipal en que estén enclavadas sus fincas, declaración duplicada de cosecha probable.

Queda prohibida y se considerará clandestina la circulación de aceituna de almazara y de aceite de oliva que no vaya acompañada de los documentos que la autoricen, que son los que, según los

diversos casos, aquí se detallan:

*Aceituna de almazara.*—Sólo podrá circular dentro del término municipal en que haya sido producida, debiendo ser amparado el transporte por el «conduce» expedido por la Alcaldía correspondiente.

Cuando la aceituna circule por ferrocarril o fuera del término municipal de su producción, excepción hecha del caso señalado anteriormente, deberá ir amparada por la correspondiente guía única de circulación.

Los aceites de oliva sólo podrán circular con guías expedidas por las autoridades competentes.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo quinto de la Orden conjunta de los Ministerios de Agricultura y de Industria y Comercio de 17 de octubre de 1949 (*Boletín Oficial del Estado* núm. 296), la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura ordenará el cierre de aquellas almazaras que no reúnan las condiciones técnicas que la misma señale.

Efectuada dicha selección, las Comisarías de Recursos o Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes, en sus respectivas demarcaciones, publicarán en el *Boletín Oficial* de cada provincia productora el anuncio correspondiente para que los industriales almazareros de la misma que deseen molturar durante la campaña de 1949-50 lo soliciten dentro del plazo que al efecto se conceda.

Los productores quedan obligados a efectuar la recogida de aceituna y la entrega en almazara de la totalidad de su cosecha.

Una vez efectuada la declaración de cosecha probable y elegida la almazara o almazaras, los productores solicitarán del Ayuntamiento respectivo el «conduce» correspondiente, y que servirá para el transporte de la aceituna desde el olivar a la fábrica, debiendo quedar debidamente archivado en ésta una vez utilizado por el productor.

Caso de que el productor, dentro del plazo señalado para efectuar la declaración de la cosecha probable, no hiciese voluntariamente designación de la fábrica

en que desee molturar la cosecha, el Ayuntamiento efectuará dicha designación.

La entrega de la aceituna en la almazara elegida será obligatoria, como también será forzosa la recepción del fruto por parte de los almazareros.

Iniciada en una almazara la campaña de molturación, no podrá ésta interrumpirse o variarse sin previa autorización sino por causas de fuerza mayor, que habrán de ser inmediatamente comunicadas al alcalde del municipio en que aquélla radique, quien a su vez lo notificará a la Comisaría de Recursos o Delegación Provincial de Abastecimientos que tenga encomendada la recogida del fruto.

Los almazareros vendrán obligados a llevar el «Libro Oficial de Almazara», que les será entregado por las Comisarías de Recursos o Delegaciones Provinciales de Abastecimientos, a través de los Ayuntamientos, juntamente con la autorización de «puesta en marcha». En dicho Libro deberán anotar diariamente tanto las entradas de aceituna como las cantidades de este fruto molturadas, el aceite, el orujo graso y los turbios producidos, y las salidas y existencias de cada uno de los productos.

Queda prohibida, con carácter general, la producción de aceite a maquila. En aquellos casos excepcionales en que la Comisaría de Recursos o Delegación Provincial competente estime conveniente autorizar dicho procedimiento, lo hará así expresamente, pero quedando siempre terminantemente prohibido el que los olivares retiren de la almazara ningún producto de los que necesariamente hayan de tener salida para los destinos ordenados en la presente Circular, considerando al almazarero, ante esta Comisaría, en todos los casos, el único depositario y responsable de la aceituna entrada y los productos obtenidos.

La rebusca de la aceituna se efectuará por cuenta y orden del propietario o usufructuario del olivar, y el fruto obtenido en dicha rebusca se destinará a la al-

mazara en que se molturó la aceituna de cosecha corriente, circulando con arreglo a las mismas normas generales y debiendo anotarse en idéntica forma, tanto en los libros de «conduces» como en los que están obligados a llevar las almazaras.

Los propietarios quedan autorizados para disponer la rebusca de aceituna en sus olivares durante los cinco días siguientes a la terminación de la recolección, adoptando bajo su responsabilidad las medidas necesarias para evitar hurtos o robos en los olivares colindantes.

Los propietarios proveerán a los rebuscadores de autorizaciones, que servirán a los mismos de justificación para el trabajo que realicen.

Los propietarios que no deseen realizar las faenas de rebusca en sus olivares el mismo día en que finalicen las operaciones de recolección, lo comunicarán al alcalde, quien dispondrá la forma en que habrán de realizarse las faenas de rebusca. Los propietarios que no efectúen tales faenas de rebusca por su cuenta, dentro de los dos días siguientes, y que no den cuenta inmediata a la Alcaldía en caso de no querer hacerlo directamente, incurrirán en grave sanción, sin perjuicio de que se ordene la recogida de la aceituna de rebusca de tales olivares.

Se prohíbe a los fabricantes de aceite y encargados de almazaras comprar o hacerse cargo de aceituna de rebusca que no vaya amparada por el «conduce» correspondiente.

Queda prohibida la entrada de ganado, para aprovechamiento de pastos, en los olivares hasta tanto no haya sido recogido el fruto y se hayan terminado las faenas de rebusca de aceituna.

Tendrán la consideración de almaceneros de origen:

a) El Servicio Sindical de Almacenes Reguladores del Sindicato Vertical del Olivo, en los cometidos que tiene asignados o se le asigne por esta Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

b) Los comerciantes de aceite establecidos en provincias pro-

ductoras que estén autorizados por esta Comisaría General para adquirir aceite de oliva a los fabricantes.

c) Los fabricantes de aceite de oliva y las Cooperativas de cosecheros de aceituna que, obteniendo el aceite de sus propias cosechas en almazaras, también propias, y reuniendo los requisitos que en su día fueron exigidos, resultaron clasificados como almacenistas de origen bajo el título de «productor almacenista», al amparo de lo dispuesto por esta Comisaría General en ordenaciones de campañas anteriores.

d) Aquellos otros fabricantes y Cooperativas de cosecheros que, creyendo hallarse en condiciones iguales que los anteriores, soliciten de esta Comisaría la clasificación para actuar como almacenistas de origen dentro de los treinta días siguientes a la publicación de la presente Circular en el *Boletín Oficial del Estado*, y tras las oportunas comprobaciones, resultaran debidamente clasificados.

Los requisitos establecidos a efectos de dicha clasificación son los siguientes:

1.º Tratarse de cosecheros de aceituna, en olivares de su propiedad, con producción media por campaña, cuyo rendimiento en aceite no sea inferior a los 70.000 kilogramos.

2.º Poseer en propiedad la almazara o almazaras donde se molture la aceituna de propia producción o figurar inscrita en la Cooperativa, caso de tratarse de agrupación de este carácter.

3.º Contar con medios propios para la movilización del aceite que hayan de trabajar como almacenistas de origen, a saber: Depósitos fijos y trujales con capacidad suficiente para la total producción y el bidonaje que resulte necesario, teniendo en cuenta una triple rotación de los envases durante la campaña; es decir, que su cabida total no podrá ser inferior a un tercio de la producción de aceite a movilizar.

Los almacenistas comprendidos en los apartados c) y d) sólo podrán actuar como tales en la parte de aceite de su producción que

puedan almacenar y movilizar con los medios propios (capacidad de depósitos fijos y bidonaje) que justifiquen poseer, debiendo vender a precio de productor el resto del aceite de su producción a uno o varios almacenistas del apartado b). En ningún caso podrán adquirir aceite de otros fabricantes.

Los almacenistas comprendidos en el apartado c) deberán, si desean actuar como tales almacenistas en la campaña 1949-50, notificar a la correspondiente Comisaría de Recursos o Delegación Provincial de Abastecimientos, dentro de los diez días siguientes a la publicación de la presente Circular en el *Boletín Oficial del Estado*, su deseo de seguir actuando como almacenistas productores.

Para la fijación del precio de aceituna de almazara en cada término municipal olivarero se constituirá una Junta integrada por el jefe de la Hermandad Sindical correspondiente, que actuará como presidente, y un representante de los vendedores y otro de los compradores de aceituna, designados ambos por el jefe del Sindicato Provincial del Olivo correspondiente y un olivarero que trabaje por sí mismo su cosecha de aceituna, elegido de común acuerdo por los dos vocales anteriores.

Se considera como tipo normal de orujo graso de aceituna el que contenga el nueve por ciento de riqueza grasa. El precio de este orujo será de 234 pesetas la tonelada, puesto por el vencedor en fábrica extractora o sobre vagón origen.

Cuando el vendedor no sitúe los orujos sobre vagón o en fábrica extractora, el precio del orujo en las almazaras será reducido en los gastos que esto origine.

Los orujos cuyo porcentaje de grasa sea diferente al señalado para el orujo tipo sufrirán un aumento o una disminución en su precio de 34,40 pesetas por tonelada y un uno por ciento, en más o en menos, respecto a la riqueza tipo

Los precios de venta de las dis-

tintas clases de aceite de oliva, para los productores, serán los siguientes:

a) *Aceites corrientes*.—Se establece para estos aceites el precio tipo de 680 pesetas los 100 kilos para los de 3º de acidez. Los inferiores a 3º tendrán un aumento, por cada décima, de cinco pesetas por 100 kilos hasta llegar a un grado, en que tendrán el precio único de 780 pesetas para esta graduación e inferiores. Los comprendidos entre 3º y 5º, inclusive, sufrirán una disminución de 2,50 pesetas por décima y 100 kilos hasta llegar a 5º, en que tendrán un precio de 630 pesetas.

b) *Aceites entrefinos*.— Los que tengan acidez comprendida entre 1º y 1,5º, inclusive, y reúnan las mismas características organolépticas de los finos. Su precio será el que les corresponda por su graduación apreciada en décimas de grado, más una prima de 25 pesetas por 100 kilos.

c) *Aceites finos*.— Los que tengan acidez igual o inferior a 1º y las características peculiares de olor, color y sabor, tendrán como precio único el de 730 pesetas, más una prima de 50 pesetas por cada 100 kilos.

Para que un aceite sea considerado como fino o entrefino, legalmente, será necesario el correspondiente certificado de la Junta Agronómica en el cual se haga constar la calificación y cantidad de kilogramos que constituyen la partida.

d) *Aceites refinables*.— Son aceites refinables los de acidez superior a 5 grados. Su precio será el resultante de aplicar al de 630 pesetas, fijado para el de 5º, una reversión de 4,266 pesetas por 100 kilos y grado hasta 20º. El precio de los aceites superiores a 20º será el de 566 pesetas los 100 kilos.

Se adjudicarán expresamente a los industriales refinadores los aceites superiores a 5º, para su refinación. Los aceites de oliva de acidez superior a 20º quedarán inmovilizados a disposición de esta Comisaría General.

Los precios indicados se enten-

derán en fábrica y envasados los aceites por cuenta del fabricante, pero debiendo el almacenista poner a disposición del mismo, y en su propia almazara, los envases necesarios.

e) *Aceites refinados.* — Los aceites de oliva refinados se venderán por los industriales refinadores al precio de 830 pesetas los 100 kilos, más al margen de almacenista de origen. Los industriales refinadores ingresarán en la cuenta titulada «Canon de aceites refinables y refinados» abierta en los Bancos de la capital, 67,97 pesetas por cada 100 kilos de aceite que se les autorice a refinar, y 50,70 pesetas por cada 100 kilos de aceite refinado que obtengan, de acuerdo con las siguientes fórmulas, en que «a» es el grado de acidez:

Precio aceite refinable	Reversión por grado y 100 kilogramos	Forfait de refinación	Valor pastas a 566 100 kilos	Canon sobre refinable	Precio obtención aceite refinado
630	4.266 (a - 5)	+ 60	11,32°	+ 67,97	= 779,30
100 - 2°					
Kgs. refinado					
Precio obtención aceite refinado		Canon sobre aceite refinado		Precio de venta aceite refinado	
779,30		+ 50,70		= 830,00	

Los aceites finos de Alcañiz y su zona tendrán un aumento de 70 pesetas por 100 kilos, o sea que su precio será de 900 pesetas los 100 kilos. Los términos municipales que en su totalidad o en parte se consideren pertenecientes a la zona de Alcañiz serán precisados oportunamente por el Ministerio de Agricultura.

Los precios que servirán de base para los almacenistas de origen, sin inclusión del margen reconocido, puesta la mercancía sobre vagón estación más próxima o sobre muelle, con envases propios, serán los siguientes por 100 kilogramos:

Los aceites corrientes, de acidez hasta 3° inclusive, no calificados como finos o entrefinos, 710 pesetas.

Aceites calificados entrefinos, 785 pesetas.

Aceites calificados finos, 830 pesetas.

Caso de que haya que destinar

al consumo aceite de acidez superior a 3°, hasta 5° inclusive, su precio de venta por los almacenistas de origen será de 655 pesetas.

Para los aceites finos que se produzcan en la zona de Alcañiz, el precio de venta de los almacenistas de origen será el de 900 pesetas los 100 kilogramos.

La Comisaría General resolverá los casos especiales que pudieran plantearse en situaciones de excepción, sobre los precios base para almacenistas de origen acordados para las distintas calidades y los grados de acidez de las mezclas efectuadas.

El margen comercial para los almacenistas de origen será el de 45 pesetas por 100 kilogramos, puesta la mercancía sobre vagón origen o sobre muelle, con enva-

ses propios. El margen comercial para los almacenistas de destino será de 35 pesetas por 100 kilogramos, incluidos los acarreo desde estación o muelle hasta sus almacenes. El margen comercial a percibir por los detallistas será el de 0,30 pesetas en litro, incluidos los acarreo desde almacén a su domicilio, siempre que estos acarreo se realicen dentro de la misma localidad.

La reserva de aceite que se concede a cada uno de los beneficiarios que obtengan el reconocimiento de tal derecho en la campaña 1949-50 alcanzará hasta fin de febrero de 1951.

Tendrán derecho a una reserva de aceite de 24 kilogramos por persona:

a) Los propietarios de fincas de olivar y sus familiares, aunque no sean cultivadores directos del predio.

b) Los cultivadores directos del olivar (propietarios, arrenda-

tarios o aparceros) y sus familiares.

No tendrán derecho a esta reserva los arrendatarios o aparceros que residan fuera de la provincia, cuando la explotación del olivar de que sean titulares tenga una superficie inferior a 25 hectáreas.

c) Los obreros fijos y familiares de éstos adscritos a las explotaciones olivícolas del titular de la reserva. Para esta concesión se computará un obrero fijo por cada 25 hectáreas, no teniendo derecho a esta reserva las explotaciones olivícolas de extensión inferior a 10 hectáreas.

Los obreros fijos y familiares de éstos adscritos a las explotaciones agrícolas no olivícolas que el titular de la reserva cultive bajo la misma linde de la finca del olivar o dentro del mismo término municipal o colindantes.

Las reservas a que se refieren los dos párrafos anteriores sólo podrán alcanzar a un obrero por cada 25 hectáreas de secano cultivado en producción anual o por cada cinco hectáreas de regadío. Los cultivos realizados sobre superficies inferiores a las que acaban de indicarse, no tendrán derecho a esta clase de reservas.

Para atenciones de obreros eventuales se reconoce el siguiente derecho de reserva:

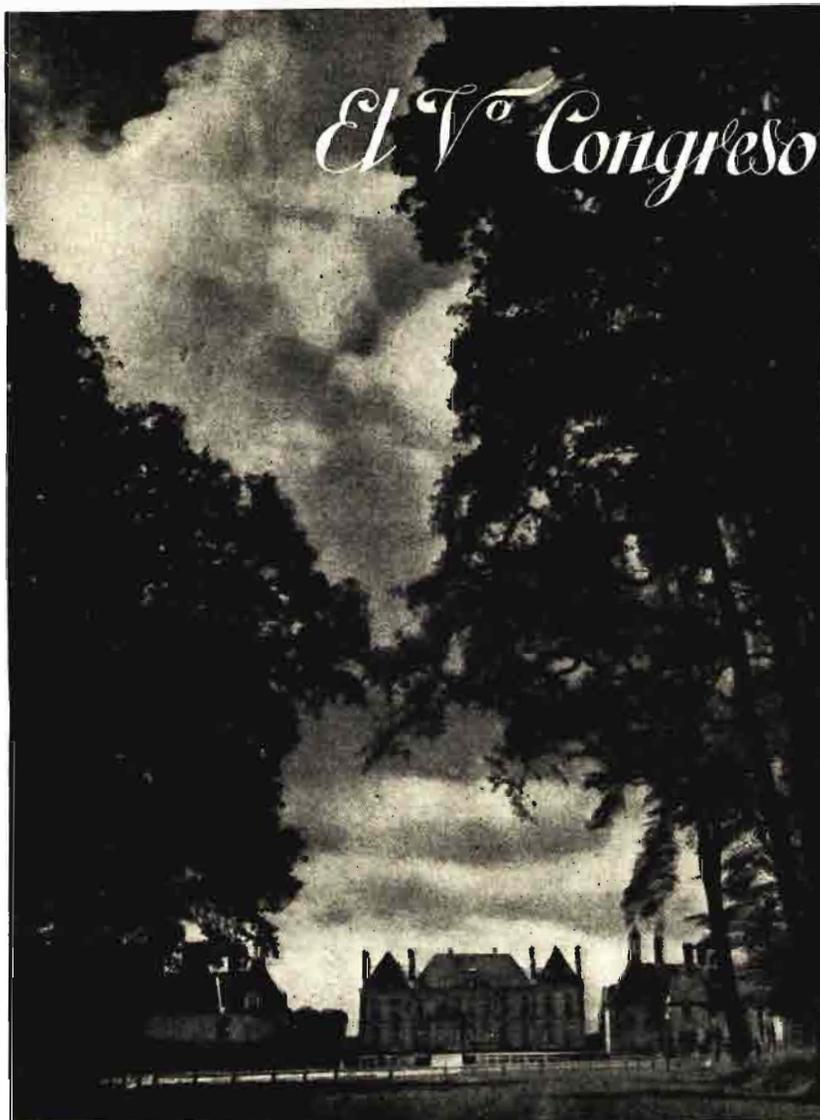
En olivar de campiña o regadío, dos kilos por hectárea.

En olivar de sierra, 1,5 kilos por hectárea.

En otros cultivos de regadío, cuatro kilos por hectárea.

En superficie de otros cultivos de secano en producción anual, 1,5 kilos por hectárea.

En las almazaras que trabajen durante la presente campaña se reconoce derecho a una reserva de 24 kilos de aceite por persona, al empresario, entendiéndose por tal quien lleve directamente la explotación, familiares del mismo y obreros fijos, no concediéndose a los familiares de estos últimos, ya que la reserva que se asigna al beneficiario es completa, aunque su trabajo sólo lo presta por período muy inferior a la duración de la campaña.



# El V Congreso Internacional de Zootecnia

Leroy, profesor del Instituto Nacional Agronómico de París, y M. Bartolo Maymone, director del Instituto Experimental Zootécnico de Roma, quienes propusieron completar y mejorar los métodos de análisis del ganado seguidos actualmente; ponerse de acuerdo en laboratorios especializados para la determinación de lípidos y fibra bruta, a fin de que los resultados distintos puedan compararse; completar las tablas de composición de los alimentos en lo que se refiere a los coeficientes de digestibilidad, previas experiencias seguidas con planes homogéneos en especies diferentes; finalmente, considerando las distintas normas de alimentación, deducir un sistema que acepten en lo futuro técnicos y ganaderos, lo que se encomienda a la proyectada Federación Europea de Zootecnia.

Fueron los ponentes del Título II el doctor Hammond, presidente de la Sociedad Británica de la Producción Animal, y M. de Jong, profesor del Instituto Agronómico de Wageningen (Holanda), y se refería a «Investigación de un tipo ideal de ganado lechero, que tenga su objeto en definir los caracteres de productividad lechero - mantequera, de rusticidad y de conformación que estén en relación con el modo de explotación más rentable».

En dicho título se comprueban los ambiciosos deseos de la Comisión que redactó el programa del Congreso, a los que sólo parcialmente han correspondido las comunicaciones enviadas, por las que se deduce el distinto criterio de los respectivos países, lógico, si tenemos en cuenta obligadas diferencias de medio agrícola y demanda de mercado, y así en las conclusiones de unos y otros autores hay aparentes contradic-

En los días 3 al 10 del mes actual se ha celebrado en París el V Congreso Internacional de Zootecnia. Las sesiones del mismo, en los locales de la U. N. E. S. C. O. (antiguo hotel Majestic), tuvieron lugar los días 3, 4 y 5, y la clausura el día 7, por la mañana. Asistió a ella numerosa representación de diversos países, más abundante la de los europeos, que demostraron gran interés por los temas que se trataron.

Como delegado oficial de nuestro ministerio de Agricultura, estuvo el Director general de Ganadería, Ilmo. Sr. D. Domingo Carbonero Bravo, designado para la vicepresidencia de la Primera Sección, estando representadas varias entidades por algunos ganaderos, ingenieros agrónomos y veterinarios que, en concesión a la brevedad, no citamos.

En la imposibilidad de recoger

los trabajos presentados, de mayor extensión que el espacio de que disponemos, vamos a resumir las ponencias y comunicaciones presentadas a los temas propuestos.

El Título I se refería a «Necesidad de unificar los métodos preconizados para la alimentación racional de los animales. Empleo de estos métodos en el estudio de problemas económicos de la alimentación mundial.

A) Normas para la alimentación energética.

B) Normas para la alimentación nitrogenada.

C) Problemas económicos de la alimentación animal.

¿Cuál es el mejor método de determinación del valor comercial de un alimento, teniendo en cuenta su eficacia en condiciones óptimas de empleo?»

Fueron ponentes M. André M.

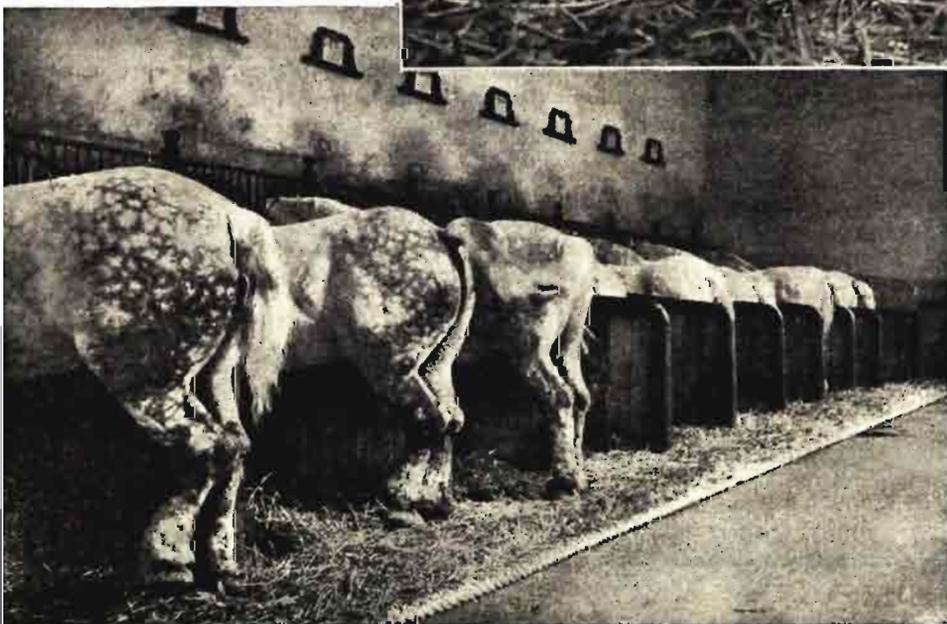
AGRICULTURA



Merinos precoces de una ganadería de M. Levegan.  
←



Ovejas y corderos de Ile de France.  
→



Los sementales percherones del  
← Haras du Pin.

ciones. explicables considerando que el problema no está igualmente planteado en todas partes, sin olvidar que la definición concreta del tipo ideal de ganado lechero ofrece dificultades, aún tratándose de una raza y comarca determinadas.

Coinciden las ponencias en basar la selección del ganado en el control lechero, concediendo secundaria importancia a la conformación, y, pues que en los machos no hay prueba de su aptitud productiva, cabe seleccionarlos entre hijos de vacas de alta producción y toros con hijos sometidos a control y cuyos «records» sean superiores a los de sus madres respectivas. Hablan algunos de producciones lechera y mantenera, como conceptos distintos y hasta cierto punto compatibles, que deben exigirse conjuntamente en el ganado de esta aptitud; también se refieren a la rusticidad, término que definen vagamente y confunden en algún caso con la adaptación al medio. Además de la rusticidad, son transmisibles a la descendencia el buen estado sanitario que debe exigirse a todo reproductor, sin apariencia de taras hereditarias ni reacción positiva a la tuberculina y sueroaglutinación de la fiebre de Bang; las hembras, por su parte, debe saberse el número de partos normales en período determinado que debe ser uno por cada año desde adulta, y la longevidad, también transmisible, aconseja conservar vacas de muchas lactaciones y considerar siempre el promedio de producción, pues es más importante lograr un largo período útil, aunque los «records» sean normales, que una lactación excepcional en individualidades de corta vida productiva. Finalmente, algunos comunicantes se refieren a la doble aptitud, y, teniendo en cuenta el obligado fin carnicero de toda vaca, las prefieren de gran tamaño y precocidad para que alcancen superior valor de desecho, verdadera preocupación, esto de los técnicos en países de gran producción forrajera y buen mercado para la carne.

El Título III se refería a «Utilización óptima en las condiciones habituales de la práctica de la



La Delegación española en la sesión inaugural.

inseminación artificial para la producción de ganado lechero». Fueron ponentes M. Quittet y M. J. Edwards, inspector general de Agricultura de Francia, el primero, y el segundo jefe de la División de la Producción Milk Marketing Board, del Reino Unido.

En la mayoría de las comunicaciones se advierte que se trata de tema relativamente reciente, aún considerando los ejemplos prácticos que se citan en algunos países; se extienden muchos en detalles sobre ventajas de la inseminación artificial en la profilaxis de enfermedades genitales y posible corrección de algunos casos de infecundidad; el más amplio empleo como reproductores de los buenos sementales que gracias a ella pueden beneficiar modestas ganaderías para las que la selección era limitada por razones económicas; la reducción de sementales, y, por lo mismo, más rigurosa selección en algunas zonas ganaderas, etc.; todos describen la práctica de la inseminación artificial en su país y el funcionamiento de las asociaciones de ganaderos fundadas para dicho objeto y hacen un avance de estudio económico que sirva de orientación a las que se creen en el futuro.

El Título IV trataba de «Coo-

dinación de las investigaciones zootécnicas que tengan por objeto mejorar la rentabilidad de la producción animal», y su ponente fué el doctor I. Moskovits, agregado al Bureau Europeo de la F. A. D.

Forzosamente tenía que quedar inconcreto este último propósito, pues no cabe en una sesión de un Congreso acometer con éxito tan importante problema.

El día 7, por la tarde, se celebró la sesión de constitución de la Federación Europea de Zootecnia, aprovechando la ocasión del Congreso para reunir las representaciones de mayor número de naciones en esta Asamblea. El Comité español aún no está formado, pero asumió su representación el jefe del Sindicato Nacional de Ganadería, Ilmo. Sr. D. Antonino Montero, quien fué designado para ocupar uno de los nuevos puestos del Consejo de Administración de la Federación, que tiene para el porvenir una misión muy importante.

En los días 6, 8, 9 y 10 se organizaron viajes de estudio por Ile de France, Beaucé, La Perche y Normandie, donde los congresistas pudieron ver algunos centros dedicados a diversas funciones zootécnicas y algunas ganaderías importantes.

## V ASAMBLEA NACIONAL DE AVICULTURA EN SEVILLA

Del 7 al 13 del corriente, se ha celebrado en Sevilla la V Asamblea Nacional de Avicultura, que dió comienzo por una misa en la capilla de la Virgen de los Reyes, Patrona de Sevilla.

A continuación, y en el teatro municipal Lope de Vega, tuvo lugar la apertura de la Asamblea por las Autoridades y el Comité organizador; pasándose, inmediatamente a la inauguración de la exposición de aves, conejos, palomas y materiales, instalada en los jardines anexos al teatro.

Han concurrido a la Asamblea más de 400 avicultores de todas las regiones españolas; iniciándose, en seguida, los trabajos de las secciones, que han sido de Avicultura, Cunicultura, Colombofilia y Apicultura.

Los temas más importantes y que absorben la atención de los Asambleístas han sido, en primer lugar, la de la asociación de los mismos, ya iniciada en la IV Asamblea, con la constitución del sub-grupo de avicultores en la sección del Sindicato Nacional de Ganadería; habiéndose dado ya lectura en esta Asamblea del Reglamento del sub-grupo, que aun no había sido aprobado desde el pasado año, y que venía ya a dar estado legal a dicha Asociación.

Otro punto interesantísimo fué la unión de todas las Cooperativas avícolas existentes para dar la solución económica al problema de los avicultores.

La cuestión de los piensos fué también objeto de detallado y extenso debate, llegándose, entre otras, a las conclusiones de solicitar, para los avicultores que carezcan de terrenos de cultivo, la consideración de reservistas de piensos. La importación de éstos, a base de entrega de huevos a precios de coste, para evitar la importación de estos productos, siempre más costosos que los del pienso.

Sólo con estas tres soluciones quedaría demostrada la importancia de esta Asamblea, pero, además, se han tratado asuntos de gran trascendencia para el desarrollo futuro de la Avicultura; tales son la reglamentación de los Concur-

sos de puesta con una base única para toda la Península; la confección de los patrones nacionales de las razas de gallinas, tanto nacionales como aclimadas en España; la constitución de una Asociación de criadores de razas selectas; autorización de los combates de gallos, etcétera, etc. Además, se han presentado notables trabajos que se publicarán en el Libro de la Asamblea. Asimismo, las otras secciones trabajan intensamente sobre los problemas que interesan a sus ramas respectivas.

Los trabajos de la Asamblea se compaginaron con la excursión a las granjas diplomadas, visitándose la de La Cascajera, la magnífica granja Santa Matilde, del criador sevillano D. Joaquín del Castillo, establecido en Utrera, así como «La Mulata» y la del Campillo; el concurso de puesta establecido en el Cortijo de Quinto, de la Excm. Diputación Provincial.

También se visitaron las granjas diplomadas de Jerez de la Frontera, así como el depósito de sementales de aquella localidad, y las bodegas de González Byass y Domecq, que obsequiaron con su acostumbrada gentileza.

La Asamblea se ha visto honrada con la presencia de los profesores italianos señores Cortis, Chigli y Montefusco. El profesor Chigli dió una notable conferencia acerca de la selección de las aves en Italia, que fué muy aplaudida.

Por último, el día 13, a las doce de la mañana, celebró la Asamblea su sesión plenaria para la entrega de las Conclusiones y efectuar el reparto de premios a los expositores.

La próxima Asamblea se celebrará en Madrid con motivo de la Feria del Campo.

## Congreso Internacional de Abonos Químicos

Se ha celebrado en París una reunión convocada por el Centro Internacional de Abonos Químicos, que tiene su sede en Zurich,

para comenzar a preparar el próximo Congreso mundial de abonos químicos. Han asistido los representantes de las más importantes industrias de abonos químicos de Europa, de Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Holanda, Italia y Suiza. También han asistido un delegado del ministerio de Agricultura francés y el ingeniero agrónomo Morales y Fraile, como miembro del Comité directivo del Centro Internacional de Abonos Químicos y agregado de la Legación de España en Berna.

Se ha estudiado el programa previo de trabajos y temas que han de tratarse en los diferentes aspectos de la producción, industria e investigación de los abonos químicos, así como en el empleo y economía de los mismos, y otras cuestiones especiales que hoy preocupan a la industria y técnica del mejor empleo de tales productos útiles y necesarios a la agricultura. Se ha recomendado que inmediatamente se constituyan en los diversos países Comités nacionales de propaganda para asegurar una buena participación de todos los industriales que se ocupan de tales productos, así como de los técnicos e investigadores en tales materias. Tales Comités nacionales se ocuparán también de asegurar que lleguen en su debido tiempo las ponencias de cada país al Comité Central del Congreso. En principio ha quedado fijada como fecha conveniente, para tener tiempo de preparar bien el Congreso, el año 1951 y el mes de junio. Todavía no ha sido fijado el país donde se celebrará el Congreso, dado que, en principio, existen propuestas para que tenga lugar en Francia, Holanda, Suiza e Italia.

Dado que será el segundo Congreso mundial de abonos químicos, después del que muy brillantemente tuvo lugar en 1938 en Italia, se espera que la participación de los varios países sea tan importante, por lo menos, como en aquella ocasión. Precisamente la Comisión de Agricultura, en Burgos, a pesar de las dificultades inherentes a la guerra civil española, creó un Comité nacional, el cual envió ponencias a todos los temas del Congreso

## Cursillo de tractoristas en la Granja-Escuela de Valladolid

En Valladolid ha tenido lugar la celebración de otro cursillo de tractoristas, que es el cuarto celebrado este año. Fué organizado por el Servicio de Capacitación y Propaganda del ministerio de Agricultura y dirigido por la Jefatura Agronómica, actuando como director el ingeniero jefe de ésta, don José Fernández de la Mela, y como profesores, los ingenieros agrónomos don Antonio Bermejo Zuazúa y don Antero Fernández de la Mela.

Estos cursillos van adquiriendo un éxito creciente. Al que nos ocupa se presentó un excesivo número de alumnos, y fué preciso denegar las últimas solicitudes para reducirlos a 28, con objeto de poderles atender bien. Acudieron cursillistas de diversas provincias y varios de ellos aportaron sus propios tractores para los trabajos prácticos: un Caterpillar, un Case VA, un Case SC, un Farmall

H, un Deering WD-6, un Otto Deutz, un Fordson semioruga y un Ford, facilitados los dos últimos por la casa Ford.

Las clases ocuparon mañana y tarde. Se estudiaron todos los órganos de los tractores y su funcionamiento, y, en especial, los cuidados necesarios para conservarlos y alargar su vida, como también las distintas clases de labores, ajustes diversos de los arados y otros aperos, etc. La mitad del tiempo fué empleada en trabajos prácticos en el taller y en la extensa finca de la Granja-Escuela.

Al acto de clausura asistieron las autoridades. Los cursillistas araron y gradearon en presencia de ellas una parcela empleando todos los tractores a la vez. El gobernador civil repartió luego diplomas a los más aventajados y a continuación se brindó con una copa de vino español.

el conservar los caracteres maternos íntegros, pero también aumentar la soberbia del hombre, que se creará casi dueño de los misterios de la vida, para retroceder espiritualmente. El sueño desalentador de Aldoux Huxley es una advertencia certera contra ese «mundo feliz» y repugnante.

## Movimiento de personal

### INGENIEROS AGRONOMOS

*Ascensos.*—A Presidente del Consejo Superior Agronómico, el excelentísimo señor don Carmelo Benaiges de Aris; a Consejero Inspector General, el ilustrísimo señor don Julio Gutiérrez Pérez.

*Reingresos.* — Don Silverio Pazos Diego.

*Destinos.*—A la Jefatura Agronómica de Zamora, don Ricardo Ruiz Ballota.

*Jubilación.*—Don José Cruz Lapazarán Beristaim.

### PERITOS AGRICOLAS

*Ascensos.*—A Superior de segunda clase, don Daniel Ibáñez García y don José Poyato Rodríguez; a Mayor de primera clase, don Fermín Ladrón de Cegama González y don José María Viscor Elizondo; a Mayor de segunda clase, don Jesús Gil Blanco, que está y continúa en situación de supernumerario; don César Flores Fernández y don Emilio Losada Pérez; a Mayor de tercera clase, don Juan Matallana Ventura; a Perito primero, don Francisco Olivas Navarro; a Perito segundo, doña Amilia A. y M. de Eugenio, don César Arróniz Beviar, que está y continúa en situación de supernumerario en activo, y don José Pascual Pina Martínez; e ingresan en el cuerpo como Peritos terceros, don Juan Olivella Fúster y don Juan Sanz Pérez.

*Reingresos.*—Don Salvador Navarro Grasa, don José Morales Macías y don Julio Gallego García.

## La partenogenesis en los mamíferos

Desde que Charles Bonnet descubrió en Ginebra la reproducción virginal de los pulgones, han pasado doscientos diez años, muchos progresos materiales se han sucedido y la ciencia ha tenido éxitos constantemente superados..., hasta éste de destronar al «macho», cuyo primer paso lo aprendimos en los textos de bachillerato que contaban la experiencia de Loeb al conseguir la reproducción partenogenética del erizo de mar por simple inclusión de los huevos vírgenes en una solución de cloruro magnésico.

Desde luego, los progresos no cesaron y se fué ascendiendo en la escala animal para conseguir una descendencia sin intervención paterna: Bataillon, con las ranas; Pincus, en 1939, con el conejo, y actualmente, el francés Thibault realiza experiencias en las ovejas.

El estímulo físico o químico que da lugar a la división del hue-

vo es diverso: calor, frío, soluciones salinas, y la técnica de su aplicación es delicada, por el hecho de la pequeñez de los elementos reproductores en los mamíferos, su escasez y, sobre todo, por estar alojados en órganos internos; así y todo, el americano Pincus ha conseguido el 0,5 por 100 de desarrollos completos de los huevos sometidos a tratamiento, el cual consistía en hacer circular una corriente de agua muy fría alrededor de la trompa uterina.

La descendencia obtenida es femenina forzosamente, porque no ha existido reducción cromosómica en el huevo, y de una viabilidad perfecta, hasta el punto de ser aptos para reproducirse con el concurso del macho; además, ni morfológica ni fisiológicamente las hijas sin padre son inferiores a sus hermanos.

¿Qué porvenir se abre a la genética, a la ganadería, en este campo novísimo? Por lo menos,

## OFERTAS

VENTA DE VACAS HOLANDESAS Y SUIZAS de la provincia de Santander. Dirigirse a don Antonio Gutiérrez Asensio, ganadero, Collindres (Santander).

ARBOLES FRUTALES, forestales y semillas. Lorenzo Saura. Plaza Berenguer IV y avenida de los Mártires, 18, Llérida.

# SEMEPA



## SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA MEJORA DE LA PATATA, S. A.

ENTIDAD CONCESIONARIA DEL ESTADO PARA LA PRODUCCION EN LA  
PROVINCIA DE BURGOS DE PATATA CERTIFICADA Y SELECCIONADA DE SIEMBRA

### OFICINAS:

Delegación en Burgos: Calle de Madrid, 28.

» en Madrid. Dirección Técnica: Serrano, 18.

» en Barcelona: Vía Layetana, 17.

## Nuevos sistemas de molienda

A la piedra y sus sucesores, los rodillos, les van a salir, en un futuro próximo, competidores que trabajarán con principios muy distintos, y que, al decir de sus patentadores, tendrán numerosas ventajas, como las de una gran economía de energía, más perfecta y rápida separación de germen y cutículas, economía de obtención y hasta, en algún método, obtener una harina integral blanca y fina, como flor de primera.

Uno de los métodos registrados lo hace por medio del choque violento contra una superficie de los granos, despedidos por una gran fuerza centrífuga.

Otra patente, como la anterior, americana, consiste en someter los granos contenidos en un depósito resistente a la gigantesca

presión del aire inyectado por un compresor, aire que va llenando todos los intersticios del grano; una descompresión violenta del grano produce un efecto expansivo tal en el aire encerrado en la semilla, que ésta es desintegrada totalmente; la separación de cutículas, gérmenes, etcétera, se realiza por presiones adecuadamente reguladas, correspondiendo la más baja a la separación de la cáscara y las mayores a la obtención de la harina, cuya finura depende de tales presiones o de la repetición de compresiones y descompresiones sucesivas.

La tercera patente es francesa y novísima, no habiendo llegado detalles de su fundamento, quizá basado en la utilización de microondas y rayos ultravioleta.

aprovechamiento por el intestino grueso sea bajísimo; pero nunca llega tal capacidad sintética y absorbente a cubrir las necesidades diarias, que para un niño son del orden de 0,14-0,20 mg. de tiamina.

En este sentido se señala el papel destacadísimo de la leche en la alimentación infantil y del adulto, que demuestra una vez más cómo la leche es el alimento por excelencia, creado por Dios sólo con ese primer objeto. Su contenido en tiamina es elevado, y, sobre todo, las bacterias lácticas que pueden desarrollarse tienen una capacidad sintética elevada, que hace a ciertos preparados lácticos muy ricos en esta vitamina, en sus dos fracciones.

### Distinciones

#### Orden Civil del Mérito Agrícola

En el *Boletín Oficial del Estado* del 26 de octubre de 1949 se publican dos Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 22 del mismo mes, por las que se concede el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola, con la categoría de Comendador ordinario, a don Luis González Abela y don Lorenzo de Otero Barracina.

## Las bacterias lácteas y la tiamina

Es constante preocupación de los técnicos de la alimentación la gran masa de humanos que sufren de avitaminosis por una alimentación deficiente o irracional, y entre aquéllas figura el beriberi, manifestación con perturba-

ciones gástricas, nerviosas y cardíacas, frecuentemente mortal.

Afortunadamente, la vitamina B existe bastante abundante en la Naturaleza, y hasta el intestino humano es capaz de sintetizarla, siquiera el rendimiento de su

## Índice general de la Revista AGRICULTURA

que comorende, convenientemente clasificados, todos los artículos, consultas, informaciones, disposiciones legislativas, referencias bibliográficas, extractos, etc., publicados durante el período

**1929 - 1948**

Un tomo en 4.º con cerca de **cuatrocientas páginas y diez mil referencias.**

**De gran interés, no solo para los suscriptores de "Agricultura", si no para todo a quien le interese una información sobre cualquier materia agropecuaria.**

**Precio: CINCUENTA pesetas**

Los pedidos pueden hacerse a la Administración de esta Revista:

**CABALLERO DE GRACIA, 24**

**MADRID**

## La "rosquilla negra" en la vega baja del Segura

Este año se ha presentado en la vega baja del Segura, por las provincias de Alicante y Murcia, con una gran intensidad, una tremenda plaga de *Prodenia litura*.

Este lepidóptero noctuido, cuya larva se conoce vulgarmente por «rosquilla negra», «gusano negro, etc., es de todos conocido, así como relativamente su ciclo biológico, por lo que resulta superfluo aquí su descripción; habiéndose hablado mucho de ello con ocasión de la última plaga, sólo diremos que la tonalidad de su coloración puede variar considerablemente, conservando, no obstante, su típico dibujo.

Causa grandes destrozos en toda clase de cultivos, por ser políforo, si bien tiene preferencia por algunas plantas, atacando por orden de predilección, alfalfa, coles, lechugas, acelgas, algodón, boniatos, patatas, pimientos, tomates, girasol, berengenas, maíz, etc., y nosotros lo hemos visto deshojando las copas de las moreras e incluso los brotes tiernos de agrios (naranjos y limoneros) en los huertos de Orihuela y Callosa del Segura.

La intensidad con que se ha presentado se debe a que ha sido favorecida en su procreación y avivamiento por las condiciones meteorológicas apropiadas, mantenidas durante este año y los pasados, inviernos templados y veranos calurosos y húmedos, han hecho que fuera tomando incremento la plaga, empezando a ser considerable el año pasado, pero limitada a algunas zonas determi-

nadas pequeñas y en poca intensidad.

Este año también le ha favorecido su desarrollo en esta zona del Segura la humedad mantenida por la intensa filtración de las aguas, originada cuando el desbordamiento de dicho río.

La intensidad con que se ha presentado en dicha zona solamente se puede comparar a las plagas de langosta memorables, pues al decir de los agricultores ancianos, ellos «no recuerdan en toda su vida una calamidad semejante».

Pues era tanta su voracidad que se les veía en su estado de larva de hasta seis centímetros de longitud, atravesar, en plano día, caminos, carreteras y muros, en busca de más alimento, en apretada «avanzadilla», cual Ejércitos de tanques contra los que no hubiera infranqueable barrera, pues en masa compacta atravesaban las acequias, llenas de agua por los agricultores para impedirlo, trasladándose así de las parcelas devastadas por su voracidad, a los cultivos adyacentes, para terminar con toda su vegetación en unas pocas horas, llegándose a comer hasta las malas hierbas de los ribazos.

Está más que comprobado en muchos casos de presentarse la plaga con la intensidad normal, que los insecticidas a base de DDT concentrado auténtico, fabricado por casas de garantía (como Gesarol 20, por ejemplo), son eficaces contra dicha plaga, como contra todas las larvas de lepidópteros, si bien por su gran

tamaño y grandes reservas de vitalidad se tarda más que en otra plaga cualquiera en ver la mortandad producida, lo que, junto con la costumbre de la mayoría de estos animales de esconderse para morir, da origen a confusiones de los agricultores, y más cuando se presenta en la intensidad con que ha aparecido este año sobre las provincias de Alicante y Murcia, por la vega del Segura, en que, tratado un campo, antes de poder ver el resultado, ya estaba reinfestado de nuevo por las «manadas» de nuevas larvas, que, procedentes de un campo colindante, en donde habían nacido y consumido el cultivo, se trasladaban con su rápido andar de 30 centímetros por minuto a las otras parcelas.

Estas reinfestaciones, para mejor comprensión y ejemplo, lo podemos comparar a lo sucedido en el frente ruso-alemán, en la pasada guerra europea. El decir que el Ejército alemán no causaba enormes bajas en las filas rusas, sería falsedad, pero lo que sucedía, que los millones de rusos caídos eran reemplazados rápidamente por nuevas reservas procedentes de los campos de adiestramiento.

Igual pasa con las plagas tan intensas, como la de la *Prodenia* de este año, por lo cual solamente se puede conseguir un resultado efectivo haciendo la lucha conjuntamente, cooperando particulares y organismos oficiales, utilizando insecticidas DDT que no tienen el inconveniente de no poderse emplear en forraje o cultivos que hayan de ser consumidos pronto, y, por tanto, se pueden tratar todas las parcelas.

---



---

## EL ALMANAQUE AGRICOLA "CERES" 1950

que se compone de 420 páginas, acaba de ponerse a la venta, en librerías, a 15 pesetas. Contiene extensas secciones sobre los cultivos de remolacha y algodón. Las ferias fijas y movibles de España. Prácticas agrícolas mensuales. Ganadería brava, lechera y caballar. Matemáticas del labrador. Avicultura, cunicultura y apicultura. Vinos, alcoholes, abonos y mercados.

**Se hacen envíos a reembolso desde Valladolid, Avenida de Franco, núm. 2, Apartado 270, Administración de la Revista "CERES"**

---



---

# Situación de los Campos

## CEREALES Y LEGUMBRES

En la primera decena de este mes, la sementera, en general, va muy avanzada, habiéndose efectuado en condiciones favorables. Sin embargo, también con carácter general, los agricultores están piando por la lluvia, pues sólo está bien nacido lo temprano, ya que lo tardío salió a corros; la tierra está seca y dura para las labores, y, como ya ha helado, hace falta que algunas chaparradas suavicen a las plantas. No hay que olvidar que en la mayoría de los sitios las aguas han sido de carácter tormentoso.

Continuaban las labores preparatorias en Cádiz, en donde, por falta de humedad, aún no se sembró el trigo. También se preparaba el terreno en Sevilla, Castellón y Valencia. En Córdoba, lo poco que nació de los agricultores madrugadores, se agosta y ha sido preciso suspender la sementera, así como en Alicante, Murcia, Gerona, Barcelona y parte de Lérida, en espera de que llueva. En León las primeras siembras se perdieron. La sementera se desliza en normales condiciones en Málaga, Huelva, Almería, Granada, Albacete, Teruel, Huesca, Zaragoza, Logroño, Navarra, Valladolid, Soria, Guadalajara, Cuenca, Zamora, Tarragona, Lérida (en regadío y en el secano que tiene humedad), Badajoz, Cáceres, Lugo, Alava, Guipúzcoa y Santander. En Huesca se lamentan de disponer de poca gasolina para los tractores. Las plantas nacieron bien en Granada, Zaragoza (las más tempranas), Soria, Logroño (en la zona de la Sierra), Avila (las tempranas), Toledo (sólo lo temprano), Zamora (lo temprano), Salamanca (las primeras siembras), Badajoz y Cáceres (las más tempranas) y Lugo. En Madrid, igualmente puede decirse para los trigos.

Se sembró trigo en Avila, Segovia, Palencia, Guadalajara y León; cebada se ha sembrado en Sevilla, Alicante (litoral), Navarra, Segovia, León y Avila; avena en Cádiz, Navarra y Alicante; centeno en Alicante, Avila, Segovia, Palencia, Cuenca, Guadalajara, León y Orense.

En Avila concluyó la siembra de algarrobas y lentejas. En Segovia, de algarrobas y yeros, que nacieron muy bien. En Cuenca se confiaban al terreno algarrobas, escaña, yeros, habas, que también germinaban en forma. En Lérida, habas. En casi toda la provincia de Jaén hubo que sembrar en seco. En Toledo se ha sembrado en medianas condiciones, por falta de tempero.

En Albacete y León se alzaron rastros; en la segunda de estas provincias con ánimo de sembrarlas este otoño. En Segovia han dado labores superficiales a las siembras más tempranas. En Baleares se desarrollan deficientemente las siembras de otoño.

La cosecha de maíz ha sido deficiente en Lérida, Asturias, Avila, Cuenca y Granada; mediana en Logroño y Albacete; superior a la media, en Murcia; buena en Baleares; mala en Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Guipúzcoa, Vizcaya y Santander. El rendimiento de dicho cereal fué bueno en regadío y malo en secano, en Málaga, Alicante, Zaragoza, Navarra y Gerona. De judías, medianas producciones en Granada y Lérida. Rendimiento bajo en Logroño, Avila, Cuenca, Gerona, Coruña, Guipúzcoa y Santander. Bueno, en Soria (regadío); en Guadalajara, la cosecha es la mitad de la media; inferior a la anterior, en León.

Se trilló el arroz con resultado inferior a la media, en Alicante; lo contrario en Murcia, Baleares, Lérida y Tarragona.

## OLIVO

Con la gran sequía veraniega se intensificó la caída del fruto; menos mal que las lluvias de septiembre contuvieron la caída y dieron volumen a las aceitunas, beneficio que ahora se registra especialmente, por lo cual la impresión general de cosecha es mejor, aunque es preciso que llueva de nuevo.

En Cádiz acabó de cogerse la aceituna de verdeo. Continúa la recolección en Córdoba (con cosecha abundante, aunque de calidad mediana); en Albacete (era muy buena la cosecha, pero ha sido muy afectada por los pedriscos; supera, de todos modos, a la del 48). También prosigue en Baleares (mediana cosecha, pero superior a la pasada); igualmente en Lérida (superando también a la anterior); en Navarra (no es buena, por la caída del fruto); en Badajoz (muy buena producción).

Comenzó en Cádiz la recogida de la aceituna de almazara. Se hacían ya los preparativos de recolección en Málaga, Castellón, Tarragona, Teruel y Zaragoza. Respecto a las perspectivas de cosecha, en Sevilla hay mucho fruto, aunque se sigue cayendo; cosecha abundante en Almería; en Huelva mejoró bastante, a pesar del mucho fruto caído; en Jaén se contuvo la caída; el fruto tiene buen tamaño, pero es inferior la cosecha a la pasada. Hay buena cosecha en Málaga, Alicante (con poca acidez); Castellón (con calidad y cantidad); Murcia, Valencia (viene adelantada); en Tarragona y Gerona (a pesar de que se cae mucho fruto en ambas); Zaragoza y Cáceres. Es desigual en Granada (más de lo esperado y fruto muy sano); Teruel, Madrid, Avila y Logroño (más que la pasada en las tres provincias), y Toledo (inferior a la del 48). Mediana cosecha en Salamanca, Barcelona y Cuenca (mejor a la pasada en ambas). Mala en Huesca y Alava. En Guadalajara, hay un 20 por 100 más que el año anterior.

## REMOLACHA

Por las lluvias de principios de otoño y por la buena temperatu-

ra que ha reinado en octubre, este cultivo es de los que más han mejorado, especialmente en Granada, Teruel, Huesca, Logroño, Navarra, Alava, Segovia, Valladolid, Madrid y Guadalupe.

A pesar de todo, en León, la cosecha será inferior a la del año pasado, y en Segovia y Valladolid no pasará de mediana. También en Alava será corta. Los rendimientos de Jaén tampoco son favorables, habiéndose iniciado aquí la recolección. En Almería se coge en las zonas frías y el rendimiento es elevado, y, desde luego, superior al del 48. En Soria también comenzó el arranque; la producción del secano es deficiente.

Hay buena cosecha en Lérida (en donde no faltó el agua), Salamanca, Avila y Palencia. En Zaragoza también el rendimiento será bueno, en donde no faltó el agua, pero sí la pulguilla y la gardama. En Toledo la producción será mediana, tirando a buena, aunque viene retrasada por falta de agua.

#### PATATA

Se está en plena recolección de este tubérculo. Las cosechas son, como veremos a continuación, bastante desiguales, acusando la falta de agua sufrida en el verano.

En Sevilla se dieron los últimos riegos y recalces a la patata tardía, que está buena, a pesar del gran ataque de la «prodenia litura», la famosa rosquilla negra, que se combate con arsenicales. En Almería se prepara la plantación de la temprana y se coge la semitardía. En Jaén disminuyó este año la zona, por falta de agua de riego; la tardía viene retrasada. En Málaga se propone la plantación de la temprana y se dan binas a las «victorinas», que están irregulares, aunque mejoran. Tienen ataque de gusanos grises; la tardía dará producción escasa. En Albacete los rendimientos son bajos en secano y regulares en regadío. En Alicante los resultados son normales en Villena y partes altas de la provincia. En Castellón también la producción es corriente, pero el tubérculo tiene mala calidad. En

Murcia la cosecha es inferior a la media. En Valencia la cosecha es escasa y mala en las zonas que se inundaron. Excelentes producciones en la zona alta de Gerona; se recoge la segunda cosecha en las zonas más templadas de la provincia. En Lérida los rendimientos son bajos en secano, así como en las zonas altas de Santander. En Huesca va muy avanzada la recolección en los valles del Pirineo, en donde rinde bastante bien. En Teruel finalizó la recogida de la temprana; ahora en las zonas altas los rendimientos son medianos. En Zaragoza la cosecha es normal; se dan riegos y escardas a las más tardías. En Logroño se arranca sin prisas. Baja producción en Navarra. En Alava mejoran los patatales, pero se presentó el mildiu en un foco limitado. En Orense y Pontevedra se acabó de coger la cosecha, que es mediana. En León hay buena cosecha en pequeñas zonas muy tardías. En Zamora los resultados serán flojos, tanto para la tardía como para la semitardía. En Salamanca se acabó de coger la de segunda época y empieza la tardía; rendimientos normales. En Avila se concluyó de coger la tardía; continúan la operación en Segovia y, aunque mejoró el estado de los patatales, la cosecha es muy corta. En Valladolid, muy irregular. En Palencia hay buena cosecha, sobre todo en los secanos del Norte. En cambio en Soria los rendimientos en secano serán bajos. Mejoran las tardías en Toledo. De estas patatas se espera buen rendimiento en Cáceres. En Madrid se cogió la de media temporada y comenzó la tardía; el tubérculo es pequeño y hay mucha diferencia de unas a otras variedades. Cortos rendimientos en Guadalupe. En Cuenca, por las sequías y las tormentas, la cosecha será escasa. En Santa Cruz se dan riegos y aporcados a los plantones de la zona Norte, y se cuenta con rendimientos bajos en los secanos del Sur.

#### FRUTALES

En Huelva se ultimó la cogida de castañas y han mejorado los

naranjales. Estos son, en Sevilla, objeto de riegos, esperándose buena cosecha. También están bien en Almería, con fruto sano. En Jaén se cogió la fruta más tardía, con buen rendimiento. Se cogen, en Málaga, los agrios más tempranos, con producción mediana. Continúan cogiéndose higos, garrofas, granadas y membrillos. Mala cosecha de almendra en Albacete; buena del resto de los frutales. La cosecha de agrios en Alicante es inferior a la media normal; el fruto está sano y de buen tamaño. Terminó la cogida de manzana y granada y mejoró la de dátiles. Buena cosecha de garrofa en Castellón. La naranja, en Murcia, supone tres cuartas partes de la del año anterior; igual decimos para el limón. En Valencia se coge la naranja «clementina»; el fruto tiene mejor calidad que el año anterior, pero la cantidad es también tres cuartas partes. Finalizó la recolección de garrofas en Baleares. Corta cosecha de avellana en Gerona; se cogen ya castañas. En Lérida se acabó de coger la almendra y se recolectan avellanas, nueces y frutales de pepita; los rendimientos son buenos para éstos. Mediana producción de almendras y avellanas en Taragona. Deficientes rendimientos para la manzana de sidra en Guipúzcoa. Buenas producciones en Avila y Oviedo de esta fruta. Rendimientos normales de la fruta del tiempo en Coruña y Lugo. En Pontevedra sólo falta por coger las peras tardías. Cosechas de castañas y nueces normales, con fruto pequeño en León. Mediana cosecha de fruta en Salamanca. Idem de peras y manzanas en Palencia. En Madrid, mediana cosecha de variedades tempranas y mejor fruta de invierno; se confirman los importantes daños que ha sufrido la vega del Segura. Mala cosecha y mediana calidad de fruta por el pedrisco, en Cuenca. Malos rendimientos para las higueras de Cáceres y algo mejores para la castaña. En Santa Cruz de Tenerife, labores superficiales, adición de abonos y corte de flores.

# Situación de la Ganadería

## FERIAS Y MERCADOS

En Galicia, la concurrencia fué normal, registrándose regular número de transacciones a precios sostenidos, excepto en Pontevedra y en el vacuno de Orense, que subieron. Se exportó ganado, sobre todo a Madrid y Barcelona. Bastante animación en Asturias, efectuándose numerosas transacciones a precios sin variación. En Santander se celebraron las ferias habituales, con asistencia de toda clase de ganado; cotizaciones en alta bastante acusada para el vacuno y sostenidas en las demás clases, bajando únicamente la caballar.

En Vascongadas, normal concurrencia en Vizcaya y Guipúzcoa, y grande en Alava. Regular número de transacciones y precios sostenidos. En la región leonesa fué grande la afluencia, en general, si bien las transacciones fueron escasas en Salamanca y Zamora. Precios sostenidos.

En Castilla la Vieja se celebraron las ferias de Piedrahita y El Barco, en Avila, con mucha abundancia de vacuno; la de Soncillo, en Burgos; la de Alfaro, en Logroño, y los habituales mercados en Palencia, Segovia y Soria. En Valladolid, y a consecuencia de existir focos de fiebre aftosa, no se celebraron ferias ni mercados. Concurrencia normal, excepto en Segovia, donde escaseó. Precios sostenidos.

En Aragón, la concurrencia a las plazas de Huesca y Teruel fué más bien escasa, con reducido número de transacciones y precios sostenidos en la primera y más movimiento y cotizaciones en baja en Teruel. A las ferias zaragozanas sólo ha concurrido caballar, por existir glosopeda. En Navarra, concurrencia escasa de lanar y normal de las restantes especies. Cotizaciones sostenidas, con ligera alza para el porcino.

En Cataluña, escasa concurren-

cia a los mercados de toda clase de ganado. Precios en alza en Barcelona y en baja, sobre todo para los equinos, en Gerona.

En Castilla la Nueva, y salvo en Cuenca, la concurrencia a los mercados de las otras provincias fué normal. Excepto en Madrid, las transacciones fueron reducidas y los precios se mantuvieron sin variación.

En los mercados levantinos, el número de transacciones en Valencia fué más elevado que en Castellón y Alicante. En éste y Valencia, los precios quedan sostenidos, en tanto que en Castellón quedan en alza para lana y cabríos.

En Extremadura, normal concurrencia, y precios en alza en Cáceres y sostenidos en Badajoz (con ligera subida del ganado de labor). El número de transacciones fué elevado. Merece señalarse la cantidad y calidad de las partidas de porcino aptas para su entrada en montanera, y que se han traficando en Zafra.

En Andalucía occidental hubo pocas transacciones, si bien en Cádiz fueron algo mayores. En esta provincia, precios en baja, sostenidos en Córdoba, Huelva y Sevilla. En Huelva, mucha demanda de porcino, produciéndose alza en las cotizaciones. En Andalucía oriental, precios también con subida para el porcino y estacionados para las restantes especies.

## ESTADO DE LA GANADERÍA

En Galicia, el estado sanitario es mejor en Orense y Pontevedra que en las otras provincias, sobre todo en Coruña, donde hubo casos de carbunco. El censo pecuario permanece invariable, salvo en esta última provincia, donde disminuyó el de lanar y cabrío. Mediana la sanidad de las especies de abasto en Asturias, y buena en Santander, donde el censo permanece estabilizado. En

Guipúzcoa hay focos de glosopeda; en las otras provincias vascongadas, la sanidad es excelente. En Zamora, estado sanitario mediano en las especies de abasto. Este, en los mercados de Castilla la Vieja, es bueno, salvo en Valladolid, Avila y Segovia, donde existen focos de fiebre aftosa. El estado sanitario es, en general, regular en Aragón y Navarra, excepto en el porcino, en el que hay casos de peste. En Cataluña presenta el ganado aspecto satisfactorio y el censo no acusa variación sensible. En Levante también puede decirse lo mismo.

## ESTADO DE LOS PASTOS

En Galicia, y salvo en Pontevedra, donde no pasa de regular, el estado de los pastos puede calificarse de bueno. En cambio, es mediano en Asturias y Santander. En Vascongadas, mejor aspecto en Alava y Guipúzcoa que en Vizcaya. En Zamora, la montanera es excelente. En Castilla la Vieja han venido muy oportunamente las lluvias, pues los pastos presentaban ya mediano aspecto en la mayor parte de las provincias. El estado de los pastos en Aragón y Navarra también va mejorando, si bien en Zaragoza aún no pasa su aspecto de mediano. Igual ocurre en Cataluña, presentándose más pastos en Barcelona que en las otras provincias catalanas. En Ciudad Real, la montanera muestra excelente aspecto. En Extremadura ésta también ofrece inmejorables condiciones y los pastos han experimentado un incremento notable.

Se compran números  
atrasados de la Re-  
vista AGRICULTURA

*Extracto del*  
**BOLETIN OFICIAL**  
  
**DEL ESTADO**

**Zona algodonera**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de octubre de 1949, por la que se modifican algunos artículos de las Ordenes ministeriales de concesión a distintas zonas algodoneras. («B. O.» del 25 de octubre de 1949.)

**Precio del pimentón para la campaña 1949-1950.**

Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Comercio y Agricultura, fecha 11 de octubre de 1949, por la que se modifican los precios del pimentón para la campaña 1949-1950. («B. O.» del 26 de octubre de 1949.)

**Prohibición de caza mayor.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 de octubre de 1949, por la que se prohíbe el ejercicio de la caza mayor durante el tiempo que se indica en los montes de utilidad pública que se detallan. («B. O.» del 27 de octubre de 1949.)

**Regulación de la campaña aceitera 1949-1950.**

Rectificación a la Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Comercio

y Agricultura, fecha 17 de octubre de 1949, por la que se regulaba la campaña aceite 1949-1950. («B. O.» del 30 de octubre de 1949.)

**Cuenca potásica de Navarra.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de octubre de 1949, relativa a la cuenca potásica de Navarra. («B. O.» del 31 de octubre de 1949.)

En el «Boletín Oficial» del día 3 de noviembre de 1949 se publica una rectificación a la Orden anterior.

**Comercio de la almendra y la avellana.**

Administración Central.—Circular número 17 de la Comisión para el Comercio de la Almendra y la Avellana, dependiente de los Ministerios de Agricultura e Industria y Comercio, sobre remisión mensual del movimiento de existencias. («B. O.» del 2 de noviembre de 1949.)

En el «Boletín Oficial» del 10 de noviembre de 1949 se publica la relación adicional número 1 de Exportadores, Almacenistas y Descascaradores de Almendra y Avellana para la actual campaña.

**Campaña aceitera 1949-1950.**

Administración Central.—Circular número 727 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 28 de octubre de 1949, por la que se dictan normas para la ordenación de la campaña aceitera 1949-1950. («B. O.» del 5 de noviembre de 1949.)

**Normas sobre Cursillos de Capacitación.**

Administración Central.—Circular del Servicio de Capacitación y Propaganda de la Subsecretaría de Agricultura, dictando normas complementarias de la Orden ministerial de 9 de abril de 1948, sobre cursillos de capacitación. («B. O.» del 11 de noviembre de 1949.)

**Juntas Locales de Precios de Precios de Aceituna de Almazara.**

Administración Central.—Disposición de la Secretaría Técnica del Ministerio de Agricultura, dictando normas para la constitución y funcionamiento de las Juntas Locales de Precios de Aceituna de Almazara. («B. O.» del 11 de noviembre de 1949.)

**Cursillos de Capacitación Agropecuaria.**

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 16 de octubre de 1949, por las que se aprueba la celebración de cursillos de capacitación agropecuaria en las provincias de Málaga y Cuenca («B. O.» del 19 de noviembre de 1949.)

**Cursillo sobre industrias mantequera y quesera.**

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 7 de noviembre de 1949, por la que se aprueba la celebración de un cursillo sobre industrias mantequera y quesera en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos. («B. O.» del 23 de noviembre de 1949.)

**C. I. A.**

**COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA**

**COMPANÍA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS**

Dirección General: Avenida Queipo de Llano, 13  
 EDIFICIO PROPIEDAD)

**S E V I L L A**

SUCURSALES:

MADRID:

BARCELONA:

Alcalá, 32.

Rambla de Cataluña, 17

SEGUROS AGRICOLAS QUE PRACTICA LA COMPANÍA CON GRAN ESPECIALIZACION:

ROBO, HURTO Y EXTRAVIO Y MUERTE E INUTILIZACION DEL GANADO.  
 ACCIDENTES DEL TRABAJO EN LA AGRICULTURA (desde 1933).  
 INCENDIOS DE COSECHAS.

OTROS RAMOS EN QUE OPERA:

ACCIDENTES, VIDA, INCENDIOS, RESPONSABILIDAD CIVIL, AUTOMOVILES, TRANSPORTES, DOMESTICO, ROTURAS, DIVERSOS.



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

**es el**

**ÁCIDO FOSFÓRICO**

**Abonad con**

**SUPERFOSFATO DE CAL**

**como abono de fondo para devolverle la  
fertilidad**

**FABRICANTES :**

**Barrau y Compañía, Barcelona.**

**Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.**

**Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.**

**Fábricas Químicas, S. A., Valencia.**

**Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.**

**La Fertilizadora, S. A., Palma de Mallorca.**

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

**Llano y Escudero, Bilbao.**

**Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.**

**Real Compañía Asturiana de Minas, S. A., Avilés.**

**Sociedad Anónima Carrillo, Granada.**

**Sociedad Anónima Cros, Barcelona.**

**Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.**

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

**Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.**

**Unión Española de Explosivos, S. A., Madrid.**

**Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.**

# Consultas

## Conservación de la bellota

Don José Márquez, Villanueva de la Serena (Badajoz).

*Les agradeceré una información algo amplia sobre la conservación de la bellota para piensos del ganado.*

*El procedimiento ideal sería la desecación; pero parece que hasta ahora es poco el resultado positivo y económico obtenido.*

*¿Se conservaría en estanques con agua, adicionándole algún producto, como se hace con la aceituna?*

La conservación de la bellota durante largos períodos, como exige su aprovechamiento para piensos, es labor llena de dificultades por las circunstancias que concurren en el citado fruto.

Se puede realizar por desecación, mediante su inmersión en aguas limpias y corrientes, utilizando silos de tipo rural y recurriendo a su almacenado en locales adecuados.

La desecación de la bellota, lo mismo que la de las castañas, fruto que tiene con ella gran semejanza a los efectos que nos ocupan, puede hacerse por métodos rurales e industrialmente, resultando en uno y otro caso difícil de realizar y de resultados en ocasiones muy aleatorios.

Por eso, sin duda, no se ha generalizado, a pesar de los beneficios que puede reportar en los países donde, como en España, abundan las bellotas, y por eso también resulta poco recomendable para casos como el presente.

\* \* \*

La desecación que pudiera llamarse rural es incompleta; se realiza generalmente en las cocinas, haciendo que el aire caliente y los humos procedentes del hogar pasen a través de una serie de bateas llenas de bellotas, cuya posición se va alternando, para homogeneizar los efectos del tratamiento.

Para lograr este resultado se colocan las bateas en la parte más alta de la chimenea, en situación que no pueda afectarlas la intemperie, o se disponen las cosas de modo que la chimenea desemboque en un local situado encima de la cocina, y que los humos y el aire caliente pasen a través de la masa de las bellotas que se manipulan antes de salir al exterior.

Estos locales han de ser ventilados y tener, por tanto, ventanas, que puedan abrirse desde el exterior, para ventilarlos antes de que entre en ellas el personal que interviene en la operación.

Hay hornos y desecadores especialmente dispuestos para esta operación, que no se describen para no alargar demasiado estas líneas.

Se parecen, aunque sólo sea en líneas generales, a los que se describen, al tratar de la desecación de las castañas, en la obra de Mr. A. Rolet, titulada *Las conservas de frutas*, que forma parte de la Enciclopedia Agrícola Wery, editada por la Casa Salvat, de Barcelona.

Al principio las bellotas «sudán», esto es, se humedecen naturalmente por el afloramiento de parte del agua que contienen, y después, desaparecida esta humedad, se empiezan a desecar.

Cuando la envoltura exterior de las bellotas se pone muy áspera y resulta bastante quebradiza se puede dar por terminada la operación y proceder a su descortezado, que se realiza sometiéndolas a un apaleado sistemático, a centrifugados hechos en aparatos adecuados e incluso a una especie de trilla producida mediante el pisoteo metódico de un grupo de obreros provistos de calzado especial.

Después de esta operación hay que realizar una especie de aventado, para agrupar por separado las bellotas enteras descascaradas, los trozos de las bellotas partidas durante la operación y las cáscaras.

La pulpa de las bellotas así manipuladas es blanca, blanda, aromática y sabrosa, por lo que constituye un pienso excelente.

Se la puede conservar algún tiempo en locales fríos, secos, poco luminosos y fácilmente ventilables; pero cambia de color y sabor y se enrancia con marcada facilidad.

Esta desecación es larga, sobre todo si sólo se aprovechan los humos y el aire caliente producidos en el hogar durante su servicio ordinario, y cara en combustible cuando el fuego se mantiene de modo permanente.

Además, la conservación un poco larga de las bellotas desecadas es difícil.

Lo mismo ocurre cuando se utilizan los hornos y estufas especiales, aunque entonces la labor se realiza con mayor rapidez y, sobre todo, con mucha más comodidad.

La desecación industrial es mucho más intensa que la rural, ya que priva a las bellotas de la casi tota-

lidad de su agua de constitución. Se realiza mediante desecadores o evaporadores especiales, de instalación costosa, cuya dirección exige amplios conocimientos de los problemas inherentes a la desecación de productos vegetales.

El empleo de estas instalaciones resulta ruinoso si no pueden trabajar la mayor parte del año.

Su empleo en la desecación que nos ocupa puede abordarse con dos criterios: desecar las bellotas parcialmente para descortezarlas por uno de los métodos antes apuntados y después convertirlas en harina y desecar ésta a fondo, o descascararlas inicialmente, mediante el empleo de máquinas especiales, triturarlas después y desecar a fondo los grumos obtenidos.

Este método de operar es, sin duda, caro, y el producto obtenido no resulta demasiado apetitoso para el ganado.

\* \* \*

La inmersión de las bellotas en agua permite conservarlas durante largo tiempo cuando se dispone, según antes se apuntó, de aguas limpias y corrientes.

Las inmersiones realizadas en aguas estancadas, con o sin la adición previa de productos que pudieran llamarse conservadores, así como las que se verifican en aguas impuras, aunque sean corrientes, desembocan siempre en serios fracasos, porque producen la rápida alteración de las bellotas.

La técnica operatoria es sencillísima en este caso: se reduce a colocar las bellotas en jaulas o cestos no demasiado grandes, contruidos con cañas, mimbres o ramaje, en gavias de tela metálica, de tejido más bien espeso, barricas con las duelas profusamente perforadas y cuyos fondos o tímpanos han sido sustituidos por redes de cuerda o alambradas, y, en general, en envases o recipientes manejables que dejen correr libremente el agua a través de sus paredes, que se sitúan, después de cerrados de modo adecuado, en el río o cauce de riego donde se proyecta realizar la inmersión, orientándolos de modo de el agua circule fácilmente y sin cesar a través de la masa de bellotas que contienen.

Al sumergir los envases hay que apoyarlos en pozos de piedra de bastante altura, para que el barro que pueda haber en el fondo del cauce no influya directamente las bellotas.

También hay que cuidar de que la sumersión sea lo suficientemente honda para que las bellotas no queden en seco si baja el nivel de la corriente, ni puedan helarse si los grandes fríos invernales llegan a helar el agua de la corriente donde se realiza la inmersión.

\* \* \*

Los silos utilizados para la conservación de las bellotas son zanjas, no muy grandes ni demasiado profundas, abiertas en tierra en sitios altos y secos y, a ser posible, de exposición norte. Resultan adecuadas las dimensiones siguientes: profundidad, 1,25 a 1,50 metros; anchura, de 1 a 1,25 metros, y de 2,50 a 3 metros de longitud.

En su fondo se coloca una capa de veinte o veinticinco centímetros de piedra machacada gorda, lim-

pia de tierra y trozos menudos de grava, que sirve para drenar el silo; sobre ella se coloca una capa de paja, a ser posible larga, de diez o doce centímetros de grueso, hasta que la masa alcanza el nivel del suelo.

Sobre la última capa de bellotas se coloca una toncada de paja de diez o doce centímetros, que actuará de coraza defensiva contra las heladas, y el todo se cubre con un aporcado de tierra, de treinta y treinta y cinco centímetros, que se apisona con esmero y al que se le dan vertientes muy acentuadas para asegurar la evacuación rápida de las aguas de lluvia.

La capa de paja, que defiende las bellotas de las heladas, debe revestir interiormente las paredes del silo.

El aporcado debe tener mucha más anchura y longitud que el silo, para que su poder defensivo sea mayor.

Unos días después de cerrado el silo hay que tapar cuidadosamente las grietas producidas en el aporcado por los asientos de la masa de bellotas colocadas en la zanja.

\* \* \*

La conservación en graneros es todavía más delicada. Para abordarla precisa orear previamente las bellotas mediante una prolongada exposición a los efectos desecadores del aire y del sol, durante la que conviene darles dos o tres vueltas a pala.

Luego se colocan en graneros secos, frescos y ventilables, con suelo impermeable, formando capas de tres o cuatro centímetros, y en ellas se mantienen sometidas a una escrupulosa vigilancia, que motiva vueltas repetidas y ventilaciones a fondo del local, siempre que las circunstancias lo aconsejen.

La conservación de las bellotas por este procedimiento tiene que ser corta.

Resulta molesta, y el resultado logrado no es siempre satisfactorio.

*Francisco Pascual de Quinto.*

Ingeniero agrónomo

2.661

## Castración de corderos

**Don Rodolfo Torrijo, Aniñón (Zaragoza).**

*Tengo entendido que en algunas regiones ganaderas se castran los corderos a los quince o veinte días de nacer.*

*Deseo saber si esa práctica es buena y cuál es la mejor manera de efectuarla.*

*Vi hace unos años una tenaza especial para castrar, que era de fabricación italiana. ¿Se fabrican en España estos utensilios? En caso afirmativo, ¿dónde podría adquirirlos?*

No cabe duda de ninguna clase que la castración de los corderos mejora la calidad de las carnes, tanto más cuanto más pronto se realiza esta operación, ya que, además, los animales se dan menos cuenta de ella y los peligros post-operatorios son menores; pero aunque la época de castrar varía mucho, según

costumbres, regiones y fines que se persiguen, conceptuamos que practicarla quince o veinte días después del nacimiento es demasiado pronto, no porque provoque perturbaciones al corderillo, sino porque su práctica es más molesta, debido al tamaño y demás características del testículo. Por eso lo corriente y general es realizarla al destete del animal o un poco antes.

Existen muchos procedimientos para castrar; pero el más práctico y seguro es por medio de las pinzas de castrar, siendo las de Bourdizzo (especial para corderos) las de uso más corriente por su facilidad de manejo y resultado que proporcionan.

Estas pinzas se fabrican en España, y todos los bazares quirúrgicos de Madrid poseen existencias al precio de 300 pesetas (t. m.) ejemplar corriente.

Félix Talegón Heras  
Veterinario

2.662

## Perturbación de un riego antiguo

Don José Fonoll, de Espluga de Francolí.

*«El consultante es propietario de unas huertas situadas junto al embalse de un molino que está abandonado desde hace treinta o treinta y cinco años, y viene utilizando las aguas del río Francolí para el riego de su finca. La toma venía haciéndola del citado embalse*

*Recientemente, hace menos de un año, el nuevo propietario del molino ha roto el muro del aliviadero de superficie del embalse y ha impedido el riego en la forma que desde hace más de veinte años se venía haciendo.*

*Desea saber qué debe hacer para seguir disfrutando del derecho a las aguas.»*

Los artículos 409 y 411 del Código civil vigente disponen lo siguiente:

«Artículo 409. El aprovechamiento de las aguas públicas se adquiere:

- 1.º Por concesión administrativa.
- 2.º Por prescripción de veinte años

Los límites de los derechos y obligaciones de estos aprovechamientos serán los que resulten, en el primer caso, de los términos de la concesión, y en el segundo, del modo y forma en que se hayan usado las aguas.»

«Artículo 411. El derecho al aprovechamiento de aguas públicas se extingue por la caducidad de la concesión y por el no uso durante más de veinte años.»

El artículo 149 de la Ley de Aguas establece, por su parte:

«Artículo 149. El que durante veinte años hubiese disfrutado de un aprovechamiento de aguas públicas, sin oposición de la autoridad o de tercero, continuará disfrutándolo aun cuando no pueda acreditar que obtuvo la correspondiente autorización.»

\* \* \*

El derecho al uso del agua para el riego lo tienen por prescripción, demostrando que la vienen utilizando, sin discontinuidad, desde hace más de veinte años.

Podrían legalizar el aprovechamiento de las aguas en la Confederación del Pirineo Oriental, Barcelona, Vía Layetana, número 10 bis (teléfono 3134).

En cuanto al uso de las aguas, en la forma en que venían efectuándolo, estimamos que deben consultar el caso en dicha Confederación, ya que la situación legal del aprovechamiento del molino se la podrán indicar en dichas oficinas del Estado.

En todo caso, creemos que el derecho de servidumbre sobre la finca aneja al molino también lo tienen, y por ello podrían entablar la correspondiente acción de los Tribunales.

De todos modos, como se desconoce si el dueño del molino tiene concesión administrativa, si está inscrito en la Confederación y la situación legal del mismo, lo más prudente es que antes de entablar la acción judicial consulte su caso en dichas oficinas del Estado.

Antonio Aguirre Andrés  
Ingeniero de Caminos

2.663

## Lucha contra el arañuelo

Hermanidad de Labradores de Villanueva de la Fuente (Ciudad Real).

*De varios años acá se viene observando en la judía o habichuela, leguminosa de la que este pueblo es gran productor, una enfermedad que ataca primero a la planta y después al fruto, en el período de germinación, haciendo que, pese a los cuidados de que son objeto por parte de los agricultores, las cosechas queden mermaadas considerablemente y que el fruto no tenga aceptación en el mercado.*

*Esto ha traído como consecuencia la falta de estímulo entre los productores en la siembra de este artículo, no obstante su precio de venta, ante la perspectiva y el temor de verse defraudados con el resultado de malas recolecciones, que repercuten grandemente en sus situaciones económicas, por tratarse, en su mayoría, de modestos propietarios, con lo que las producciones totales van cada año decreciendo de una manera alarmante.*

*Por ello me veo obligado a dirigirle la presente, con el ruego de que, previo análisis en los laboratorios de esa revista de la muestra que le adjunto, nos digan, a ser posible, la enfermedad y causa que la originan, y muy especialmente el tratamiento adecuado para combatirla.*

La muestra remitida, aunque llega a nuestro poder muy seca, presenta caracteres típicos de haber sufrido un ataque intenso de «arañuela» (*Tetranychus telarius*), diminuto ácaro que causa grandes daños a muchas plantas hortícolas, y, entre ellas, la judía puede considerarse como de las más sensibles.

Efectivamente, hojas y frutos son invadidos y la plantación acaba por secarse, cuando el ataque es intenso y las condiciones (como las del pasado verano) son favorables a su multiplicación. a causa de la elevada temperatura, que, acortando el período de su evolución, ha consentido aumentar el número de generaciones desarrolladas.

La plaga puede dominarse mediante azufrados; pero los tratamientos han de aplicarse desde que se inician los primeros focos, pues cuando el judiar está invadido por entero la lucha no puede entablarse con verdadera eficacia.

Si, como esperamos, el próximo año se encuentran en el mercado buenos tipos de azufres suspensibles, sería preferible aplicar pulverizaciones con esta clase de azufres, cuidando de mojar bien a las hojas por el haz y por el envés, en donde se acumulan los ácaros especialmente.

Miguel Benlloch  
Ingeniero agrónomo

2.664

## Inscripción única de varias fincas

Don Juan de Guardalegui, Vitoria.

*En el término municipal de A. tengo unas cien fincas (en números redondos), de veinticinco áreas unas con otras, esparcidas por la jurisdicción y no colindantes entre sí.*

*Hasta hace unos veinte años las cultivaba todas directamente, teniendo en el mismo pueblo de A. la casa de labor o de labranza, con su bodega, trojes, cuadra, era y demás elementos necesarios para la labranza o explotación agrícola de aquellas fincas.*

*Por varias circunstancias, que estimo innecesario exponer para el objeto de esta consulta, me vi obligado a dar en arrendamiento unas setenta fincas, destinadas a cereales, reteniendo en aparcería unas veinticinco, dedicadas a viñedo, de las cuales recojo con los aparceros el fruto, que elaboro en mi bodega, y las restantes las llevo en cultivo directo (aunque no personal), como podré llevar dentro de unos años las setenta que tengo en arrendamiento.*

*No tengo inscrita ni una sola finca en el Registro de la Propiedad.*

*Ahora deseo inscribirlas todas, y pregunto: Solicitando del señor Registrador que las inscriba como una sola finca y bajo un solo número (artículo 44 del Reglamento del 47), porque así me interesa a los efectos de que se me aplique la escala 8.ª, y no las 2.ª, 3.ª y 4.ª del Arancel, practicándose una en vez de cien inscripciones, el referido funcionario ¿está obligado a lo que solicito, de conformidad con lo dispuesto en el número 2.º del art. 8.º de la vigente Ley Hipotecaria?*

El art. 8.º de la Ley Hipotecaria, reformado en 30 de diciembre de 1944, con la nueva redacción ofi-

cial, aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946, permite que se inscriban en una sola finca y bajo un mismo número las explotaciones agrícolas, con o sin casa de labor, que formen una unidad orgánica, aunque esté constituida por predios no colindantes, y el artículo 44 del Reglamento desarrolla tal precepto disminuyendo el área de aplicación, por cuanto el artículo 44, en cuanto a las fincas rústicas, se permite la inscripción en tal forma cuando formen varias fincas un cuerpo de bienes dependientes o unidos con uno o más edificios y una o varias piezas de terreno con arbolado o sin él, aunque no linden entre sí ni con el edificio y con tal de que en este caso haya unidad orgánica de explotación o se trate de un edificio de importancia, al cual están subordinadas las fincas y construcciones.

«Las explotaciones agrícolas, aunque no tengan casa de labor y estén constituidas por predios no colindantes, siempre que formen una unidad orgánica con nombre propio que sirva para diferenciarlas y una organización económica que no sea la puramente individual.»

Son requisitos indispensables para inscribir varias fincas como una sola que la totalidad de las fincas y edificios integrantes fueran conocidos con un nombre propio y especial, aunque no tengan casa de labor y los predios no sean colindantes.

El requisito del nombre propio que se exigió por la resolución de 3 de marzo de 1877 no pasó al artículo 57 del anterior Reglamento, a pesar de lo cual algunos comentaristas lo siguieron considerando como indispensable. Es evidente que la circunstancia de silenciarlo el Reglamento anterior presupone la derogación del requisito, que tampoco pasó a la Ley última; pero indudablemente hay que reconocer, como lo hizo después el Reglamento vigente, apartado 3.º del artículo 44, que la unidad orgánica de explotación ha de dar lugar a una denominación especial del conjunto, y la falta de tal nombre puede ser un índice de la falta de unidad económica. La Dirección General de los Registros ha declarado que el designar al conjunto con un nombre nuevo y arbitrario no es suficiente para provocar la unificación (resolución de 10 de mayo de 1878), como tampoco lo es el atribuirle el nombre del pago donde están situadas las parcelas de terreno (resolución de 30 de noviembre de 1867).

La inscripción es preciso solicitarla bajo un solo número y como una sola entidad de las diversas fincas integrantes de la explotación.

Modernamente se ha venido exigiendo que la agrupación que se solicita conste en documento público (Resoluciones de la Dirección General de los Registros de 20 de octubre de 1916 y 4 de julio de 1933).

El artículo 8.º de la Ley no exigía, cuando se trata de predios no colindantes, más que fuera una explotación agrícola, con o sin casa de labor; pero el Reglamento, sin duda para evitar lo que técnicamente se llama «el folio colectivo», dividió el art. 8.º de la Ley, en su apartado 2.º, en dos, que son el 2.º y el 3.º del artículo 44, el 1.º para cortijos, haciendas, etcétera, y el 2.º para las explotaciones agrícolas, aunque no tengan casa de labor ni estén constituidas por predios no colindantes, siempre que formen una uni-

# ¡ AGRICULTOR !

---

**5** variedades  
de remolacha  
forrajera.

**35** años  
produciendo  
semillas.

ROJA GIGANTE - BARRES

BLANCA DE CUELLO VERDE

ECKENDORF AMARILLA

ECKENDORF ROJA

Exija a su proveedor habitual  
las variedades de semillas  
producidas por nosotros



**Sociedad General Azucarera de España**

dad orgánica con nombre propio que sirva para diferenciarlas y una organización económica que no sea la puramente individual.

Por tanto, el Registrador únicamente accedería a la inscripción de las parcelas como una sola finca si se acreditase la existencia de nombre propio con el que tradicionalmente se distinga a la heredad y se demuestre que la organización económica no pertenece a una sola persona, es decir, que, según el comentarista señor La Rica, es preciso, para que tenga efectividad el apartado 3.º del artículo 44 del Reglamento, que la explotación pertenezca a varios propietarios, sean o no familia, o a una organización colectiva, bien sea una empresa o asociación agraria, sociedad civil, mercantil o industrial u organismo semejante, pretendiendo con ello evitar que con las inscripciones únicas desaparezcan las típicas descripciones de parcelas, alejándolas de las catastrales.

Estimo, por tanto, como consecuencia de todo lo dicho, que únicamente se puede solicitar la inscripción única por el señor consultante cuando toda la hacienda la explote directamente o sea objeto de explotación también única, no fraccionada en fincas arrendadas y otras llevadas directamente, debiendo tener la hacienda o heredad nombre propio y, además, pertenecer a varios en la forma indicada. No siendo así se negará al Registrador a la inscripción, puesto que no cabe comprender el caso ni en el apartado 2.º ni en el 3.º del artículo 44, y para aplicarle el apartado 3.º, que sería el pertinente, preciso es acreditar que la organización económica no era de uno solo, sino de varios, siendo inútil, como se ha dicho ya, el bautizar recientemente la finca.

El alcance y significación del concepto «organización económica que no sea la puramente personal» queda dicho ya, y lo que pretende el Reglamento, también.

Desde luego, un Reglamento no debe modificar la Ley, restringiendo su aplicación; pero, aprobado por Decreto, no obstante lo que dice el artículo 5.º del Código Civil, de hecho el Reglamento se aplica a «rajatabla», y la solicitud del señor consultante no sería atendida, perdiéndose cuantos recursos se interpusieron contra la calificación del Registrador.

Esta es la realidad sobre la que debe actuar el señor consultante sin duda alguna.

Mauricio García Isidro  
Abogado

2.665

## Epoca más adecuada para la corta de pinos

Don Guillermo Colom, Buñola (Baleares).

*Les ruego me informen si hay algo de verdad sobre la corta de pinos de luna nueva. En Mallorca los hay que creen que cortando los pinos de luna nueva no es atacada de la carcoma que la taladra, y que si son cortados en luna vieja es atacada la madera. La finca que está bajo mi responsabilidad es proveedora de*

*troncos de pino para la construcción y reparación de moto-veleros, y el señor gerente de los astilleros, al hacerme pedido de troncos, siempre me pide que los haga cortar de luna nueva. Los que hago cortar para los menesteres de la finca o para los del propietario no me fijo en nada; esto sí, los hago someter a un baño de sulfato de cobre al 10 por 100 hasta que la madera esté bien curada.*

No creemos que la luna ejerza la menor influencia en la corta del arbolado. A este respecto, lo que interesa es que la corta se realice en época de savia parada. Esta época en los sitios de veranos muy calurosos y secos comienza a mediados de agosto; en cambio, en los lugares de veranos frescos y húmedos no se detiene la circulación de la savia hasta el mes de octubre. Desde la referida fecha hasta fines de enero es la época más adecuada para la corta de los pinos, y dentro de ese lapso de tiempo se puede, en absoluto, prescindir de la fases de la luna.

Lo eficaz para proteger la madera contra los ataques de la carcoma es cortar en época de savia detenida o muerta y proteger la madera mediante baños de sulfato de cobre, como nuestro consultante realiza, y, mejor aún, por inyección de creosota a presión, para que todos los vasos del tejido leñoso queden bien penetrados e impregnados de esta sustancia.

Antonio Lleó.  
Ingeniero de Montes

2.666

## Anomalías en el reparto de aparcería

Un suscriptor de Murcia.

*En varias parcelas de una finca propia, de secano, se han cosechado 1.200 kilogramos de almendra cáscara descortezada, cuya corteza en verde, ya seca para la exportación, había supuesto un peso de 431 kilogramos, dentro de once sacos.*

*En la liquidación que me ha practicado uno de los aparceros de la misma finca han resultado en total 754 kilogramos de almendra cáscara descortezada, y la corteza verde ya seca para la exportación fué vendida en doce sacos, que arrojaron un peso total de 484 kilogramos. De esta liquidación me han correspondido, según se tenía concertado, la mitad, o sea, 377 kilogramos de almendra cáscara descortezada, más 242 kilogramos de corteza verde seca.*

*Como datos de interés local, puedo indicarle que durante este año he tomado varias muestras, resultado que cada 100 kilogramos de almendra cáscara descortezada supusieron de 33 a 36 kilogramos de corteza verde seca. También en años anteriores la proporción de 100 kilogramos de almendra cáscara descortezada supone treinta y tantos kilogramos de corteza verde seca.*

*Se desea saber si, con los datos expuestos, puede deducirse alguna anomalía en la entrega del aparcerero mencionado.*

Las muestras tomadas en la localidad dan el siguiente factor de relación entre almendra cáscara descortezada y su corteza en verde, ya seca para la exportación, como lo demuestran las siguientes proporciones :

$$100 : 33 = 3,03$$

$$100 : 36 = 2,77$$

La relación entre la almendra cáscara descortezada cosechada y la corteza verde ya seca por usted vendida arroja el siguiente factor de proporcionalidad :

$$1.200 : 341 = 2,78 ,$$

que coincide con el menor de los factores antes hallados y que se encuentra justificada y dentro de los límites de tolerancia, ya que este factor suele oscilar alrededor de 3.

Por lo que respecta a su aparcerero, la relación entre el total de la almendra cáscara descortezada que hizo en su liquidación y el total de la corteza verde ya seca para exportación, que fué vendida en doce sacos, arroja el siguiente factor de proporcionalidad :

$$754 : 484 = 1,55 .$$

Este factor es casi la mitad del normal, no pudiendo justificarse, naturalmente, tanta discrepancia, porque en este caso sería tanto como decir que 100 kilogramos de almendra cáscara descortezada dieron una proporción de 64 kilogramos de corteza en verde ya seca para la exportación : *anomalía inadmisibles para cualquier clase de almendras cultivadas de secano en la región* (mollar, alicantina, fina, basta, etc., etc.).

Por lo tanto, aun aplicando el menor de los factores de proporcionalidad, o sea un coeficiente de 2,75, se deduce que la entrega total que hubiera debido hacer el aparcerero en cuestión en la liquidación debiera haber sido de

$$484 \times 2,75 = 1.331 \text{ kilogramos}$$

de almendra cáscara descortezada.

Por lo cual resulta una entrega en la liquidación total de 577 kilogramos de almendra cáscara de menos, de los cuales le hubiera correspondido a usted cobrar la mitad de ellos, o sea 288 kilogramos de almendra cáscara descortezada.

2.667

Santiago Matallana  
Ingeniero agrónomo

## Conclusión de aparcería

Don Enrique Tevar, Villamalia (Albacete).

*Hace un par de años, aproximadamente, murió una tía mía, dejándome como heredero de una finca de secano que tiene, aproximadamente, unas noventa y cinco hectáreas, con casa para pastores, otra para el labrador, corrales de ganado, etc., etc.*

*Esta finca la tienen arrendada desde el año 1939, o sea desde la liberación, cobrándole al arrendatario en mies, que él mismo le trillaba y se quedaba con la paja, de cinco haces uno, que viene a ser lo mismo que cinco fanegas una, que todos los años viene pagando religiosamente a su viudo, el referido arrendatario. ya que el viudo es usufructuario de todo cuanto tenía.*

*Ahora nos hemos puesto de acuerdo el esposo viudo y yo para que me haga cargo de la referida finca, abonándole a él mientras viva una renta fija, con el fin de que la finca pase a mi poder y pueda cultivarla como dueño, poniendo algunos pedazos de tierra de viña, etc., etc.; pero al comunicarle esta resolución al arrendatario no le ha parecido bien, y lo vemos decidido a no quererla dejar.*

### INTERESANDOME SABER:

*¿Tengo derecho como heredero a recogerle la finca o no?*

*¿Podría, en caso afirmativo, quedarme con los barbechos que tenga para que salga de la finca cuanto antes, pagándole, como es natural, lo que valgan o lo que se aprecien, siendo de advertir que cuanto el año 1939 le entregaron la referida labor se la entregaron con bastantes barbechos, sin que de ello le interesasen ni un céntimo?*

*¿Puedo ocupar la casa, para llevar allí un criado, con el fin de que vaya preparando la nueva barbechera, ya que dista unos ocho kilómetros del pueblo?*

*Como el rentero éste paga de cinco una, ¿puede considerarse como aparcerero o como rentero, siendo también de advertir que las basuras que se vienen haciendo con un rebaño de unas 250 a 300 reses, propiedad del viudo, puesto que las lleva por su cuenta, las echa donde quiere en la referida finca?*

*Si yo no puedo ejercitar ningún derecho aún, ¿o puede ejercitar el viudo, puesto que estamos de acuerdo.?*

GRANJA EL CANCHAL

HOYO DE MANZANARES  
— (MADRID) —

GANADERIAS DE VACUNO Y AVICOLA

Diplomadas por la Dirección General de Ganadería

Sementales selectos de ganado vacuno, procedentes de hembras de producción, registrado en los libros genealógicos de la Dirección General.

Miel de romero, cantueso y tomillo

Oficinas: ARDEMANS, 11. - MADRID

Conforme a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de 15 de marzo de 1935, y habida cuenta de que el cultivador de la finca a que se contrae la consulta satisface al propietario «de cada cinco fanegas una», es decir, una parte alicuota de los productos, opinamos que el contrato de que se trata es de aparcería.

Ya hemos dicho repetidas veces en esta misma revista que no son de aplicación a las aparcerías los plazos de duración mínima ni las prórrogas forzosas establecidas para los arrendamientos, y que, en consecuencia, el plazo de duración de las aparcerías es el que voluntariamente hayan fijado los contratantes, si bien no podrá ser inferior a una rotación o ciclo de cultivo.

En defecto de plazo concertado o expirado éste se puede dar por terminada la aparcería por voluntad del propietario al terminar cada rotación o ciclo de cultivo.

Pero es de advertir que, en este caso, si bien una vez terminado el plazo de la aparcería el aparcerero no puede oponerse a que se dé por terminada, tiene derecho, en cambio, conforme determina el artículo 7.º de la Ley de 28 de junio de 1940, a continuar como arrendatario de una parte de tierra proporcional a su participación, con todos los beneficios que le otorga la Ley.

Este derecho han de ejercitarlo los aparcereros antes de que se haya extinguido el contrato de aparcería.

También opinamos que el usufructuario puede dar por terminada la aparcería e incluso demandar judicialmente al aparcerero si no se avieniere a abandonar la finca.

El cultivador saliente de la finca, es decir, el que tenga que abandonarla, debe permitir al que ha de continuar cultivándola la realización de las labores preparatorias del año siguiente, y recíprocamente éste ha de consentir a aquél lo necesario para la recolección y aprovechamiento de los frutos, todo ello con arreglo a la costumbre del lugar.

Obvio es aclarar que, terminada la aparcería y abandonada y desalojada la finca por el aparcerero, el propietario puede explotar la finca en la forma que desee.

Javier Martín Artajo  
Abogado.

2.668

## Adquisición y precio de la brisa de uva

Don José M. Sánchez, Valencia.

*Agradeceré a usted se sirva indicarme el precio aproximado que tiene en el mercado la brisa de uva después de haber sido destilada en las fábricas de alcohol y principales centros industriales donde se podría adquirir este producto.*

En contestación a su consulta sobre precio aproximado que tiene en el mercado la brisa de uva después de haber sido destilada en las fábricas de alco-

hol y principales centros industriales y dónde se podría adquirir este producto, le comunico que no suele venderse esta brisa, pues la utilizan los propios fabricantes destiladores como combustible, y algunas cooperativas la entregan a los asociados.

Caso de lograr adquirir algo de esta brisa, hay que distinguir si conserva o no el granillo, ya que éste constituye su mayor riqueza. Como se pueden obtener 25 a 30 kilogramos de granillo por cada cien kilogramos de dicho subproducto tratado y secado al aire, que suelen venderse a una ó 1,25 pesetas kilo, podría pagarse la brisa de 10 a 15 pesetas los 100 kilogramos. Esto depende de los gastos de extracción del granillo, que son muy variables, según el método que se emplee.

Si a la brisa se le ha quitado la semilla, su valor es sólo como estiércol, pero debe neutralizarse su acidez con cal y enriquecerse con fertilizantes minerales o mezclarse con estiércol.

En la región valenciana, el centro más importante de fábricas de alcohol de orujos se encuentra en la comarca Requena-Utiel; pero hay también fábricas en Liria, Cheste, Chiva, Onteniente, Montaberner, Villena, Pinoso y algunos otros pueblos.

Pascual Carrión,

Ingeniero agrónomo

2.669

## ¿Cama gruesa en los gallineros?

Doña Luisa A. Souto, Zamora.

*Habiendo leído en los números 16 y 21 de la revista «Avicultura Técnica», que me ha facilitado una amiga, también aficionada a las gallinas, veo que los avicultores norteamericanos parece quieren dar fin a la esclavitud que es la tan intensa y esmerada limpieza que venimos ejecutando los aficionados a las gallinas en España, todo esto a juzgar por la traducción del señor Gállego Piedrafita (veterinario especialista avícola), de Carcastillo (Navarra), de dos artículos norteamericanos titulados: el uno, «Algunas observaciones sobre la preparación de una gruesa yacija y sus efectos», y el otro, «La yacija gruesa y la vitamina B-12», en los que basan sus asertos en la utilidad y economía que produce la utilización de la yacija gruesa en los gallineros en lugar de la limpieza diaria, cuya yacija la basan en extender sobre el piso de los gallineros una gruesa capa de estiércol sobre las deyecciones de las gallinas, y después, otra de paja seca, con el objeto primordial de que produzca la sequedad debida para que los microorganismos o bacterias contenidos en el estiércol puedan elaborar sus actividades o proceso, que son convertir la materia vegetal en humus, para lo que utilizan estas bacterias la humedad de las deyecciones recientes que las aves depositan sobre la yacija, para desintegrar el material de ésta y darle una mayor sequedad. Una vez saturada la yacija de estas bacterias puede utilizarse este procedimiento perpetuamente.*

Efectivamente, en los citados artículos el señor Gállego Piedrafita se inclina por el empleo en los locales de cría, recría y comprobación o puesta por el sistema de «litera gruesa», porque en algunas revistas norteamericanas, entre las que se cuentan *Poultry Tribune* y *American Poultry Journal*, se proclaman sus excelencias, principalmente porque al ser absorbida la humedad por estas gruesas camas, se establece un ambiente desfavorable al desarrollo de las coccidias, pues los oocistos, entre otras circunstancias, precisan humedad para desarrollarse y propagar el mal.

La Estación Experimental de Ohío ha recomendado igualmente a los avicultores la adopción de tal método como consecuencia de las experiencias llevadas a cabo en dicho departamento.

Pero no para ahí la cosa. Las revistas avícolas y profesionales y las científicas se han dedicado a difundir con loable emulación las ventajas de tan estupendo descubrimiento—demoledor invento—, pues, aparte las razones de orden económico, abonan ese sistema las medidas de orden profiláctico. ¡Ah! Aquí no terminan los descubrimientos. En los excrementos de las aves se han descubierto unos elementos activos, bacterias, que sintetizan una vitamina del complejo B, de reciente aislamiento, la B<sub>12</sub>, y, claro, como el instinto de las aves es tan fino, al poner yacija gruesa, dejando que se vayan acumulando en la misma calidad y cantidad de excrementos para que esa bacteria sintetice la vitamina B<sub>12</sub>, y si no basta, al principio se le agrega estiércol, mezclándolo con la cama para activar las fermentaciones; ellas, en las entrañas de tan extraña mescolanza, encuentran esa riquísima fuente del maravilloso microorganismo que en las aves jóvenes determina un mayor crecimiento, más peso, mejor formación de hemoglobina y emplume, quedando exentos del picaje los individuos que disponen de alojamientos en estas higiénicas (?) condiciones.

Como datos convincentes se citan dos experiencias extranjeras, sobre las que sus autores no se pronuncian abiertamente, pues, a nuestro modesto juicio, no son concluyentes, como tampoco llega a vencer la realizada por el señor Gállego Piedrafita.

Hemos visto el empleo de la «turba» como yacija por el poder absorbente de la misma y por su gran duración, que se traducía en economía, renovándola con cierta frecuencia, el serrín y la paja de los diversos cereales. Esta última es de uso corrientísimo, y casi tiene la exclusiva; pero durante el invierno y épocas de humedades no absorbe el vapor de agua y crea un ambiente insano y de mal olor, a pesar de la perfecta ventilación de los gallineros, que en nada favorece la sanidad de los locales. ¿No ocurriría igual si se emplea yacija gruesa?

Pero, aun admitiendo como conveniente la yacija gruesa, no es suficiente poner una capa de unos diez a quince centímetros de paja, porque en esos mismos

escritos que se citan se dice que en cuanto se apelmaza algún tanto la cama, por efecto de la humedad proveniente de las deyecciones, se ha de echar sobre ella otra de paja nueva de unos dos a dos y medio centímetros de grosor y una cantidad de cal anhídrica en proporción de uno a uno y medio kilos por metro cuadrado. Además, es conveniente remover toda la cama un par de veces por semana.

Planteado así el problema, la economía no es tanta, el trabajo aumenta y la suciedad se amontona, pues la propia experiencia nos ha enseñado que si se mezcla cal en las yacijas, los polluelos y gallinas al escarbar producen un enrarecimiento en la atmósfera del local por efecto del polvo que se levanta.

Al parecer sólo sirve de medida profiláctica contra la coccidiosis; pero cuanto más *porquería* se almacene, por muy seca que esté, sirve, por lo menos, de escondrijo a los parásitos, que fácilmente eluden la acción de los parasiticidas en elevado porcentaje. Y como vehículo de enfermedades infecciosas, ¿qué tal se comporta?

Ya nuestro querido maestro don Salvador Castelló, de indudable experiencia y autoridad en la materia, ha dicho a este respecto en *Avicultura Técnica*: «Yo soy de los que, sin precipitaciones, saben esperar, y aunque oyendo y reverenciando a la ciencia, nos gusta saber lo que dice su *madre experiencia*».

Pero nosotros creemos que no pueden echarse por la borda, sin otro apoyo que unos débiles argumentos por el momento, principios elementales de higiene, sustentados por todos los tratadistas avícolas, recomendados machaconamente en todos los tratados de patología aviar y defendidos por todas las eminencias de la ciencia veterinaria como medida de higiene y profilaxis aviar.

A este paso, como también hemos leído otro artículo en el que se dice que en las cuadras campesinas, en las que siempre existe una gruesa yacija, si está bien seca por haber sido absorbida la humedad de los excrementos defecados por su heterogénea población y los orines provenientes de los mismos, jamás los pollitos que en ellas pululan, criados por la sencilla campesina, han contraído la coccidiosis (a otras enfermedades no se hace referencia), quieren convencernos—sospecho que sin darse cuenta del desaguisado—de que la higiene y profilaxis aviar deben consistir en amontonar estiércol en cuadras, establos y gallineros para que los alados moradores del acervo rural y granjero, picoteando y escarbando en ellos, se saturen de ese microorganismo B<sub>12</sub> para crecer veloces en tamaño, peso, etc., y los nacimientos se incrementen.

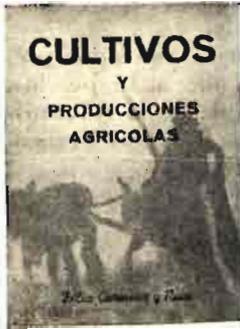
Poca cosa nos parece si miramos a los incalculables males que de ello pueden derivarse.

Resumen: Por ahora, *limpieza, mucha limpieza y desinfección, sinónimo de higiene y nutrición adecuada*.

José María Echarri Loidi  
Perito avícola

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



CARMENA Y RUIZ (Félix).—*Cultivos y producciones agrícolas*.—Un volumen de 328 páginas, con fotografías. — Málaga, 1949.

Con esta obra, el autor resume la experiencia que ha recogido durante muchos años de labor, pasando revista a los principales cultivos de las diferentes regiones españolas, desde la zona subtropical andaluza hasta la aragonesa. Leer este libro es como acompañar a su autor en un viaje por la España agrícola, deteniéndose en cada punto para comparar y contrastar los grandes problemas del agro. Como estudio personal, podrá haber puntos de vista más o menos acertados, pero es indudable que su lectura interesará a los agricultores y en ella encontrarán a veces el oportuno consejo o el resultado de una experiencia de años.



MORALES ANTEQUERA (Carlos).—*Ensilado de sarmientos*.—Publicación del Instituto Nacional de Colonización.—Madrid, año 1949

Las adversas circunstancias por que atraviesan nuestros campos, debido a las pertinaces sequías, unido a la escasez de abonos, maquinaria y ganado de labor, obligan a utilizar al máximo los

propios recursos para salvar, en lo posible, las difíciles situaciones que tales circunstancias crean. Esta escasez afecta, como es natural, a los piensos, y ella se acentúa en las zonas vitícolas, especialmente la central y levantina, donde aun en años normales es preciso adquirir hasta la paja en cantidad importante. En tales zonas deben aprovecharse ciertos alimentos que en ellas abundan, con objeto de salvar al ganado en la época invernal; entre ellos están los sarmientos frescos de vid, picados y ensilados. El Ingeniero Agrónomo don Carlos Morales hace un detenido estudio de este alimento y pone de manifiesto la manera de prepararle y aprovecharle, así como su valor alimenticio, que es, aproximadamente, la tercera parte que el de la cebada. Explica con todo detalle cómo se construye el silo, cómo se ensilan los

sarmientos y cómo se extraen. Indica unos cuantos ejemplos de raciones y hace un estudio económico para deducir que el kilogramo de sarmiento ensilado oscila alrededor de los veinte céntimos. Termina tan interesante folleto, editado con el acierto que preside todas las publicaciones del Instituto Nacional de Colonización, con la exposición de la ayuda que presta el Estado, en forma de la redacción gratuita del proyecto de silo, adaptado a cada caso, y un anticipo en metálico, sin interés, que puede llegar al 60 por 100 del presupuesto de la obra.



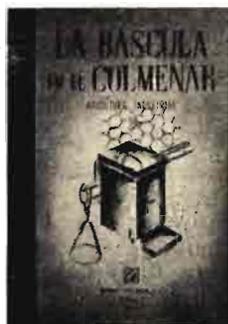
BATALLANEZ (Rubén).—*Presencia de la antracnosis del lino en la República Argentina*. Estación Experimental de Pergamino. — Dirección de Estaciones Experimentales del Ministerio de Agricultura de la República Argentina.—Un folleto de 34 páginas.—Publicación núm. 23. 1948.

Este trabajo trata de una enfermedad del lino nueva en Argentina, denominada antracnosis, y producida por *Colletotrichum lini*.

La enfermedad fué encontrada en septiembre de 1943 en el campo experimental de Rafaela (provincia de Santa Fe), y posteriormente se la determinó sobre paja de lino procedente de Encarnación (República del Paraguay) y en el campo experimental de la Estación de Pergamino sobre la variedad Bombay.

Sus antecedentes en el extranjero la muestran como una enfermedad antigua, ampliamente difundida y que produce principalmente graves perjuicios en su manifestación denominada «seedling-blight». Se identifica como el agente causal de las enfermedades mencionadas al *Colletotrichum lini*.

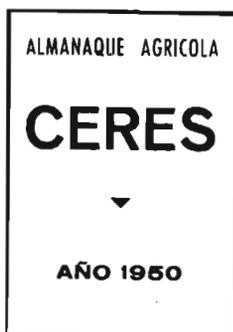
Incluye una descripción detallada de los síntomas de la enfermedad en el material estudiado y de su examen microscópico. Se describen las características culturales del hongo en agar papa glucosado. La patogenicidad del hongo fué probada mediante la siembra de semilla de lino en suelo infestado con *C. lini* y por aspersión de las plantas con una suspensión de conidios. Se efectuó un ensayo de prueba de la resistencia de un grupo de variedades de lino de aceite y fibra y material de crianza al *C. lini*, observándose distintos grados de resistencia. En cuanto a la lucha, se limita a hacer una reseña de los métodos usados en el extranjero.



GOROSTIDI (A.).—*La báscula en el colmenar: Apicultura industrial.*—Un libro de 280 páginas, con numerosas láminas y cuadros.—Editorial Tecnos, Sociedad Anónima, Valverde, 30.—Madrid, 1949.—Precio: 40 pesetas.

El autor, director de una importante explotación apícola, ha escrito esta obra pensando

en cuantos desean sacar el máximo rendimiento de su colmenar. No es un tratado más de Apicultura; en él no se habla de la descripción de la abeja, biología, etc., Tiende a demostrar las ventajas que se obtienen del empleo de la báscula y la forma de corregir mediante ella las eventualidades naturales, acusadas inmediatamente en la colmena y que son susceptibles de enmienda mediante las normas y orientaciones que da el autor. Según él, la báscula nos señala el día o días apropiados para trasegar colmenas; el día de mayor aportación de néctar; la fecha exacta de la gran mielada; el momento adecuado para la extracción; dónde deben trasladarse las colmenas después de una floración; la influencia de plagas y accidentes; la evaporación y pérdidas nocturnas; el efecto perjudicial de la aglomeración de las colmenas; las pérdidas que se experimentan en los trasportes; denuncia del pillaje, la orfandad o renovación a destiempo de la reina, etc. En resumen, un trabajo muy original y cuya lectura será de gran utilidad para todo apicultor práctico.



*Almanaque Agrícola CERES para 1950.*—Valladolid, 1949.

Hemos recibido el IX *Almanaque Agrícola CERES 1950*, que ha editado, como en años anteriores, la revista *Ceres*, publicación quincenal de economía agrícola, que se edita en Valladolid.

El *Almanaque para 1950* es muy interesante para agricultores, horticultores, ganaderos

en general y economistas agrarios, ya que contiene trabajos muy útiles, de gran sentido práctico.

En el referido *Almanaque* se destaca, entre otras secciones, una dedicada al cultivo del algodón, con fotografías y grabados. Se hace en él un estudio sobre el cultivo algodonnero, su historia, el clima apropiado, las enfermedades, producción y los mercados, el algodón nacional, la recolección mecánica, el cultivo en Norteamérica, el abonado, las plagas. También

se destaca otra dedicada a la remolacha azucarera, que en estas circunstancias, ante el aumento del regadío en España, ha tomado gran impulso.

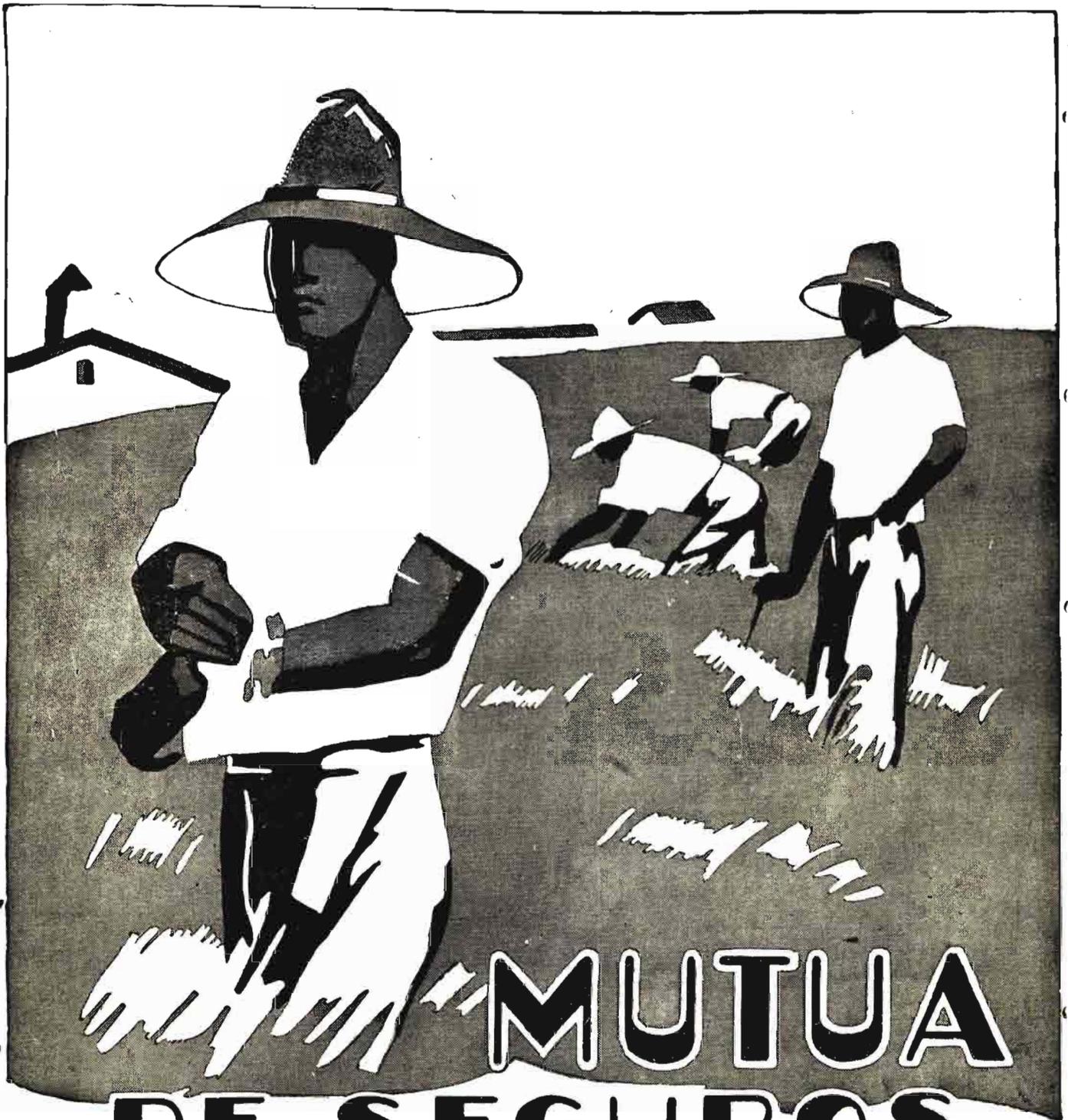
Se insertan también doce crónicas, de Alfonso Izquierdo Laguna, sobre las prácticas agrícolas de cada mes. Los refranes y sonetos agrícolas clásicos mensuales. Un trabajo sobre apicultura, otro de avicultura, consejos muy prácticos para los avicultores. «El toro bravo», por Luis Fernández Salcedo; un trabajo sobre la extracción del alcohol por destilado del orujo de uva; cunicultura, consejos para la cría del conejo. Los análisis de los vinos y las prácticas permitidas en la enología española, etc.

El libro se compone de 420 páginas, insertando preciosos grabados instructivos. Se vende a 15 pesetas, haciéndose los envíos a reembolso desde la Administración de la revista *Ceres*, avenida General Franco, número 2, Valladolid, apartado 270.

### EXTRACTO DE REVISTAS

GARCÍA BADELL (Gabriel). — «De los libros españoles de agricultura en los siglos XVI y XVII».—*Tolva*, números 73 y siguientes —Madrid, 1949.

La desmesurada especialización a que obliga la vida moderna arrastra, como triste secuela, una escasez cada vez mayor de hombres verdaderamente cultos. No perder esta visión de conjunto requiere en nuestra época, tan avara del tiempo, un sacrificio sólo aceptado por una minoría, que es selecta, no por ningún privilegio, mas tan sólo al imponerse, voluntariamente y por encima de toda coacción, una serie de deberes que el vulgo nunca siente, en contraste con los muchos derechos a que se estima acreedor. Miembro destacado de aquella minoría es el Ingeniero Agrónomo don Gabriel García Badell, que, además de su tarea profesional, siente la inquietud de bucear en los más diversos temas. Este ilustre colaborador de AGRICULTURA, viene publicando en la revista *Tolva* una serie de primorosos ensayos sobre los libros de agricultura en los siglos XVI y XVII. Y aplicamos deliberadamente el adjetivo primoroso, porque García Badell no es el escritor aficionado, intuitivo, sino el artífice que emplea su pluma de modo consciente, metódico, continuo, para labrar ese estilo jugoso, suelto, de fácil apariencia, acertadamente calificado de azoriniano, pues ni siquiera le falta un deje de ligero escepticismo a lo Montaigne. Los artículos titulados «Un diálogo sobre la importancia de los bueyes», «Un método moderno para combatir la langosta», «Tres experimentos agrícolas en el siglo XVI», «Un tratado completo de jardinería» y «La última lección del viejo profesor de Agronomía», se leen con verdadera fruición e invitan a paladearlos una y otra vez, pues «es el estilo natural como el pan, que nunca enfada», según acertada frase de nuestro Gracian.



# MUTUA DE SEGUROS AGRICOLAS

M. A. P. F. R. E.

Avenida de Calvo Sotelo, 25. - MADRID

Teléfonos: 240193 - 94 y 95

SEGUROS {  
ACCIDENTES DEL TRABAJO.  
INDIVIDUAL DE ACCIDENTES.  
INCENDIOS: EDIFICIOS, COSECHAS, ETC.  
ROBO-PEDRISCO-GANADO.  
OBLIGATORIO DE ENFERMEDAD

# PRODES

Héroes del Alcázar, 2 - Telef. 1782 - VALLADOLID

## SEMILLAS

HORTICOLAS  
HERRAJERES  
INDUSTRIALES  
FRATENSES

ORGANIZACION COMERCIAL AGRICOLA  
MAQUINARIA Y UTILES AGRICOLAS  
ABONOS Y PRODUCTOS AGRICOLAS

VISTA DE UNA DE LAS PARCELAS DEDICADAS AL  
CULTIVO DE COLIFLOR GIGANTE DE NAROCLES

