

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXIX
N.º 341

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

Septiembre
1960

| | | | | | |
|----------------------|---|----------------|------------------|---------------------------------|----------|
| Suscripción } | España | Año, 150 ptas. | Números } | España | 15 ptas. |
| | Portugal y América Latina. Año, 180 ptas. | | | Portugal y América Latina | 18 ptas. |
| | Restantes países | Año, 200 ptas. | | Restantes países | 20 ptas. |

Editorial

Situación actual y porvenir de la viticultura europea

En estos últimos tiempos, y afortunadamente para la economía europea, parece que los dos grupos rivales en el campo económico, La Comunidad Económica Europea y La Asociación Europea de Libre Cambio, están buscando fórmulas de armonía que eviten la lucha y el quebranto consiguiendo en esta parte del mundo, que ha regido durante tantos siglos, con su influencia y su progreso científico, la economía mundial.

Las dos zonas a que nos hemos referido anteriormente, la primera integrada por tres grandes países, como Francia, Alemania e Italia, y tres más pequeños, como Bélgica, Holanda y Luxemburgo, se han orientado hacia el reconocimiento de un Gobierno supranacional, renunciando, en parte, a su autonomía, en cuestiones de política económica y social, a base de armonizar los impuestos indirectos y el régimen social en todo el territorio que abarca la comunidad.

Por el contrario, en la Asociación Europea de Libre Cambio se mantiene la soberanía nacional, y busca la unidad en la cooperación económica, con la cual se garantiza a los pequeños Estados una igualdad de derechos, ya que las medidas que se toman en el aspecto económico deben apoyarse sobre el principio de recíproca ayuda.

Aunque, por el momento, los Gobiernos de los diferentes países han declarado que la integración no alcanzaría a los productos de la agricultura, se comprende fácilmente que esta excepción no podrá mantenerse durante largo tiempo, y que, por lo tanto, ha de preverse la aplicación de las medidas relacionadas con la supresión de las barreras aduaneras y la libertad de una parte o de la totalidad de los productos sometidos a contingentes en un período quizá muy próximo.

Por lo que se refiere a la viticultura europea, queremos examinar la situación de la misma desde el

punto de vista de ambas comunidades, en la espera, por otra parte, de que los buenos deseos de todos alcancen un terreno de entendimiento para ambas comunidades.

La Comunidad Económica Europea, en el aspecto vitícola, se compone de dos países grandes productores, como Francia e Italia, situados al sur de Europa, y otra zona de viñedo mucho menos importante en el centro de Europa, en Alemania.

Por otra parte, en la Asociación Europea de Libre Cambio, el principal país vitícola es Portugal, con pequeñas producciones, también en el centro de Europa, como las correspondientes a Suiza y Austria.

Se deduce, pues, que de una actuación aislada de estos dos grupos de naciones, Alemania sería el principal consumidor de los vinos de la Comunidad Económica Europea, e Inglaterra el principal consumidor de la Asociación Europea de Libre Cambio.

El porvenir, pues, de la viticultura alemana, una vez que se integren los productos de la agricultura en los acuerdos económicos de ambos grupos, no puede ser muy esperanzador, ya que al reducirse los derechos arancelarios los caldos del sur de Europa competirán de manera avasalladora con los precios excesivamente elevados a que produce la viticultura de la Europa central; todo ello sin contar con que algún día España y Grecia pudieran pedir la inclusión en uno de los dos grupos económicos hasta ahora rivales, en cuyo caso, y con la concurrencia que hoy existe por afluir al mercado europeo países vitícolas de Africa y de América latina, crearían una situación no muy brillante para el grupo de naciones en el que predominarían los grandes países productores de vino.

Otra cosa será si las corrientes de armonía, a las que tantas veces hemos aludido anteriormente, plasman en una unión económica que abra los mercados insospechados de los países del norte de Europa al consumo de los productos vitivinícolas.

No debemos ignorar que el mismo fenómeno que observamos en España de un decrecimiento constante en el consumo del vino, sustituido por otras bebidas que parecen ser más del agrado de las nuevas generaciones, tiene un carácter general en Eu-

ropa, y que, por lo tanto, no habrá más remedio que tener presente esta circunstancia y combatirla, no solamente incrementando el consumo de la uva en fresco, que está experimentando una notable alza, así como también de los zumos de uva sin alcohol, en combinaciones diversas que puedan ser del agrado de los consumidores, buscando las formas más adecuadas en cada país.

El equilibrio entre la producción y el consumo que evite las temidas y frecuentes crisis vitivinícolas ha de establecerse considerando que para la producción juegan dos factores fundamentales: la superficie de viñedo y el rendimiento por hectárea, y que para el consumo intervienen otros dos, que son el número de habitantes y el consumo "per cápita".

Si los países del Este de Europa, que aumentan de manera notable las superficies de viñedo, no intensifican a la vez el consumo en sus propios países, llegará el momento, como ya sucede con países como Hungría y Yugoslavia, que lancen sobre el resto del mercado europeo el exceso de sus caldos en competencia con los países productores del Sur de Europa.

Para prevenir las situaciones que pueden crearse en el mercado vitivinícola europeo, y que acaba-

mos de examinar, se impone la adopción de una política de unidad, y así se ha reconocido recientemente en la última reunión de la Oficina Internacional del Vino, de que nos ocupamos en otro lugar de este número, reconociendo que cuando los derechos arancelarios vayan siendo disminuídos gradualmente y suprimida la política de contingentes, ha de imponerse una inspección severa de los vinos que sean dedicados a la exportación, para cuya política la implantación de las denominaciones de origen y cuanto se relaciona con una política de calidad en el mercado ha de ser la base fundamental. En ello han de tener el mismo interés la producción y el consumo, y no hay que olvidar que ya es política general, en los dos grupos de naciones europeas de que hemos hablado, exigir los certificados de origen que constituyan una garantía y que eliminen del mercado los productos que no sean de calidad aceptable.

Parece natural que esta política se generalice en España, y que aquellas regiones vitícolas que aún no la hayan adoptado se apresuren a tomar las medidas indispensables que garanticen la buena calidad de sus caldos.



La selección genética y sanitaria de los injertos en los agrios

Por Gerardo López Campos

Ingeniero agrónomo

Si siempre ha tenido interés la selección de los árboles madres que han de suministrar los injertos de los agrios, la existencia de determinadas enfermedades viróticas o viriformes en nuestros huertos de naranjos desde hace algún tiempo y la grave amenaza de la tristeza ponen de actualidad el tema de la selección genética y sanitaria de los agrios, al ser todas estas enfermedades originadas por los virus transmisibles por la vía de injerto.

Parece obvia esta importancia de la selección en la fase de multiplicación de un cultivo de la categoría del naranjo, que suele contar con unos gastos cuantiosos de implantación y al que se le prodigan toda clase de cuidados, porque puede pagarlos ampliamente y porque se trata además de un árbol longevo; sin embargo, es triste comprobarlo, se hace muy poco en este aspecto en nuestro país, y en todo caso no sale de la órbita particular de escasos viveristas o propietarios cuidadosos. Es muy corriente que esta operación, decisiva para la futura vida de los árboles, quede al arbitrio del injertador, sin supervisión alguna, y así ocurre con lamentable frecuencia que el propietario de un huerto se vea sorprendido, no ya por la presencia de la psoriasis al cabo de unos años en unos árboles injertados de *Valencia Late* o *Washington Navel*, o por el escaso desarrollo o producción de los mismos, sino incluso por la aparición de otra variedad distinta de la que él deseaba, especialmente cuando las variedades son afines, y que sea preciso renijertar, esta vez con injertos de fuente más solvente, recurriendo corrientemente a varetas obtenidas de sus propios árboles, para estar seguro de su procedencia. La desconfianza es denominador común en un asunto de tanta trascendencia, y en algunas ocasiones los procedimientos de "adquirir" los injertos rozan o entran de lleno en el terreno de la ilegalidad y no poseen ninguna clase de garantía.

Sin intención de seguir analizando la situación actual, que, por otra parte, es sobradamente conocida y discordante en una agricultura del nivel de la levantina, por otros conceptos tan digna de admiración, vamos a tratar de los diferentes aspectos que nos ofrece la selección, para llegar fácilmente a la conclusión de que se está pasando la hora de cambiar de rumbo, si no se quieren correr riesgos de consecuencias cada día más temibles.

La primera condición que debe reunir un injerto es su pureza varietal. No hay problema, a primera vista, en que los injertos procedan de árboles identificados como pertenecientes a una determinada variedad; únicamente se requiere un poco de cuidado y orden, sobre todo en el campo de un viverista. No obstante, hay que tener presente las variaciones que sufren ocasionalmente las yemas, particularmente frecuentes en las variedades que deben su origen a mutaciones como la *Washington Navel*. Estos cambios son casi siempre perjudiciales para el agricultor, y las yemas procedentes de estas ramas modificadas reproducirán la variación surgida, aunque no todas las modificaciones son transmisibles por injerto.

El fallo de la introducción de la variedad *Navel* de naranja en Argelia está atribuido precisamente a la mala elección del tipo originario de California, que durante cuarenta años ha enmascarado el verdadero valor de esta clase de naranja.

La selección de árboles adultos, vigorosos, de producción regular y abundante, con fruta de calidad y pocas pepitas en los mejores huertos de la variedad, como base de la multiplicación clonal, es tanto más necesaria cuando se piensa que se trata de un material valioso que debe rendir el mayor interés durante un largo plazo. El ideal sería disponer de campos de árboles madres y de un registro de los mismos con datos de precocidad, ren-



Plantel de naranjo agrio todavía sin injertar.

dimiento, etc., como es corriente en la práctica de ciertos tipos de selecciones animales o vegetales. En California es notable la mejora y selección de injertos efectuada por el Departamento de Agricultura y algunas asociaciones particulares desde hace muchos años, inspeccionando los huertos elegidos para la multiplicación y registrando los árboles seleccionados, los cuales son sometidos a un control de su producción y sanidad, tomando varetas únicamente de los árboles que poseen un buen "pedigree". Sin llegar a esta perfección, el señalamiento de los mejores árboles y las ramas más fructíferas, efectuado dentro de la mayor masa posible de ejemplares en cada variedad, como fuente de injertos, tomando las varetas de la rama que ha fructificado mejor en madera joven, llevaría consigo

una auténtica mejora y, por tanto, una elevación de la producción y calidad de nuestros agrios. Siendo un árbol el resultado de la combinación patrón-injerto, naturalmente que la selección del patrón o pie también tiene interés, especialmente la de tipo genético, ya que la sanitaria referida concretamente a las virosis no es usual, pues se estima hoy que los virus no son transmisibles por la semilla.

Y vayamos a la selección sanitaria de los injertos, principal objetivo de estas líneas. La enfermedad conocida como corteza escamosa o psoriasis, presente en nuestros cultivos de agrios desde hace bastante tiempo (en 1942 fué objeto de un detenido estudio de Gómez Clemente), producida por un virus y transmisible por injerto, que ha originado daños muy sensibles en determinadas variedades

Nuevas plantaciones como ésta deben realizarse con injertos seleccionados.





Una plantación reciente de naranjos Navel, variedad muy sensible a la psoriasis.

de naranjo, así como algunas otras enfermedades viróticas o viriformes menos conocidas, y principalmente la grave amenaza que supone la tristeza, señalada ya en la cuenca mediterránea desde 1956, en Israel y Sicilia, contribuyen a valorar cada día más la selección que comentamos, sobre todo en su aspecto sanitario. Un naranjo enfermo de psoriasis utilizado como fuente de aprovisionamiento de injertos multiplicará a la larga vertiginosamente la enfermedad, y no digamos nada de la tristeza, que encuentra el campo abonado en las plantaciones de pie amargo, muy sensible a esta virosis, y cuya presencia en las plantaciones ha originado grandes desastres económicos en los países donde se ha declarado, por sus ataques tan rápidos e intensos. Al hablar del peligro de la tristeza, nos referimos a las plantaciones de naranjo dulce injertadas sobre pie borde o amargo, ya que las de limonero y las de naranjos amargos de Andalucía se consideran como tolerantes a su ataque.

No pensemos que los injertadores y viveristas desconocen su oficio y que no hacen una selección eficaz a su modo, ayudados por su gran conocimiento práctico de los árboles; pero las enfermedades de tipo virótico no son fáciles de determinar en sus primeros estados de desarrollo y requieren conocimientos técnicos especiales para su diagnóstico precoz, y si bien, por ejemplo, la corteza escamosa en estado avanzado es conocida en las zonas naranjeras, otras afecciones menores producidas por los virus, como la exocortis, la xiloporosis, etc., y los síntomas primarios de la tristeza y la psoriasis permanecen ignoradas por muchos o casi todos.

Se trata, en general, de un tipo de enfermedades

degenerativas de lenta progresión, salvo en los virulentos ataques de tristeza, con síntomas débiles y generalizados al principio, pero que van minando paulatinamente la vida del árbol y disminuyendo su producción y longevidad, cebándose en él cuando por cualquier otra causa se encuentra más debilitado.

En la lucha frente a la tristeza, la sustitución del pie amargo y demás pies sensibles existentes en las plantaciones actuales por otros que producen combinaciones tolerantes a la enfermedad, como principal remedio contra ella, es caballo de batalla en todos los países citrícolas del mundo y ha pasado también a primer plano en España. Sin perjuicio de que en otra ocasión tratemos más ampliamente del tema de los portainjertos en relación con la virosis de los agrios, no queremos continuar sin dedicarle unas líneas. En nuestra opinión, se trata de un problema difícil de resolver, que requiere mucho tiempo de labor experimental para conocer a fondo el comportamiento de los distintos patrones recomendados como tolerantes a la tristeza. Los norteamericanos llevan trabajando varios años en plan de equipo sobre esta cuestión, con casi 200 portainjertos, y todavía no se aventuran a recomendar con seguridad un patrón determinado. Por otra parte, las pruebas realizadas en un país no pueden ser consideradas como aplicables en su totalidad a los demás, y es recomendable realizar ensayos previos con las variedades típicas y en las condiciones peculiares de cada país o zona. Es una empresa de tipo irrealizable encontrar el patrón ideal tolerante a todas las virosis y resistente a otras enfermedades comunes, como la gomosis, podredumbre de raíces, etc., que vaya bien en toda clase



Tronco de naranjo afectado por la psoriasis.

de terrenos y que tenga afinidad perfecta con las actuales variedades.

Así, por ejemplo, el pie de naranjo dulce que es tolerante a la tristeza y a la xiloporosis es susceptible a la psoriasis y no está indicado para los suelos fuertes, donde le ataca la gomosis. El mandarino *Cleopatra*, otro de los pies más interesantes entre los calificados como tolerantes a la tristeza, y que parece ir bien en California, no es tolerante a la xiloporosis y se le reprocha retardar un poco la puesta de frutos, siendo más sensible a la gomosis que el patrón amargo. El *Citrangue troyer*, un híbrido de *Nável* y *Trifoliata*, es tolerante a la tristeza, pero es muy sensible a la exocortis y tiene reacción desconocida a la xiloporosis. El *Poncirus trifoliata*, según H. Rebour, en ensayos efectuados en Argelia ha dado buenos resultados como mandarino, clementino y Satsuma, pero no ha oginado más que sinsabores en las otras especies; le perjudica la exocortis y teme la cal. Y

así seguiríamos poniendo de relieve los defectos que aquejan a la serie de patrones recomendados como tolerantes a la tristeza. La sustitución del pie de naranjo agrio empleado de un modo casi general en nuestro país por su buena adaptación y afinidad con todas las variedades será, sin duda alguna, una empresa larga, arriesgada y nada fácil, pero es igualmente indudable que constituye un tema de trabajo ineludible ante el temor de los ataques de la tristeza, frente a la cual se encuentran indefensas las plantaciones de naranjo y mandarino sobre pie agrio.

En cualquier caso, aun contando con pies tolerantes a algunas virosis, la extraordinaria importancia de la selección de los árboles madre permanece, constituyendo una excelente profilaxis contra las enfermedades viróticas y un medio de elevar la producción y calidad de los frutos, por lo que ha sido reconocido su gran valor oficialmente en otros países desde hace muchos años. A título de ejemplo, citemos las disposiciones del Gobierno de Argelia de 6 de septiembre de 1937, que reglamentan el control de los árboles o pies madres utilizados por los viveristas para sus injertos en las especies de agrios, y el registro de árboles, anteriormente citado, que se lleva a cabo en los Estados americanos de California, Florida y Texas. La inspección ejercida por los técnicos del Servicio de Arboricultura en Argelia se ha efectuado sobre más de 12.000 árboles de 1937 a 1950, cuya capacidad de producción se evalúa en cerca de cuatro millones y medio de injertos por año.

El procedimiento de partir de un material de sanidad comprobada es, por otra parte, el normal y lógico en cualquier planta de multiplicación clonal afectada por las virosis, y se ha venido empleando con éxito en España desde hace más de quince años en la multiplicación y comercio de la patata de siembra.

Plumas más autorizadas que la nuestra han recomendado en esta misma revista, con motivo de la peligrosa extensión de la psoriasis, la implantación en España de métodos análogos, y creemos sinceramente que, tanto la iniciativa privada como la oficial, tienen un magnífico campo de actuación en ellos para que este "oro" de España no pierda quilates, como es lógicamente el deseo general.

(Fotografías del autor.)

Modernas orientaciones en la vinificación y crianza biológica de tintos

Por B. Inigo Leal y F. Bravo Abad

Del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Las actuales técnicas de vinificación de tintos, a excepción de las aplicadas en las zonas clásicas, están casi en su totalidad orientadas hacia la obtención de vinos de alto contenido en materias extractivas y, por tanto, muy cargados de color, taninos y extracto seco. Se obtienen vinos muy apropiados para mezclas y apreciados en algunos mercados europeos. Sin embargo, son poco aptos para el embotellado, ya que su estabilidad físico-química resulta difícil, dado el contenido excesivo de materia colorante que retienen, motivo por el que sufren con extraordinaria facilidad las consiguientes queiebras de color, que al producirse también durante el periodo de envejecimiento en botella dan lugar a sedimentos que, a la hora del consumo, los deprecian y hacen inadecuados.

La causa de este inconveniente deriva principalmente del prolongado contacto en que se mantienen las cascás con el mosto durante la fermentación, pues por regla general se realiza el transvase cuando la totalidad de los azúcares se han metabolizado, y en algunos casos posteriormente; de esta manera las concentraciones alcohólicas alcanzan el máximo, y con él, la capacidad de extracción del mosto se acentúa, obteniéndose vinos con altos niveles de materias colorantes, rebasándose los límites de concentración en que estas sustancias presentan una prolongada estabilidad.

Se puede evitar esta situación realizando una vinificación basada fundamentalmente en el siguiente esquema:

a) Llevar a cabo la fermentación del mosto en contacto con las cascás sólo hasta el desdoblamiento de la mitad de los azúcares presentes, y separación del mosto para continuar la fermentación en ausencia de cascás, o sea en blanco.

b) Tratamiento del mosto-vino así obtenido con enzimas pectolíticas, en dosis de 10gr/Hl, a fin de hidrolizar las pectinas presentes que lo enturbian.

c) Inoculación en este momento de un activo pie de cuba de una especie filmógena del género *Saccharomyces* (1, 2) para terminar la fermentación en blanco, obteniéndose a los siete días de terminada ésta el desarrollo de un velo que producirá su crianza biológica acelerada.

d) Una vez obtenido un grado conveniente en la crianza biológica del vino, se procede a la estabilización química y microbiológica del mismo, con adición de dosis convenientes de anhídrido sulfuroso, ácido sórbico y vitamina C, procediendo posteriormente al tratamiento frigorífico adecuado y, finalmente, al filtrado y embotellado.

PARTE EXPERIMENTAL

Material.—Se ensaya en este trabajo un depósito de hierro esmaltado de las siguientes características: longitud, un metro; altura, 0,34 m.; anchura, 0,50 m., teniendo una capacidad máxima de 170 litros. Sobre una de las caras laterales lleva tres bocas escalonadas, que permiten tomar muestras en puntos convenientes del volumen del vino. Estos detalles se pueden observar perfectamente en las fotografías adjuntas.

Se emplea mosto de uva Garnacha, procedente de Casarrubias (Toledo), disponiéndose de 150 litros, con una densidad de 14,2° Baumé y con una acidez fija de 91 meq/l.

Métodos analíticos.—Los seguidos en este trabajo son los usualmente empleados y puestos a punto en este Departamento (2).

Método operatorio.—El mosto se mantiene en fer-

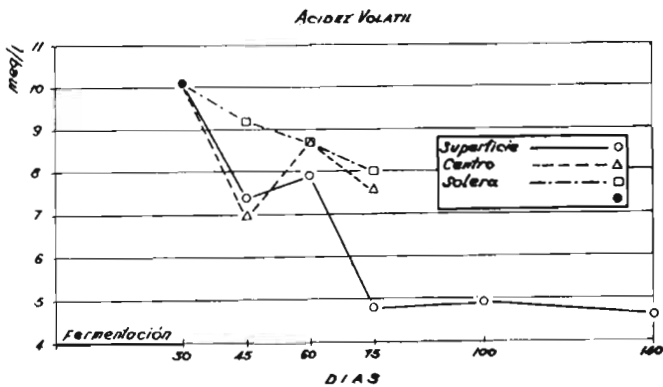


Fig. 1

mentación espontánea, en contacto con la casca hasta que alcanza un grado alcohólico de 7 por 100 en volumen, momento en el que se transvasa al recipiente ensayado, donde se trata con enzimas peclíticas a dosis de 10 gr/Hl.

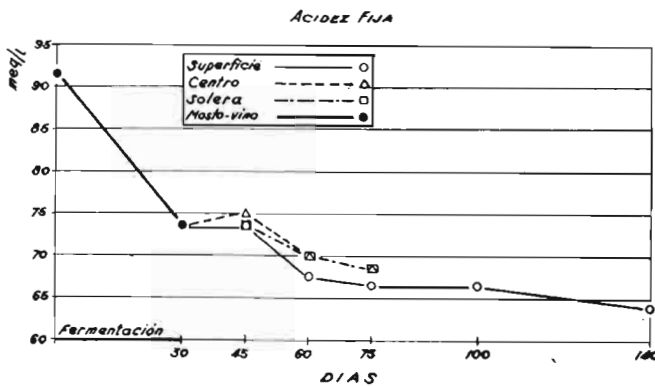


Fig. 2

La relación superficie/volumen en estas condiciones resulta ser de 3,3.

Inmediatamente se inocula un activo pie de cuba, obtenido con la cepa número 1.663 (de la co-

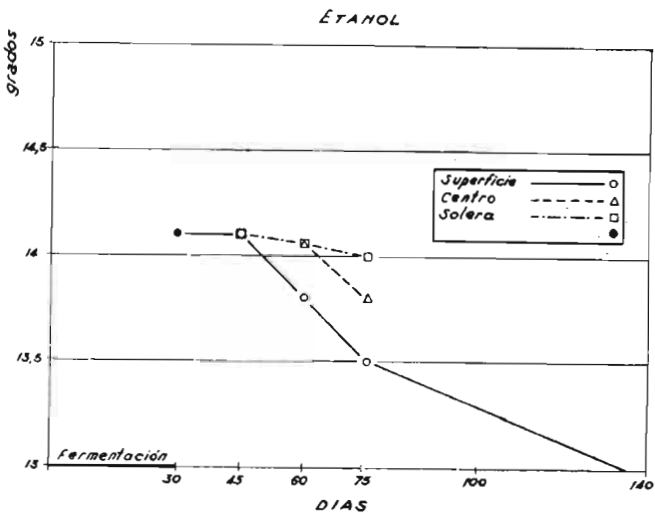


Fig. 3

lección de levaduras seleccionadas del Departamento de Fermentaciones Industriales del Patronato "Juan de la Cierva" (C. S. I. C.), perteneciente a la especie *Saccharomyces cheresiensis*, especie fil-mógena, con la que se habían obtenido los mejores resultados al respecto en la crianza acelerada de tintos (2).

Terminada la fermentación se realizó un análisis del vino resultante, obteniéndose los siguientes resultados:

| | |
|----------------|-------------|
| Alcohol | 14,1° |
| Acidez fija | 91,0 meq/l |
| Acidez volátil | 10,1 " |
| Acetaldehido | 4,3 mmol/l |
| Acetal | No contiene |

A los siete días de terminar la fermentación se inicia la formación de un velo, formado por células de levadura de la especie empleada; a los quince días está completamente cubierta toda la superficie libre del vino.

(Durante todo el tiempo que dura la crianza se mantiene una temperatura de 15° C.)

En este momento se realiza un análisis de tres muestras, tomadas por las respectivas bocas de control (situadas en la superficie, centro y solera del recipiente). Durante el periodo de formación del velo se realizan análisis, controlando la producción de acetaldehido en la superficie, análisis que, junto con los resultados de los realizados en fases sucesivas, se presentan en la tabla número I.

A los treinta días de haber terminado la fermentación se observa cómo toda la superficie libre del vino está cubierta por un velo vigoroso, en el que se producen rugosidades típicas, momento en el que se realiza otro análisis completo sobre las tres muestras tomadas por los puntos antedichos.

A los setenta y cinco días de terminada la fermentación, el velo se presenta fuertemente teñido por materias colorantes, con un gran espesor y aglomeraciones propias de un velo viejo. También en esta ocasión se procede al análisis de muestras de estas tres zonas; observándose cómo en el análisis correspondiente a la muestra de la superficie hay una disminución en la concentración de etanol, respecto a los análisis anteriormente realizados. Por este motivo se procede a renovar el velo; operación que se realiza recogiendo el velo viejo con un cedazo estéril y dejando nuevamente libre la superficie del vino.

T A B L A I

Análisis realizados a partir de la iniciación del velo

| D I A S | 1.º velo (1) | | | | | | | | | 2.º velo (2) | | | | | |
|---------------------------|--------------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|--------------|------|------|------|----|----|
| | 7 | | | 15 | | | 23 | | | 37 | | | 18 | 25 | 58 |
| | Sup. | Cent. | Sol. | Sup. | Sup. | Cent. | Sol. | Sup. | Cent. | Sol. | Sup. | Sup. | Sup. | | |
| Alcohol (3) | 14,1 | 14,1 | 14,1 | — | 13,8 | 14,0 | 14,0 | 13,5 | 13,8 | 14,0 | — | 13,2 | 12,0 | | |
| Acidez fija (4) | 73,4 | 75,5 | 74,3 | — | 67,5 | 70,7 | 70,8 | 66,6 | 68,8 | 68,4 | — | 66,4 | 64,6 | | |
| Acidez volátil (5) | 7,4 | 7,0 | 9,2 | — | 7,9 | 8,7 | 8,6 | 4,8 | 7,6 | 8,0 | — | 4,9 | 4,6 | | |
| Acetaldehído (6) | 6,0 | 4,7 | 4,4 | 6,8 | 7,5 | 4,8 | 4,8 | 6,1 | 4,8 | 4,8 | 7,8 | 8,4 | 7,3 | | |
| Acetal | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |

(1) Su formación se inicia a los 7 días de terminada la fermentación. 15 días después, cubre por completo la superficie y, a los 23 días, alcanza el máximo de etanal.

(2) Su formación se inicia a los 7 días; 15 días después, cubre por completo la superficie y a los 32 días alcanza el máximo de etanal.

(3) Grados alcohólicos.

(4) meq/l.

(5) meq/l.

(6) mmol/l.

A los siete días de realizada esta operación empieza la formación del nuevo velo.

A los cien días de terminada la fermentación (y a los dieciocho días de iniciarse la formación del

mamos que la crianza biológica del tinto había pasado por un término satisfactorio; procediéndose a homogeneizar el producto obtenido; posteriormente se realizan los tratamientos químicos y físicos de estabilización.

La evolución de acidez volátil, acidez fija, alcohol y etanal, durante la crianza, se representa en las figuras 1, 2, 3 y 4, respectivamente.

La acidez volátil (fig. 1) evoluciona en el sentido de disminuir, estableciéndose un gradiente de concentración, proporcional a la distancia entre los distintos puntos del medio y los situados en la zona de acción inmediata del velo; la formación de un nuevo velo produce un ligero descenso, no comparable con el conseguido en el primer caso.

La acidez fija (fig. 2) disminuye por acción de la superficie filmógena, siendo más sensible la disminución durante el desarrollo del primer velo.

Tanto en acidez volátil como en acidez fija se consiguen unos valores que se pueden considerar prácticamente constantes, valores que se alcanzan para este tipo de vino, y con arreglo a las condiciones de esta experiencia, a los treinta y siete días de iniciada la formación del primer velo; durante este periodo de tiempo se ha conseguido pasar por un máximo en la concentración de acetaldehído, a partir del cual comienza el consumo de esta sustancia.

En cuanto a la concentración de alcohol, hay un periodo de siete días, correspondiente a la formación del velo, en que permanece prácticamente constante; después disminuye proporcionalmente con el tiempo, siendo más sensible en la parte superficial, y manteniéndose la disminución proporcional al tiempo, durante todo el periodo de duración del velo.

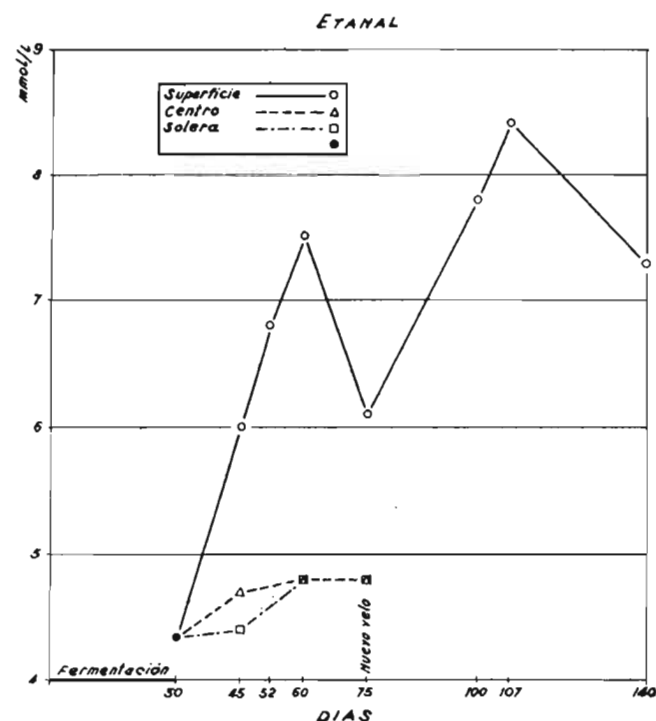


Fig. 4

nuevo velo) se realiza un nuevo análisis de acetaldehído; repitiendo el mismo a los ciento siete (veinticinco días a partir de la formación del nuevo velo) y ciento cuarenta días (sesenta y cinco días a partir de la formación del nuevo velo) de terminada la fermentación, y siempre en la zona superficial.

Con el último control analítico realizado esti-



Cara frontal del recipiente con sus tres espitas.

La evolución del etanal es verdaderamente significativa, aumentando desde el periodo preformativo del velo, es decir, desde antes de observarse los primeros islotes de levadura en la superficie hasta alcanzar un máximo, que para las condiciones experimentales de nuestro trabajo tiene lugar hacia el día veintitrés después de haberse observado la formación de pequeños islotes de levadura distribuidos por la superficie libre del vino. A partir de este tiempo tiene lugar un descenso en la concentración de etanal, alcanzando un consumo de 1,4 mmol/l en quince días. Desde el momento en que se elimina el velo viejo, la concentración de acetaldehído permanece prácticamente constante, y con la formación del nuevo velo empieza el aumento de la concentración, alcanzándose, hacia el día veinticinco, después de haberse iniciado la formación del velo, un nuevo máximo de más alto valor que el producido en el primer caso.

Hemos perseguido prolongar el tiempo de acción del velo hasta poner de manifiesto de manera pa-

tente estos fenómenos. Sin embargo, es aconsejable para la aplicación correcta de esta técnica, en primer lugar, que el vino entre en el recipiente de crianza con un grado alcohólico de 15 por 100 en volumen, vigilando el consumo a través de este periodo para evitar especies filmógenas de los géneros *Candida*, *Picchia* y *Hansenula*, que traen como consecuencia un aumento en la acidez volátil y un consumo acentuado de alcohol; en segundo lugar, el renovar el velo a los veinte días de haber iniciado su formación, pues así durante esta primera etapa de acción biológica no alcanzamos una actividad de consumo de etanal, y durante el desarrollo del segundo velo obtenemos los valores idóneos, en lo que se refiere a la concentración de acidez volátil, acidez fija y alcohol; con esto se reduce el consumo de alcohol, así como el tiempo de crianza, que en un total de cincuenta días habrá alcanzado, operando en las condiciones de esta experiencia, el grado satisfactorio.

Estabilización química y microbiológica.—Estudios realizados por nosotros (3) anteriormente, aconsejan a este respecto, y para este caso concreto, el empleo de los siguientes productos:

| | |
|------------------------|----------|
| Acido ascórbico | 100 mg/l |
| Acido sórbico | 100 " |
| Anh. sulfuroso | 100 " |

Las dosis convenientes son las anteriormente indicadas.

Durante un periodo de tiempo de 72-98 horas fué mantenido el vino a 4° C. Procediéndose después a la filtración y al embotellado.

Análisis del vino tinto recién embotellado.

| | |
|-----------------------|------------|
| Acidez volátil | 10,0 meq/l |
| Acidez fija | 62,0 meq/l |
| Alcohol | 12° |
| Acetaldehído | 2,6 mmol/l |

Análisis del vino tinto a los seis meses de estar embotellado

| | |
|-----------------------|------------|
| Acidez volátil | 10,0 meq/l |
| Acidez fija | 62,0 meq/l |
| Alcohol | 12° |
| Acetaldehído | 2,6 mmol/l |
| Depósito | Ninguno |

Caracteres organolépticos.—El resultado de la cata nos presenta un vino muy aromático, con caracteres propios de una vejez de x años, color muy

brillante, justo, no muy cargado y de una acidez volátil baja; gran suavidad al paladar.

Después de un periodo de cuatro meses no se produce el más leve depósito, persistiendo la brillantez inicial y, por tanto, la estabilidad de la materia colorante.

No se reproduce el velo de levaduras ni aparece contaminación bacteriana alguna.

En este periodo de tiempo el vino ha ganado aún más en aroma.

COMENTARIO

Se pone de manifiesto la evolución de las concentraciones de acidez volátil, acidez fija y alcohol etílico durante la crianza biológica, en el sentido de que por acción de la especie filmógena empleada, *S. cheresiensis*, cepa número 1.663 de la colección de levaduras seleccionadas del Departamento de Fermentaciones Industriales del Patronato "Juan de la Cierva" de Investigación Técnica (C. S. I. C.), trae una disminución de los productos mencionados, estableciéndose un gradiente de concentraciones en función de la distancia entre los distintos puntos del volumen de vino y los situados en la zona de acción inmediata del velo, de acuerdo todo ello con los trabajos que en esta materia nos preceden (2).

La concentración de etanal en el vino por acción biológica, en fase aerobia, de la especie *S. cheresiensis*, crece con el tiempo, alcanzándose un máximo que coincide con el máximo desarrollo citológico del velo, y a partir de él se inicia un descenso en la concentración de acetaldehído acentuándose con la evolución del velo hacia la vejez.

Con la formación de un nuevo velo la concentración de acetaldehído vuelve a aumentar, pasando por un nuevo máximo de más alto valor, demostrándose la influencia de la actividad biológica de la especie empleada, obteniéndose resultados paralelos al primer caso en la evolución del etanal.

Hemos provocado deliberadamente el motivar altas concentraciones de etanal en el vino y el evidenciar los máximos de acetaldehído, y su relación con el tiempo y el estado biológico del velo, aun a costa de una ligera disminución del grado alcohólico.

Por primera vez hemos empleado un tanque de fermentación proyectado en este Departamento de Fermentaciones, a la vista de las investigaciones



Aspecto macroscópico del velo sobre el tinto.

realizadas a este respecto, y del que hicimos la descripción en la parte experimental del presente trabajo, comprobando las ventajas, para el fin propuesto, pues dadas las características del mismo, los trasiegos, limpieza y control de la crianza, conjugadas con una adecuada relación superficie/volumen, hacen del tanque el idóneo para este tipo de crianza biológica, sumándose a estas ventajas su fácil acomodación y, como consecuencia, el mejor aprovechamiento de los locales de crianza. Para determinados tipos de vinos, este proceso se debe completar, durante un periodo mucho más corto que el habitual, con la crianza en madera, que le confiere un "bouquet" tan peculiar y apreciado por el sector consumidor. Al mismo tiempo, el uso de esta técnica contribuye al más conveniente empleo de los envases de madera, en los que el depósito de materiales propios de la crianza alcanzará un mínimo, en su totalidad, de origen biológico, siendo fácilmente lavable, y evitándose los depósitos de sales ácidas y de materia colorante, que en la mayoría de los casos recubre gran parte de la superficie de la madera inhabilitándola para su función característica.

La aplicación de la técnica estudiada nos depara un procedimiento de crianza biológica acelerada, obteniéndose calidades finas en tintos, imprimiéndoles en un periodo de ochenta días, incluidos treinta de fermentación, caracteres propios de una vejez de años, y una estabilidad que garantiza todas sus cualidades durante el periodo de permanencia en botella.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Cantarelli, C.: *Biochimica Applicata*, vol. II, núm. 4 (1955).
- (2) Saavedra, I.: *Tesis doctoral*, págs. 48-115 (1959).
- (3) Garrido, J. M.; Iñigo, B. y Bravo, F.: *AGRICULTURA*, núms. 336 y 337 (1960).

Incremento de la producción vitícola y regeneración de las viñas agotadas

(Fundamentos del sistema)

Por Ramón Palomar

Con este artículo, primero de una serie, comenzamos la publicación de un nuevo sistema de poda que, si bien a través de las pruebas experimentales es conocido de algunos viticultores, son muchos más los que ni siquiera habrán oído hablar de él, por haberse llevado su investigación con la prudencia y el recelo que requiere toda obra de trascendencia.

Los límites en que nos encierra esta publicación son tan reducidos, que nos obligan a tratar sólo los puntos básicos, y ni a éstos les concederemos la amplitud que requiere su exposición, por lo que ésta no dejará de constituir una síntesis.

A esta nueva forma de podar le hemos dado la denominación de sistema, porque no se reduce a aumentar los puestos fructificadores ni a dejar en ellos más o menos yemas, sino a una serie de operaciones sencillas, pero precisas de conocer y ejecutar fielmente, si no se quiere desembocar en unos resultados limitados por aquellas que no se tuvieron en cuenta.

No diremos que la innovación sea buena o mala, pero sí que la Técnica la ha sancionado con un premio de Investigación, y que en la Sección de Ampelografía y Viticultura del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas obran convincentes resultados, que se publicarán en el Boletín de este alto Organismo. Aunque el pleno convencimiento de sus ventajas sólo lo obtendrá el viticultor, cuando aprecie en su viñedo una amplia duplicidad de cosecha y un visible incremento en la potencia y vitalidad de las cepas a que se aplicó el sistema.

Para llegar a una fácil comprensión de éste, es

de importancia capital que el cultivador penetre en el fundamento teórico que nos sirvió de base experimental, y sobre el que el sistema se apoya, pues de otra forma le faltará la confianza, y pensando tradicional y empíricamente, llegará a la conclusión de que no es posible el resultado que pregonamos, por serle duro aceptar que sus cepas sean capaces de producir y criar sin deterioro un aumento del 100 por 100 sobre la cosecha normal. Pero nuestra experiencia nos permite asegurarlo, y no basándonos en unos resultados teóricos, sino en una realidad apreciada a través de ocho años de experimentación. Fase de la que el sistema no habría salido de no haber visto y comprobado unos resultados ciertos y eficientes.

Nuestro fundamento se basa en duplicar las yemas fructificadoras, por medio de un determinado sarmiento que durante la poda se deja sin cortar, y cuya mitad, al ser enterrada en determinadas y especiales condiciones, produce un potente sistema radicular, debido a desarrollarse sus raíces en la parte más superficial del suelo, donde encuentran una fácil penetración, una abundante provisión de reservas minerales y una perfecta respiración. Ello unido a ser la zona más enriquecida por la acción meteorológica, por la fertilización natural y aportada, y por desarrollarse plenamente en ella la flora microbiana aerobia, contribuyendo todo ello a equilibrar la función fisiológica y el metabolismo de las plantas, es lo que hace posible no solamente la perfecta crianza de la cosecha aumentada, sino el incremento del vigor vegetativo de las cepas normales y la regeneración de las envejecidas y agotadas.

Su ejecución se basa en dejar durante la poda, sin que sufra variación la tradicional y corriente de cada lugar, un sarmiento, de los que unos vicultores llaman sobreviejo y otros la "saca", que más tarde se arquea sobre la cabeza de la cepa madre. De forma que queden descubiertas cinco o seis yemas fructíferas, y el resto se entierra al lado opuesto de donde arranca (fotos 1 y 2), a una profundidad nunca inferior a 20 centímetros, y echando en el hoyo la fórmula de fertilizantes que reseñaremos en el artículo correspondiente a la ejecución. Y con ello se consigue que las yemas aéreas produzcan una cosecha superior a la normal de la cepa, debido a que los brotes son tanto más fructificadores cuanto más alejados están del tronco, y que de la parte que del sarmiento se entierra broten raíces de un poder absorbente suficiente para satisfacer las exigencias de la cosecha aumentada, ya que sin ellas el fruto incrementado descompensaría la cepa y ésta quedaría en iguales condiciones que cuando se les deja un pubón o un



Foto 1.—Sarmiento base del sistema y forma en que debe quedar colocado.

sarmiento suelto. Y como en estos casos el exagerado desarrollo de tales brotes los convierte en dominantes, en detrimento de los normales y con grave perjuicio para la producción de años sucesivos, las cepas se agotan por acumársele a sus raíces la crianza de una cantidad de fruto en desacuerdo con sus posibilidades absorbentes.

De aquí que la cantidad de fruto que ha sido



Foto 2.—La uva que se aprecia en la fotografía representa sólo el incremento logrado por la aplicación del sistema. Obsérvese el desarrollo logrado por las raíces.



Foto 3.—Uva producida por un sarmiento y sistema de raíces que la crió.

posible dejarle a las viñas, todos sabemos ha estado limitada por el sistema radicular que se les suponía, principio no sólo aceptado por todos los tratadistas, sino practicado por todos los viticultores escrupulosos. Y pensando botánicamente, a esa conclusión tenemos que llegar, pues siendo las raíces los órganos alimentadores, sus posibilidades tienen un límite, y mucho más cuando aquéllas están menguadas o decrepitas por el natural efecto de los años, por prolongadas sequías, por ataques filoxéricos o por otros motivos, pues entonces aún precisa más reducir el fruto con podas severas, si no se quiere llegar a un mayor agotamiento y a una crianza y maduración anormales por su raquitismo.

Basándonos en este principio, el fruto del viñe-

do será aumentable cuando es posible multiplicar sus raíces en proporción adecuada, y esto es lo que hemos logrado con el nuevo sistema. Pero dentro de esta afirmación tenemos que distinguir dos clases de raíces: las gruesas y las capilares, de las que sería conveniente hacer un detallado estudio morfológico y anatómico; pero los dichos motivos de falta de espacio nos obligan reseñar sólo los datos que consideramos indispensables para apreciar la relación existente entre las raíces y la alimentación hídrica y mineral de las cepas, y con ello demostrar que, reforzándola por medio de nuestro sistema auxiliar de raíces, se hace posible el aumento de fruto y la regeneración de las plantas.

Conceptos que vamos a vulgarizar, ya que nuestro artículo va preferentemente dirigido a un sector no muy versado en técnica agrícola. Las raíces gruesas son inaptas para absorber alimentos, debido a la impermeabilidad de sus paredes, y, por tanto, sólo tienen una función conductora del agua que los lleva en disolución. Por el contrario, la función absorbente de ese agua y sales minerales está reservada exclusivamente a las raíces capilares, así llamadas por ser finas como pelos. Las raíces gruesas están constituidas por la región suberosa, que cada año se aumenta con una nueva capa de corcho que refuerza su impermeabilidad, y año tras año se alargan hasta alcanzar una gran longitud. En el extremo de esta raíz gruesa brotan las capilares, y por encima y debajo de ellas tenemos las zonas suprapilifera e infrapilifera, que tampoco son absorbentes. Ni lo es la zona lisa o de crecimiento, que ocupa el extremo más avanzado de la raíz gruesa, y como las capilares nacen de ella, al desplazarse en sentido de profundidad, las capilares la siguen y cada año se van alejando de la zona más rica y activa del suelo, con lo que la alimentación de la cepa va decayendo en el transcurso de los años y caminando hacia el desequilibrio fisiológico y la degeneración o envejecimiento prematuro.

Debido a ello, las cepas inician su declive y comienzan a manifestar la reducción de su cosecha al alcanzar los doce o catorce años, pues si bien es cierto que las zonas profundas en que han situado sus capilares son ricas en humedad, no es menos cierto que en ellas escasean los nutrientes, pues aunque se ven favorecidas por la actividad química profunda, la falta de la necesaria aireación hace muy difícil, sino imposible, la vida de ciertas bacterias, entre las que están las nitrificadoras y nitrogenofijadoras que, por esta causa, son

escasísimas, en tanto que abundan los microorganismos anaerobios, aunque su acción nitrificante es sumamente débil, por cuya causa las raíces capilares se encuentran con las más adversas condiciones de vida; pero es preciso reconocer que debido a esa penetración, el viñedo resiste las grandes sequías y la enorme evaporación de los tórridos veranos en las regiones de escasas lluvias, aunque también los motivos dichos son causa de la reducción del fruto y del agotamiento prematuro de las plantas.

Entre los agricultores está muy generalizada la creencia de que los principios nutritivos descienden con las aguas de infiltración y que, por tanto, éstos pueden ser captados por las raíces a grandes profundidades; creencia totalmente equivocada y contraria a lo que la ciencia nos dice, después de haber comprobado que sólo los nitratos y los cloruros descienden con las aguas percolantes. Y como las plantas necesitan, para su desarrollo y fructificación, un equilibrio entre los cuerpos minerales que les sirven de alimento, tienen que ser convincentes las ventajas que, para las cepas, se deducen de la función y aportación de este nuevo sistema; basado, como venimos diciendo, no sólo en la creación de los órganos deficitarios, sino en el más amplio aprovechamiento del suelo activo y equilibrado, que de otra manera permanecería inactivo e inaprovechadas sus grandes reservas, mientras las cepas en él plantadas se agotaban por desnutrición.

De lo dicho se deduce que, con la sola creación de las nuevas raíces, no habríamos logrado el desarrollo de una perfecta función alimenticia; ha sido preciso también situarlas en una zona del suelo donde encuentran una abundante nutrición y un fácil establecimiento y desarrollo, cosa que no ocurre en las zonas profundas, debido a la penosa penetración de órganos tan débiles en el apelmazado subsuelo, lo que determina su reducción en longitud y cuantía, causando la pobreza de las cepas y agudizando año tras año su agotamiento, sin que haya otro medio de regenerarlas que la creación de los órganos que les faltan y emplazarlos de acuerdo con su función, pues sólo de esta forma las plantas terminan su penuria y vuelven a la normalidad.

Y esto es lo que hemos logrado con nuestro sistema. La creación de raicillas, que hemos visto tan-



Foto 4.—Aunque este sistema radicular fué violentamente extraído del suelo, como se aprecia por la mutilación de sus raíces más gruesas, nos da una idea de su poder absorbente si lo comparamos con el normal de las cepas.

to escasean en las cepas, y su emplazamiento en el suelo más rico. Raicillas que no les han de faltar a las cepas en tanto se les esté aplicando el sistema, pues el sarmiento de que nos valemos para producirlas se ha de cortar anualmente, para repetir la operación con otro nuevo, ya que nuestra dilatada investigación del caso nos permite afirmar que dicho sarmiento no se deje dos o más años, porque en contra de toda lógica, su producción es casi nula.

El cobro de rentas en 1960

Por Mauricio García Isidro

Abogado

Tanto el rentista como el productor llevan tres campañas sin variación sensible del precio del trigo en sus respectivas cotizaciones, y, sin embargo, si el precio del trigo no sube, en cambio, todos los elementos que contribuyen a su producción se elevan año tras año.

Y tampoco este año se ha tenido la compensación de una cosecha ubérrima, pues muy adelantada la recolección, se puede afirmar, sin temor a errores sensibles, que el trigo no llegará probablemente a los 42.000.000 de Qms, con las mismas superficies sembrada, y pagándose los jornales, en casi todos los sitios, un tercio más que el año pasado, sin contar con las elevaciones en el costo de la maquinaria agrícola, tanto por la adquisición como por reparaciones.

Continúa la situación contributiva igual que en los años anteriores, teniendo que satisfacer el propietario, además de la contribución propiamente dicha, que pertenece al beneficio de cultivo, los impuestos locales y la cuota de seguros sociales; que se fije la cuota para el Montepío, cuyo funcionamiento no quieren que se demore a más del año próximo.

Para que no se nos olvide, repetimos una vez más que el dueño de la tierra tiene que satisfacer los siguientes gravámenes:

Contribución sobre la renta líquida.

Contribución sobre el beneficio de cultivo.

Recargo en concepto de arbitrio municipal.

Recargo en que se ha convertido el impuesto sobre la riqueza a favor de las Diputaciones.

Cuota antigua de seguros sociales (el 10 por 100 sobre el líquido imponible).

Cuota más moderna de seguros sociales (teóricamente, el 3 por 100 sobre tal líquido imponible).

Cuota de la Cámara Sindical (inicialmente, el 2 por 100 sobre el líquido imponible).

Cuota para extinción de plagas.

Cuota o cuotas a las Hermandades, para su sostenimiento, algunas veces tan elevadas que exceden de las contribuciones estatales.

El campo sigue sufriendo todo, y como en otras ocasiones, da ejemplo de austeridad, que si bien se ha denunciado en otros sectores, para el rentista son ya un hecho, teniendo que enfrentarse, disponiendo de una renta igual a la pasada, con gastos generales incrementados, quizá en un 30 por 100, a que ha ascendido el costo de la vida.

En el *Boletín Oficial del Estado* correspondiente al 23 de junio del corriente año (Decreto del día 2 del mismo mes), se fijó para la campaña de 1960-1961 el precio del trigo a efectos de pago de rentas e igualas, el mismo que rigió el año anterior: 240 pesetas el Qm.

La Circular de Abastecimientos de 8 de julio del corriente año (se publicó en el *Boletín Oficial* del 16), dando por reproducida la del año anterior, con lo que sigue suprimido el contenido del artículo 27 de la Circular de Abastecimientos de 1953, que imponía al colono la obligación de entregar en el Servicio Nacional del Trigo el resto de la renta pactada en especie; pero ha de entregar la totalidad del trigo disponible, sin que el Servicio tenga que certificar, a petición de parte interesada, las entregas verificadas durante la campaña, por los arrendatarios que se encuentran en tal caso.

Indudablemente, con tal supresión se ha pre-

tendido evitar el pugilato que surgía al consignarse las rentas pactadas en especie, en metálico, sin acompañar la certificación del Servicio acreditativa de la entrega del resto de la renta, simplificando el tema en el sentido de que el rentista sólo puede cobrar en especie la reserva alimenticia, y el resto en dinero, a razón de 240 pesetas el quintal métrico.

Dada la redacción actual del Decreto 25 de junio de 1959, queda claro que el derecho a la reserva alcanza a todos los rentistas, y no solamente a los que lo son al amparo de contratos con renta pactada en trigo, anteriores al 23 de julio de 1942, porque no se establece excepción alguna, y es sobradamente conocido el principio de Derecho que dice: Donde la Ley no distingue, no se debe distinguir ("Ubi lex nom distinguit, nec nos distinguere debemus") (sentencia de 27 de febrero de 1909).

Continúa la obligación de declarar las cosechas para el trigo y centeno, así como la cebada y avena, si bien el precio de estos piensos y subproductos de molinería y su comercio siguen siendo libres.

En las rentas correspondientes a los contratos protegidos, según la Ley de 15 de julio de 1954, conviene aclarar que no todos los contratos inferiores en renta a 40 Qms de trigo, y cultivo directo y personal, pueden ampararse en dicha Ley.

Sabido es que los contratos protegidos irrumpieron en la legislación especial al ser publicada la Ley de 23 de julio de 1942, en cuyo artículo 4.º se definieron exigiendo el concurso simultáneo de dos requisitos:

- 1.º Renta inferior a 40 Qms de trigo.
- 2.º Cultivo directo y personal, desarrollándose el concepto en otra Ley posterior, de fecha 18 de marzo de 1944.

En las disposiciones adicionales primera y segunda de la Ley citada de 1942, se asignaba la terminación de estos contratos, anteriores a su fecha, para el 30 de septiembre de 1948, y antes de llegar a tal fin, en 4 de mayo del mismo año, se prorrogó la vigencia hasta el 30 de septiembre de 1954. A éstos, y solamente a estos contratos, se refiere la Ley de 1942, que dispone, en relación con el artículo 2.º de la Ley de 28 de junio de 1940, que estos contratos tendrán un plazo mínimo de duración de tres años, con prórroga hasta un máximo de cuatro períodos de tres, al cabo de los cuales podrá el propietario arrendar nuevamente la finca a quien le conviniere, a menos que en la fecha del contrato la reducción del trigo a dinero

diese cantidad superior a 5.000 pesetas, porque al aplicar el mismo precepto el plazo mínimo sería de seis años, con prórroga de otros seis.

Por tanto, a estos contratos anteriores al año 1942 es a los que únicamente se aplicará la Ley de 1954, con las prórrogas que determina, a partir del 1 de octubre del mismo año, y desde el comienzo de la prórroga el número de quintales métricos que sirvió de módulo al canon arrendaticio sufrirá un incremento equivalente cada año al 10 por 100 de la renta, hasta llegar a alcanzar el límite máximo del 50 por 100.

A partir del año 1955 (campaña 1954-55) se viene aumentando la renta en estos contratos, anualmente, en dicho 10 por 100, siendo la campaña anterior la última, y quedando, por tanto, fija la elevación en un 50 por 100, o sea que por cada diez fanegas o quintales métricos, los colonos habrán de pagar el equivalente a 15, al precio de 240 pesetas Qm, o 2,40 pesetas kilo.

Los contratos protegidos, de fecha posterior a la Ley de 1942, no disfrutarán de aumento de renta por no estar incluidos, repetimos, en la Ley de 15 de julio de 1954. Es muy importante insistir en que, no obstante los aumentos de renta concedidos, se reserva, tanto al propietario como al colono, el derecho a revisar la renta, según dispuso el artículo 7.º de la Ley de 15 de marzo de 1935 y Reglamento de 29 de abril de 1959, artículo 7.º también.

Y decimos que es importante esta revisión porque puede resolver muchos problemas, donde las rentas, por generosidad de los propietarios (no siempre correspondida), son iguales a las fijadas hace ochenta años. En Castilla existen muchas, y precisamente en tierras que pertenecen a pequeños propietarios, a viudas y huérfanos, con contratos casi todos protegidos.

La Ley mencionada, en su artículo 1.º ratifica el derecho del propietario a percibir los aumentos de contribución y demás impuestos o servicios que legalmente se hayan declarado o se declaren repercutibles.

Entre otras repercusiones aplicables a todos los contratos de arrendamiento protegidos o no, se encuentra la cuota de seguros sociales, siempre a cargo del colono, según el artículo 5.º del Reglamento de 26 de mayo de 1943 (*Boletín Oficial* de 11 de junio) y 7.º de la Ley del Catastro de 20 de diciembre de 1952, que dice: "Los arrendadores de fincas rústicas tendrán derecho a repercutir sobre los arrendatarios la contribución correspondiente a la diferencia entre el canon arrendaticio y la

riqueza imponible, y la cuota o recargo asignado para seguros sociales."

Hemos reiterado en estos artículos anuales, en los que forzosamente hay que repetir muchos conceptos, que no es posible conocer el alcance y espíritu de tal disposición sin tener en cuenta cómo ha venido liquidándose la contribución territorial rústica, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley de 23 de marzo de 1906 y el Reglamento de 23 de octubre de 1913, artículo 25.

Según el artículo 4.º de este Reglamento, la contribución rústica grava la riqueza imponible compuesta por dos factores: Renta líquida (propietario) y beneficio de cultivo con riqueza pecuaria (arrendatario), y esta contribución global la satisface siempre el dueño de la finca, aunque la tenga arrendada, porque se lo impone, para la mayor comodidad del Fisco, el artículo 73 del mismo cuerpo legal.

La contribución, que antes se dividía en rústica y pecuaria, quedó unificada, y, por tanto, en aquellas fincas que están arrendadas, el propietario adelanta las contribuciones, tanto la que corresponde a la renta líquida, que es la suya, como la del beneficio de cultivo y pecuaria, que es la del colono.

Por esto, sin duda alguna, la Ley de 15 de marzo de 1935, en su artículo 13, apartado octavo, al regular los arrendamientos rústicos, impuso a los colonos la obligación de pagar la contribución correspondiente al beneficio de cultivo, y posteriormente, sin derogar (continúo con la misma opinión) tan básico precepto, la Ley de Reforma Tributaria de 16 de diciembre de 1940, en su artículo 8.º, fijó un tope para que, *en ningún caso*, el propietario satisficiera, a su costa, más del 20 por 100 de la renta percibida, reiterando el concepto el Decreto de 11 de enero de 1946. Todo ello, sin duda, para contener la alarma que había de producir la elevación de las riquezas y líquidos imponibles, en constante aumento desde la Ley de Reforma Tributaria.

La del Catastro de 20 de diciembre de 1952 dice, en su artículo 7.º, lo mismo (aunque con diferentes palabras) que el apartado octavo del artículo 13 de la Ley de 15 de marzo de 1935, o sea que el beneficio de cultivo, negocio del arrendatario, extraño al dueño de la finca, ha de soportar el pago de su contribución, lo mismo que el colono ha de pechar también con la cuota de seguros sociales, por ser el empresario laboral.

El canon arrendaticio, técnicamente, no puede ser, ni debe ser otro, que la renta líquida asignada

por el Catastro a la finca, según el artículo 4.º del Reglamento de 23 de octubre de 1913, ya que no puede interpretarse como "renta contractual", puesto que si se hubiera querido significar tal renta como base del cómputo para una diferencia, se hubiera empleado aquella locución de "renta contractual" más técnica y clara, siendo lógico, dada la sistemática de esta clase de Leyes, que la diferencia a que se refiere dicho artículo 7.º sea la que existe entre la renta líquida y la riqueza imponible, que es precisamente lo que constituye el beneficio de cultivo.

En resumen, este artículo 7.º, a mi modo de ver, no hace otra cosa que poner en primer plano y recordar el natural y jurídico apartado octavo del artículo 13 de la Ley de 15 de marzo de 1935.

No obsta, a cuanto queda dicho, el que, en una sola sentencia, la Sala de lo Social del Tribunal Supremo haya estimado que, con anterioridad a la aplicación de la Ley del Catastro de 20 de diciembre de 1952, dicho apartado octavo del artículo 13 de la Ley quedó derogado por la Reforma Tributaria, pues aparte de que ha sido una sentencia (la de 21 de octubre de 1954), no reiterada posteriormente, la injusticia notoria en el recurso de revisión, de acuerdo con la disposición tercera, norma séptima, de la Ley de 28 de junio de 1940, no admite la doctrina legal a los efectos de basar los recursos en su infracción, y, por ello, la jurisprudencia no puede ser invocada más que a título de orientación, en materia de arrendamientos rústicos, según doctrina de la misma Sala (sentencia de 29 y 30 de marzo de 1957).

El novísimo Reglamento, que con gran acierto y espíritu crítico ha recopilado la dispersa legislación en materia de arrendamientos rústicos, de fecha 29 de abril de 1959, publicado en el *Boletín Oficial* de 7 de mayo, resuelve esta cuestión al incluir entre las obligaciones de los arrendatarios, como ya lo hizo la Ley de 1935, párrafo octavo, la de satisfacer las cuotas contributivos que gravan el beneficio de cultivo de la finca, y los recargos de la contribución territorial que sean legalmente repercutibles sobre el arrendamiento.

Con esta interpretación auténtica se zanja toda discusión sobre el extremo a que antes se hizo referencia.

La Ley de Haciendas Locales de 3 de diciembre de 1953 sigue recargando la Contribución Territorial Rústica en gran proporción y, además, creó el nuevo arbitrio provincial sobre la riqueza producida, que integramente debe ser satisfecha por los colonos, aunque con el tope de un 3 por 100

de difícil comprobación, por cuanto en la actualidad, o existen convenios con las Hermandades de los pueblos, o las Diputaciones se limitan a cobrar un recargo sobre la contribución territorial, contrariando así el espíritu y la letra de la Ley.

La Ley de Régimen Local, texto refundido, aprobado por Decreto de 24 de julio de 1955, refiriéndose a este arbitrio, en su artículo 626 dice: "Nacerá la obligación de contribuir en el momento de producirse u obtenerse la especie o riqueza, cualquiera que sea su destino o aplicación, y recaerá directamente sobre las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que obtengan productos gravados por el arbitrio."

Queda, pues, claro que el arbitrio provincial ha de satisfacerlo exclusivamente los colonos.

La Ley de Concentración Parcelaria de 20 de junio de 1955, publicada en el *Boletín Oficial* del 21, en su artículo 14 concede a los arrendatarios y aparceros el derecho a la rescisión de sus contratos, sin pagar indemnización, en el caso de que no les conviniera la finca de reemplazo donde hayan de instalarse, derecho que sólo será aplicable dentro del mes siguiente a la publicación del proyecto de concentración. Respecto a los propietarios, no guarda reciprocidad alguna dicha disposición, pues sean cuales fueren las circunstancias de las nuevas parcelas y las conveniencias de cultivo que impongan, no se les da el lógico y natural derecho a optar por la explotación directa de las mismas.

El artículo 1.º del Reglamento de 29 de abril último derogó expresamente el Decreto de 6 de febrero de 1948; pero recoge en el párrafo 13 del artículo 7.º la obligación del propietario de notificar al colono, por escrito, la cantidad que a juicio del dueño debe pagar en concepto de su participación en las contribuciones y la causa de ello.

El arrendatario, dentro de los treinta días siguientes a la notificación, comunicará al arrendador si admite o no la obligación de pago, interpretándose su silencio como aceptación tácita.

Si el arrendatario manifestara expresa o tácitamente su conformidad con el incremento de renta que se le hubiere notificado, se entenderá aquélla aumentada en la cuantía que la repercusión contributiva represente, y su falta de pago podrá dar lugar al ejercicio de la acción de desahucio.

Si el arrendador o arrendatario no se pusiesen de acuerdo sobre la cuantía que la repercusión

debe representar, podrá aquél acudir, ejercitando la acción correspondiente, ante el Juzgado competente mediante el procedimiento establecido en el artículo 51.

Por Orden ministerial del Departamento de Hacienda de 10 de julio de 1957 (B. O. del 12) se creó el índice de valoraciones de las fincas rústicas, para que sirva de base a la liquidación de derechos reales, que hasta ahora se venían cifrando sobre la renta líquida catastrada, aunque dentro del Reglamento del impuesto las oficinas liquidadoras podían efectuar otras comprobaciones.

El aumento de base repercutirá, como es lógico, en el costo, tanto de venta de fincas rústicas como en las herencias, y como el Estado fija los tipos pensando en que las bases sobre las que han de actuar son bajas, desde el momento en que estos índices estén al día, o superen el verdadero valor, el gravamen será excesivo y perjudicará a esta riqueza, la principal de España, no obstante la industrialización creciente que agudiza el padecimiento de nuestra economía.

A continuación reproducimos, por ser un dato interesante, puesto al día, los precios oficiales de tasa del trigo a partir de los años agrícolas y campañas 1941-42, que son los siguientes:

Campaña 1941-42: a 84 pesetas quintal métrico. Decreto de 15 de agosto de 1941 (B. O. de 19 de agosto).

Campaña 1942-43: a 84 pesetas quintal métrico. Decreto de 11 de abril de 1942 (B. O. de 22 de abril).

Campaña 1943-44: a 84 pesetas quintal métrico. Orden de 17 de mayo de 1943 (B. O. de 19 de mayo).

Campaña 1944-45: a 84 pesetas quinta métrico. Decreto de 30 de septiembre de 1943 (B. O. de 1 de octubre del mismo año). Circular de 5 de junio de 1944 (B. O. de 7 de junio).

Campaña 1945-46: a 84 pesetas quintal métrico. Decreto de 29 de septiembre de 1944 (B. O. de 3 de octubre).

Campaña 1946-47: a 84 pesetas quintal métrico. Decreto de 11 de septiembre de 1945 (B. O. de 28 de septiembre del mismo año). Circular de 12 de junio de 1946 (B. O. de 17 de junio).

Campaña 1947-48: a 84 pesetas quintal métrico. Decreto de 10 de octubre de 1946 (B. O. del 22 del mismo mes y año). Circular de 21 de junio de 1947 (B. O. de 29 de junio).

Campaña 1948-49: a 117 pesetas quintal métrico.

AGRICULTURA

co. Decreto de 14 de mayo de 1948 (B. O. de 28 de mayo).

Campaña 1949-50: a 117 pesetas quintal métrico. Decreto de 7 de junio de 1949 (B. O. del 30).

Campaña 1950-51: a 117 pesetas quintal métrico. Decreto de 28 de abril de 1950 (B. O. de 30 de abril).

Campaña 1951-52: a 140 pesetas quintal métrico. Decreto de 27 de abril de 1951 (B. O. de 17 de mayo).

Campaña 1952-53: a 190 pesetas quintal métrico. Decreto de 14 de junio de 1952 (B. O. de 18 de junio).

Campaña 1953-54: a 200 pesetas quintal métrico. Decreto de 13 de mayo de 1953 (B. O. de 23 de mayo).

Campaña 1954-55: a 200 pesetas quintal métrico. Decreto de 5 de mayo de 1954 (B. O. del 16).

Campaña 1955-56: a 205 pesetas quintal métrico. Decreto de 3 de junio de 1955 (B. O. de 23 de junio).

Campaña 1956-57: a 205 pesetas quintal métrico. Decreto de 8 de junio de 1956 (B. O. del 17).

Campaña 1957-58: a 230 pesetas quintal métrico. Decreto de 31 de mayo de 1957 (B. O. de 17 de junio).

Campaña 1958-59: a 240 pesetas quintal métrico. Decreto de 6 de junio de 1958 (B. O. de 2 de julio).

Campaña 1959-60: a 240 pesetas quintal métrico. Decreto de 25 de junio de 1959 (B. O. de 29 de junio).

Campaña 1960-61: a 240 pesetas quintal métrico. Decreto de 2 de junio de 1960 (B. O. de 23 de junio). Circular de Abastecimientos de 8 de julio de 1960 (B. O. de 16 de julio).



INFORMACIONES

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Normas técnicas para la exportación de aceite de oliva

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 8 de agosto de 1960 se publica una resolución de la Dirección General de Comercio Exterior, fecha 27 del pasado mes de julio, por la que se dan normas técnicas para la exportación de aceite de oliva:

A) *Definición.* — El aceite de oliva es la materia grasa extraída de los frutos de las diversas variedades del olivo (*Olea europea* L.).

B) *Características.* — El aceite de oliva para la exportación no contendrá mezcla alguna de materias grasas de naturaleza distinta a la anteriormente citada y en ningún caso, a excepción de los tipos industriales, presentará olor a rancio.

Las características físico-químicas de los aceites de oliva son:

Índice de saponificación. Comprendida entre 182-197.

Índice de yodo de 75-90.

Índice de refracción $n_D/20$ de 1,4670-1,4710.

Densidad 20° C. De 0,9005-0,9250.

C) *Tipificación comercial.* — Los aceites de oliva se agruparán en la siguiente forma:

GRUPO PRIMERO.—ACEITES DE OLIVA VÍRGENES

Definición. — Son los extraídos exclusivamente por procedimientos mecánicos. Con color variable entre el amarillo claro y el amarillo verdoso. Según su calidad se denominan:

a) Extra, aceite de oliva de sabor absolutamente irreprochable, su acidez en ácido oleico no pasará del 1 por 100.

b) Fino, aceite de oliva que

reúna las condiciones anteriormente expuestas para el extra, salvo en lo referente a la acidez, que podrá alcanzar hasta el 1,5 por 100.

c) Corriente, aceite de oliva de sabor y olor ligeramente defectuoso y con color variable, cuya acidez en ácido oleico no superará el 3 por 100.

d) Lampante o verde, aceite de oliva de sabor defectuoso y con acidez superior a las clases anteriores.

Los tipos a), b) y c) deberán ser transparentes a la temperatura de 15° a 22° . El contenido de humedad e impurezas será como máximo el 0,5 por 100. Su olor y sabor serán los característicos de la aceituna más o menos acentuados según la clase a que pertenezcan. El tipo d) podrá presentarse sin filtrar y con color defectuoso.

GRUPO SEGUNDO.—ACEITES DE OLIVA REFINADOS

Definición. — Son los procedentes de aceites de oliva neutralizados, decolorados, desodorizados y clarificados. Su acidez máxima en ácido oleico no llegará al 0,5 por 100:

a) Aceite de oliva puro refinado, obtenido de los aceites de oliva vírgenes.

b) Aceite de oliva de segunda calidad refinado, obtenido de aceite de oliva extraído por medio de disolventes.

GRUPO TERCERO.—ACEITES DE OLIVA PREPARADOS A BASE DE MEZCLAS

Definición. — Son los preparados a base de mezclas de aceites de oliva vírgenes y aceites de oliva refinados. Comprenden los siguientes:

a) Aceite de oliva puro, compuesto de una mezcla de aceite puro de oliva virgen y de aceite puro de oliva refinado.

b) Aceite de oliva de mezcla, compuesto de una mezcla de aceite de oliva virgen y de aceite de oliva de segunda calidad refinado.

GRUPO CUARTO.—ACEITES INDUSTRIALES

Definición. — Son los obtenidos por tratamiento de los orujos con disolventes.

GRUPO QUINTO.—TIPOS

Definición. — Son las mezclas constituidas por tipos cuyas proporciones pueden ser determinadas de común acuerdo entre comprador y vendedor.

El calificativo «virgen» no será aplicado en ningún caso a las mezclas de aceites vírgenes y refinados.

D) *Clases autorizadas para la exportación española.* — Para cada campaña o período de la misma el Ministerio de Comercio señalará las clases de aceites de oliva autorizadas para la exportación dentro de los tipos, denominaciones y características indicadas anteriormente.

E) *Envases.* — Se autorizan para la exportación de aceite de oliva a granel los bidones de 200, 100, 50 y 20 kilogramos de capacidad. Estos deberán ser nuevos, contruados con plancha de hierro y sin soldaduras. Los bidones fabricados en España tendrán troquelado en el fondo un recuadro con el nombre del fabricante, fecha de su fabricación y la inscripción «Bidón fabricado en España» en idioma español o extranjero.

A continuación se indican las características que deben reunir dichos envases.

Regulación de la exportación de frutos cítricos de la campaña 1960-61

En el *Boletín Oficial del Estado* de 9 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Comercio fecha 5 del mismo mes por la que se regula la exportación de frutos cítricos de la campaña 1960 según las siguientes normas:

VARIETADES EXPORTABLES

Las variedades de frutos cítricos cuya exportación se autoriza son:

Pomelos; Mandarinas, Mandarina roja, Satsuma, Clementina; naranjas Navels, Viciada, Cadenera, Castellana, Grano de Oro, Hamlin, Macetera, Salus (Salustiana), Blanca, Sanguina, Sanguinelli, Sanguina sin semilla, Sanguina moro, Vernas, Valencia Late; limón Primofiori, limón Verdelli, limón Real y limón Verna.

Podrán adjetivarse las denominaciones anteriores cuando, por añadir claridad, así sea solicitado por los exportadores y aceptado por el SOIVRE.

Las denominaciones antes mencionadas figurarán en los documentos oficiales de exportación, en los contratos mercantiles, en los envases y talones de despacho. Se autoriza su empleo en el idioma del país de destino.

En lo que respecta a la traducción al idioma inglés de la variedad Sanguina, deberá hacerse por el término inglés «red».

INICIACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

La exportación de las variedades de frutas cítricas no se iniciará antes de que el fruto reúna las condiciones técnicas mínimas.

No obstante, aun cumpliéndose estas condiciones de carácter técnico por razones comerciales, de acuerdo con los informes de los mercados receptores, la iniciación de las exportaciones de las variedades Sanguina y Blanca, así como las del grupo de las tardías (Verna y Valencia Late), se fijará por la Comisión consultiva para la valoración y estudio de las incidencias de la exportación de los cítricos.

Sin embargo, la fecha de iniciación para las exportaciones de

las variedades tardías que fije la referida Comisión no podrá ser anterior al primero de marzo.

MADUREZ, PROPORCIÓN DE ZUMO, COLORACIÓN

A) Pomelo.—Color verde claro propio del «viraje», con un mínimo del 25 por 100 de proporción de zumo.

B) Mandarina.—No se exigirá índice mínimo de madurez (relación E/A en adelante). Proporción de zumo, igual o superior al 30 por 100 del peso del fruto. Coloración, el verde claro propio del «viraje», quedando prohibido su coloración artificial.

C) S a t s u m a s, clementinas y mandarinas rojas.—Relación E/A, igual o superior a 5,5/1 y más del 40 por 100 de zumo. Los frutos presentarán, cuando menos, coloración en «viraje».

D) Naranja.—Relación E/A, de 5,5/1 para todas las variedades.

La proporción de zumo deberá ser del 25 por 100 en peso, para las variedades Navels, Sanguina y Viciada, y la del 30 por 100 para las restantes variedades.

Coloración: La característica de la variedad, sin manchas verdes en la corteza, salvo la variedad «Verna», que podrá presentar aureola verde alrededor del pedúnculo.

E) Limones.—Proporción de zumo, en relación al peso, igual o superior al 22 por 100 para el «verdelli» y «real» y del 25 por 100 para el resto de las variedades.

CONFECIÓN

Los frutos cítricos para ser exportados deberán ser frescos sanos, oreados y limpios; haber sido seleccionados y empaquetados o preparados a granel en almacenes de confección autorizados para tal fin.

La fruta contenida en cada envase presentará uniformidad en cuanto a variedad, calibre, valoración y madurez. Las expediciones de frutos a granel podrán hacerse,

bien de frutos separados por calibres o bien sin calibrar, siempre que éstos sean de la misma variedad y de coloración y madurez uniformes.

CLASES COMERCIALES

Las clases comerciales de los frutos cítricos serán las siguientes:

Clase extra.—Presentación muy esmerada, con los frutos exentos de defectos que afecten a su forma o a su aspecto exterior y a sus características organolépticas, ofreciendo la totalidad de la superficie del fruto la coloración típica de su variedad.

Clase I o selecta.—Presentación esmerada, de buena calidad comercial, con los frutos sanos, limpios y resistentes al transporte.

Clase II o standard.—Frutos sanos, exentos de heridas sin cicatrizar, que responden a las condiciones mínimas de calidad.

La especificación de las clases *extra* y *primera* deberán constar obligatoriamente en los envases y voluntariamente en la envoltura de papel de la fruta.

La clase *standard* podrá no especificarse.

Toda expedición no especificada será considerada a todos los efectos, de la clase *standard*, y en ella no podrá señalarse en los cromos, envases y envolturas calificaciones que puedan inducir a error de clase comercial.

DEFECTOS DE LA FRUTA Y FALTAS DE COMERCIALIZACIÓN

Se clasifican, según su importancia, en los tres grupos que a continuación se expresa:

Grupo A.—Defectos de la fruta:

- 1) Fruta tratada en almacén por cualquier producto no autorizado.
- 2) Frutos dañados por moho o podredumbre.
- 3) Atacados por «Mosca del Mediterráneo» o por «Taaladro».
- 4) Con daños de hielo o escarcha.
- 5) Recogidos del suelo.
- 6) Con heridas no cicatrizadas.
- 7) Con floración atrasada («repom»).

Faltas de comercialización

- 1) Utilización indebida de marcas.
- 2) Falta de correspondencia

entre la variedad declarada y la correspondiente a la expedición.

Grupo B.—Defectos de la fruta:

- 1) Frutos con manchas verdes producidas por alteraciones vegetativas.
- 2) Corteza desprendidas de la pulpa o hinchada («bufada»).
- 3) Lesiones profundas de granizo y rameado.
- 4) Mala conformación del fruto o corteza de excesivo grosor.
- 5) Frutos poco limpios.
- 6) Frutos con restos de parásitos.

Faltas de comercialización

- 1) Falta de correspondencia entre la clase declarada en el envase y la de la fruta contenida en el mismo.
- 2) Falta de correspondencia entre el calibre señalado en el envase y el de la fruta contenida en el mismo.

Grupo C.—Defectos de los frutos:

- 1) Frutos sin pezón con la inserción blanca.
- 2) Lesiones ligeras y cicatrizadas de granizo o rameado cuya longitud máxima no exceda del 10 por 100 del diámetro del fruto.
- 3) Manchas superficiales de color claro, originadas por ataques de «trips» y cuya extensión no exceda del 10 por 100 de la superficie de la fruta.

TOLERANCIAS

En cuanto a defectos de la fruta, se admitirán las siguientes tolerancias:

Clase extra.—Ninguna del Grupo A) y un 5 por 100 en conjunto de los grupos B) y C).

Clase primera.— 2 por 100 del grupo A), y por 100 del grupo B) y 10 por 100 del grupo C), sin que, en conjunto, puedan exceder del 10 por 100.

Clase segunda.—5 por 100 del grupo A), 10 por 100 del grupo B) y 15 por 100 del grupo C), sin que, en conjunto, puedan exceder del 15 por 100.

En cuanto a faltas de comercialización, cualquiera que sea el grupo a que pertenezcan, no se admitirá tolerancia alguna.

TRATAMIENTOS PARA CONSERVAR Y COLOREAR EL FRUTO

Para conservar o para colorear el fruto queda prohibido el em-

pleo de aquellas sustancias que por las autoridades sanitarias españolas o de países de destino se consideren tóxicas o nocivas, debiendo ajustarse el exportador a las normas de marcado de frutos o envases que, a efectos sanitarios, exijan los distintos países receptores.

La fruta a granel, transportada por vía terrestre, destinada al mercado alemán, a la que voluntariamente no se le aplique tratamiento químico, podrá llevar marcada en tinta indeleble, o preferentemente con cinta de plástico adhesiva, la palabra «Natturrein».

Para uniformar la coloración del

limón y pomelo se autoriza el tratamiento por etileno, en cámaras apropiadas. Asimismo los frutos cítricos a los que se exige determinada relación E/A, podrán ser objeto de este tipo de coloración cuando alcancen el índice exigido en el apartado tercero. No se autoriza el tratamiento para forzar la coloración en el campo.

A continuación se especifican en la mencionada disposición las características que deben reunir los envases, medios de transporte, medios de efectuar la inspección de SOIVRE y los requisitos para poder utilizar la contramarca nacional «Spania».

Características que debe reunir el arroz cáscara

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 13 del mismo mes, por la que se considera arroz cáscara de rendimiento industrial

miento en granos enteros y rotos, el arroz cáscara normal se conceptúa seco, sano y limpio con los siguientes contenidos de humedad, materias extrañas y granos defectuosos:

| | Contenido normal admitido por 100 kg. de arroz cáscara |
|---|--|
| Humedad | 14,50 |
| Materias extrañas | 1,00 |
| Olores extraños a los característicos del arroz cáscara | Ninguno |
| Granos rojos | 2,00 |
| Granos yesosos y verdes | 7,00 |
| Granos manchados | 2,00 |
| Granos amarillos | 1,40 |
| Mezcla de granos de diferente tamaño, forma y transparencia | |

En los arroceros «corrientes» es admitida cualquier mezcla. En los arroces «especiales» la proporción máxima de mezcla será del 8,5 por 100.

normal el que produzca por cada cien kilogramos un rendimiento total de setenta y dos kilogramos de arroz blanco, de los que 57,400 kilogramos serán de granos enteros y 14.600 kilogramos de granos rotos o medianos.

Con independencia de su rendi-

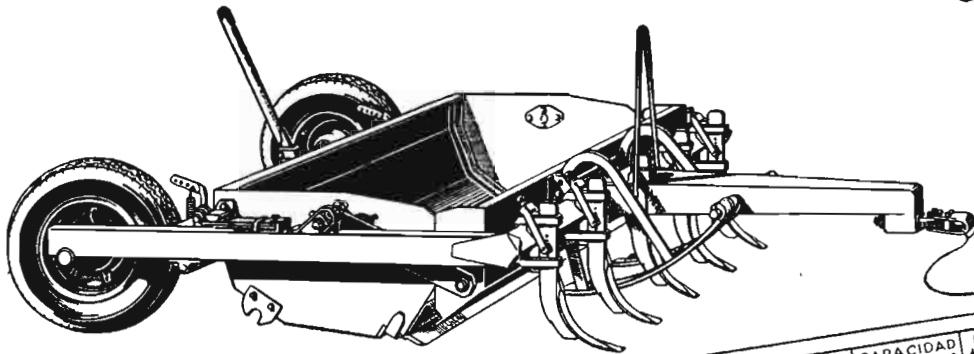
Se considerará arroz inadecuado para el mercados interior, no comerciable por la industria elaboradora de arroces blancos, los arroces cáscara con defectos e impurezas que rebasen las proporciones máximas siguientes:

| | Contenido máximo de granos defectuosos e impurezas admitido para mercado interior de 100 kg. |
|-------------------------|--|
| Materias extrañas | 3,00 |
| Granos rojos | 6,00 |
| Granos yesosos y verdes | 20,00 |
| Granos manchados | 7,00 |
| Granos amarillos | 5,00 |
| Humedad | |

El exceso de humedad sobre 14,5 por 100 del peso es tolerado hasta un máximo de 16 por 100.

TRAILLAS

TAVI



CARGA

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



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

TRANSPORTE

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

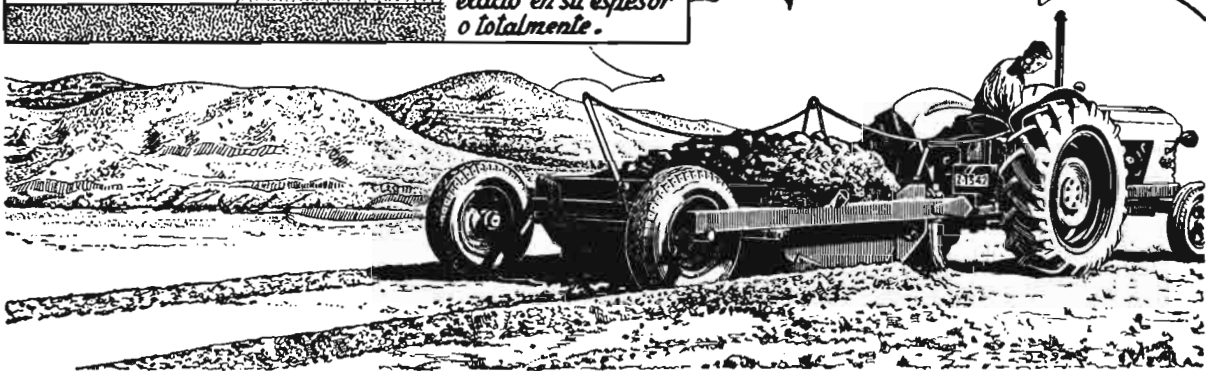


DESCARGA

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



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



TALLERES VIGATA CASINOS

APARTADO 2 TAUSTE (ZARAGOZA)

Los arroces cáscara corrientes que tengan rendimiento de granos enteros y rotos distinto al señalado así como los que contengan defectos e impurezas en proporción diferente a la que se considera como patrón normal comercial, sufrirán variaciones en el precio base, conforme a las escalas de bonificación y descuentos que a continuación se reseñan:

Escala de bonificaciones y descuentos por variación del rendimiento industrial. — La oscilación en más o en menos sobre el precio base se calculará por la fórmula siguiente:

$$V = \frac{C - 35,4}{57,4} (E - 57,4) + 4 (R - 14,6)$$

En la que, refiriendo todas las variable a 100 kilogramos,

V = Oscilación de precio en más o en menos sobre el precio base.

C = Precio del arroz cáscara normal.

E = Peso en kilogramos de los granos enteros obtenidos con molino tipo Universal para elaboración de una muestra de arroz cáscara.

R = Peso en kilogramos de los granos rotos obtenidos por elaboración con molino tipo Universal, de una muestra de arroz cáscara.

En los granos rotos se incluyen todos los rotos y medianos que se obtengan en la elaboración de la muestra, prescindiendo de los medianos que tenga que llevar la clase de arroz blanco que se vaya a elaborar con el arroz cáscara objeto de escalado.

Escala de bonificaciones y descuentos por defectos e impurezas.

Escala de bonificaciones y descuentos por defectos e impurezas. Los arroces cáscara con granos defectuosos en proporción superior al normal, sufrirán un descuento proporcionado al defecto por cada unidad que exceda de la tolerancia admitida como normal, y sin que en ningún caso pueda rebasarse el contenido admitido como máximo comercial, definido en el apartado tercero de esta disposición. El escalado de bonificaciones y descuentos será como sigue:

| | Variación de precio que cada unidad que se aparte de la tolerancia normal admitida por 100 kg. |
|-------------------------------|--|
| | % del precio del arroz cáscara |
| Humedad en exceso | 1,00 |
| Materias extrañas | 1,00 |
| Granos rojos | 0,25 |
| Granos yesosos y verdes | 0,60 |
| Granos manchados | 2,00 |
| Granos amarillos | 4,00 |

Se entenderán por materias extrañas, granos rojos, yesosos verdes, manchados y amarillos, los que con estos nombres se definen en la Orden de este Ministerio de esta misma fecha, sobre tipificación de arroces blancos.

Los arroces cáscara que, por su contenido en granos defectuosos y materias extrañas, no puedan ser-

vir de materia prima a la industria elaboradora para obtención de arroces blancos, serán aislados del mercado interior por la Federación de Agricultores Arroceros de España, para que, debidamente intervenidos por la misma, puedan ser utilizados para otros usos distintos del de alimentación humana.

Normas a que han de ajustarse la producción y mercado de arroz cáscara

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 16 del mismo mes, por la que se dictan las normas a que deban de ajustarse la producción y mercado del arroz cáscara, en cumplimiento y desarrollo del Decreto 711-1960 de 21 de abril próximo pasado.

Declaraciones de tierra cultivada. Los agricultores-arroceros, sean o no propietarios del suelo, harán declaración ante el respectivo Sindicato Local de la Federación Sindical Arroceros de Agricultores Arroceros de España de la superficie que cultiven de arroz en el término municipal correspondiente, con expresa indicación de los datos siguientes:

Nombre del cultivador, manifestando si es propietario, arrendatario o aparcerero; paraje en que está enclavada la finca y demás datos precisos para su localización; variedad cultivada; superficie en medidas locales y en hectáreas.

Los propietarios de tierra en que se cultive arroz vienen obligados a facilitar relación de los colonos o arrendatarios y superficies arrendadas para este cultivo cuando sean requeridos por la Federación y sus Servicios de Inspección.

Estimaciones de cosechas.—Durante el mes de agosto la Federa-

ción realizará una estimación de la cosecha en pie por variedades de arroz, dando cuenta al Ministerio de Agricultura de la estimación calculada.

Declaraciones de cosechas obtenidas.—Al ritmo de su recolección y dentro de los ocho días siguientes a ésta, cada cultivador arrocero formalizará ante el Sindicato Arroceros Local a que pertenezca declaración de la cosecha obtenida en las superficies que cultive, clasificada por variedades con indicación del almacén o granero en que lo deposita. Hará constar también el arroz que se reserve para siembra en el año siguiente.

Circulación del arroz cáscara.—De la totalidad del arroz cáscara cosechado responderá el agricultor ante la Federación, no pudiendo ser objeto de traslación ni de entrega a tercero sin intervención de la misma, circunstancia que se acreditará por documento, conduce o guía que aquélla o sus Sindicatos locales expidan, autorizando su traslado o demostrativos de haberse realizado el pesaje ante dicho Organismo para su entrada en almacén federativo o su venta a un tercero con intervención de dicha Federación.

Para no entorpecer los trabajos de recolección, el arroz en gavillas o haces que del campo se traslade

a las eras o trilladoras no necesita conduce. Tampoco lo necesita el arroz en grano durante el período de recolección cuando se lleve desde la trilladora o de la era-se-cadero al granero del agricultor, si su circulación se efectúa dentro del mismo término municipal o límites.

Entregas de arroz cáscara excedente a inmovilizar.—El arroz cáscara que a cada agricultor corresponda inmovilizar como excedente de consumo nacional será pesado y retirado por la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España y entrado en almacén, siguiendo el orden que ésta o su Sindicato Arroceros Local establezca y al ritmo que permita la capacidad de recepción.

Pago del arroz excedente inmovilizado.—A la entrega del arroz cáscara para su inmovilización, bien en almacén federativo o en el propio granero del agricultor, si así lo convino con la Federación Sindical de Agricultores Arroceros, el agricultor interesado recibirá como anticipo un mínimo del 50 por 100 del precio que para el mercado interior tenga señalado el arroz cáscara.

Una vez liquidadas las operaciones de exportación o las que se realicen con el arroz cáscara inmovilizado, la Federación distribuirá como complemento de precio en forma de retorno cooperativo a los agricultores y proporcionalmente a su respectiva entrega de mercancía, el resto o saldo resultante de la liquidación total, una vez deducidos los gastos de gestión y demás que se hubieren producido.

Oferta de arroz cáscara para mercado interior.—El arroz cáscara que quede en poder del agricultor, una vez deducido el excedente a inmovilizar, podrá a su comodidad, durante el transcurso de la campaña, ofrecerlo en venta para el abastecimiento del mercado interior, por intermedio de la Federación o de sus Sindicatos.

Las ofertas de venta podrán hacerse por los cultivadores sin necesidad de haberse ultimado el pesaje del arroz excedente que le corresponda entregar para inmovilización, si bien en este caso que-

darán limitadas aquellas ofertas a la parte proporcional que corresponda al arroz excedente pesado por la Federación cuya entrega se haya formalizado.

El agricultor podrá, sin embargo, ofrecer directamente a la industria elaboradora y al comercio en general los arroces especiales que tenga en su poder de libre disposición, poniéndolo al mismo tiempo en conocimiento de la Federación o Sindicato Local para que éstos intervengan y formalicen la operación de venta y la salida del arroz.

Compras de arroz cáscara por el comercio y la industria elaboradora.—La industria elaboradora y el comercio, en general, podrá adquirir arroz cáscara, bien a la Federación de Agricultores o directamente al agricultor con intervención de aquel Organismo, acomodándose a las normas de oferta señaladas en el apartado séptimo. En el primer caso, el industrial hará la oportuna demanda a la Federación o a sus Delegaciones de Zona, indicando variedad y calidad que desea comprar, cantidad y almacén, localidad y Sindicato proveedor. En el segundo caso manifestará también a la Federación el agricultor propietario de la mercancía interesada, con la conformidad expresa de cesión por parte del agricultor.

Precios de venta de arroz cáscara para el mercado interior.—El precio de venta de arroz cáscara para abastecimiento del mercado interior será el que, de acuerdo con el apartado primero del artículo 5.º del Decreto 711/1960, sea señalado por el Gobierno como de compra por la industria elaboradora. Este precio, salvo indicación en contrario, se estimará modulado para mercancía normal, seca, sana y limpia, situada en granero del agricultor.

Las bonificaciones y deméritos que por calidad de grano puedan presentarse serán objeto de libre aprecio entre el propietario del arroz (agricultor o Federación) y el industrial comprador o sus representantes y corredores.

Precios del arroz cáscara al agricultor.—La Federación abonará al agricultor por el arroz cáscara que

éste entregue para mercado interior el precio base que el Gobierno fije para venta a la industria elaboradora, disminuido en un máximo del 2 por 100 que la Federación de traerá en concepto de costos de almacenamiento y depósito, mermas y gastos generales que a la misma produzca su intervención, conforme a lo previsto en el artículo 5.º, apartado 2, del Decreto 711/1960.

Por el arroz que el agricultor entregue a la Federación en almacén de ésta para su venta al mercado interior, podrán hacerse anticipos a cuenta por cantidad no inferior al 50 por 100 del valor de la mercancía, al precio señalado para las variedades corrientes, correspondiente al día en que el agricultor haya hecho entrega del arroz.

En caso de que el agricultor lo conserve y custodie en su propio granero y lo ofrezca en venta y ésta no se realice de manera inmediata, la Federación podrá también anticipar a su juicio al agricultor, mediante convenio, cantidad no inferior al 50 por 100 del precio señalado para la variedad corriente.

En cualquier caso la liquidación definitiva se hará al agricultor una vez vendido su arroz, conforme al precio que se haya obtenido según época y calidad, con deducción de las cantidades que le hubiera anticipado la Federación y de sus intereses, más gastos de conservación, cuidado y vigilancia, si se trata de arroz depositado en locales de la Federación.

Como consecuencia de lo prescrito en la disposición anterior, por Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 12 de agosto de 1960 («B. O.» del 18) se establece que en la campaña arroceros de 1960 a 1961, el arroz cáscara que los agricultores y la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España entreguen a la industria elaboradora para el abastecimiento del país, tendrá un precio base de venta por el agricultor de quinientas pesetas los cien kilogramos para las variedades incluidas en el grupo de arroz cáscara corriente (Balilla, Benlloch y similares).

El mencionado precio se entenderá aplicable para mercancía de

rendimiento industrial normal, seca, sana y limpia, situada en granero del agricultor.

Cuando la entrega del arroz cáscara se realice sobre era o secadero, dicho precio podrá ser disminuído en los gastos de envasado y transporte a granero, con un límite de descuento que no excederá de veinte pesetas por cien kilogramos.

A partir del día primero del mes de noviembre, y durante los meses siguientes hasta el día 30 de junio inclusive, el precio experimentará un aumento quincenal de dos pesetas con cincuenta céntimos por cien kilogramos, en concepto de gastos y mermas de almacenamiento.

Por el Ministerio de Agricultura se determinarán las características que deberán cumplir los arroces cáscara «corrientes» de rendimiento industrial normal y tolerancias admisibles en humedad, sanidad y limpieza para que puedan considerarse como arroces aptos para elaboración de arroz blanco.

La circulación y mercado del arroz cáscara, tanto de variedades corrientes como de variedades llamadas especiales, se someterán a las normas que el Ministerio de Agricultura dicte en aplicación del artículo 8.º del Decreto 711/1960, de 21 de abril.

Características que debe reunir el arroz blanco

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 13 del mismo mes, por la que se definen las características que debe reunir el arroz blanco y que son las siguientes:

1.º *Arroz blanco*.—Se entiende por «arroz blanco», «arroz elaborado», o simplemente «arroz», el grano de arroz maduro, sano y seco, separado de su cubierta exterior, vulgarmente llamada cascarilla, carente de defectos y aislado de impurezas de consistencia dura, almidonosa o cristalina, según variedad, de forma ovoide, oblonga o elipsoide, y de color más o menos blanco en sus primeras capas

que, por operaciones de limpia, molinado y cepillado, se presente con blancura uniforme.

El arroz blanco recién elaborado no tendrá olor ni sabor de ninguna clase que sean extraños a los característicos de este cereal.

| | | | |
|---|--------|--------|--------|
| Medianos que no atraviesan el tamiz número 14 | 2,50 | 5,00 | — |
| Idem que no atraviesan el tamiz número 13 | 0,50 | 2,00 | 15,00 |
| Medianos que atraviesan el tamiz número 13 | — | 1,00 | 3,00 |
| Granos amarillos | 0,20 | 0,75 | 2,00 |
| Granos rojos y veteados-rojo | 0,50 | 1,50 | 3,00 |
| Granos yesosos y verdes | 2,00 | 5,00 | 10,00 |
| Granos manchados y picados | 5,00 | 1,00 | 3,00 |
| Impurezas (piedras, granos, vestidos, cascarilla, etc.) | 0,10 | 0,25 | 0,50 |
| Máximo total admitido de granos mediados | 3,00 | 8,00 | 18,00 |
| Idem íd. de defectuosos e impurezas | 2,50 | 7,00 | 15,00 |
| Cantidad mínima de granos blancos, enteros, sin defectos | 94,50 | 85,00 | 67,00 |
| Total peso | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Contenido máximo en humedad... | 15,00 | 15,00 | 15,00 |

2.º *Grupos de variedades*.—En los arroces, tanto en cáscara como elaborados, se distinguen los dos grupos siguientes, denominados: «especial» y «corriente», que incluyen, respectivamente, las variedades siguientes: «Arroz especial». Variedades «Bomba», «Arborio», «Razza 77», «Stirpe 136», «Sollana», «Bombilla», «Bombón», «Rinaldo Bersani» y «Nano x Sollana», «Insen x Tremesino», «Pegonil» y el conjunto de variedades conocidas con el nombre de «Francés».

«Arroz corriente».—La variedad «Benlloch» y similares, así como las demás no citadas anteriormente.

Periódicamente, atendiendo al comportamiento de las variedades y a su estimación en el mercado de consumo, el Ministerio de Agricultura podrá modificar la agrupación de variedades reseñada.

3.º *Clases de elaborados*.—Se establecen las siguientes clases de arroces en blanco: «Granza», «Selecto» y «Primera», que se dife-

rencian entre sí por la proporción de granos enteros sin defectos que entren en 100 unidades de peso del conjunto, y en la de granos rotos, defectuosos e impurezas que contengan, conforme se detalla a continuación:

| | Porcentajes máximos en peso para la clase | | |
|---|---|---------|---------|
| | Granza | Selecto | Primera |
| Medianos que no atraviesan el tamiz número 14 | 2,50 | 5,00 | — |
| Idem que no atraviesan el tamiz número 13 | 0,50 | 2,00 | 15,00 |
| Medianos que atraviesan el tamiz número 13 | — | 1,00 | 3,00 |
| Granos amarillos | 0,20 | 0,75 | 2,00 |
| Granos rojos y veteados-rojo | 0,50 | 1,50 | 3,00 |
| Granos yesosos y verdes | 2,00 | 5,00 | 10,00 |
| Granos manchados y picados | 5,00 | 1,00 | 3,00 |
| Impurezas (piedras, granos, vestidos, cascarilla, etc.) | 0,10 | 0,25 | 0,50 |
| Máximo total admitido de granos mediados | 3,00 | 8,00 | 18,00 |
| Idem íd. de defectuosos e impurezas | 2,50 | 7,00 | 15,00 |
| Cantidad mínima de granos blancos, enteros, sin defectos | 94,50 | 85,00 | 67,00 |
| Total peso | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Contenido máximo en humedad... | 15,00 | 15,00 | 15,00 |

El tipo de elaboración o intensidad de blanqueo será el adecuado a la clase y variedad del arroz.

DEFINICIONES:

a) *Medianos*.—Son fragmentos de grano de un tamaño inferior a los 3/4 del grano.

b) *Granos amarillos* (encourat). Son granos que por haber sufrido un proceso de fermentación se ha modificado su color normal en más de la mitad de su superficie. El color que presentan va del amarillo claro al amarillo anaranjado.

c) *Granos manchados*.—Se considera manchado el grano que presenta menos de la mitad de su superficie un color distinto al normal (amarillento, rojizo, etc.)

d) *Granos rojos y veteados rojos*.—Se denominan granos rojos aquellos granos de arroz elaborado en los que la cutícula roja cubre, al menos, el 25 por 100 de la superficie de grano. Se llaman granos veteados rojos los que presen-

SUPERFOSFATO DE CAL

El fertilizante fosfatado reconocido por todos los Agricultores como de gran rendimiento y comprobada utilidad.

FABRICANTES NACIONALES

| | | |
|--|--|-----------------------|
| BARRAU, S. A. | Fusina, 6 | Barcelona. |
| COMPANÍA NAVARRA DE ABONOS QUIMICOS... .. | Plaza del Castillo, 21 | Pamplona. |
| ESTABLECIMIENTOS GALLARD, S. A. | Trafalgar, 64 | Barcelona. |
| FABRICAS QUIMICAS, S. A. | Gran Vía, 14 | Valencia. |
| INDUSTRIAS QUIMICAS CANARIAS, S. A. | Av. de América, 28 | Madrid. |
| LA INDUSTRIAL QUIMICA DE ZARAGOZA, S. A. ... | Camino de Monzalbarba, 7 al 27 | Zaragoza. |
| LA FERTILIZADORA, S. A. | Av. de Alejandro Rosse- lló, 14, 16 y 18 | Palma de Mallorca. |
| PRODUCTOS AGRO-INDUSTRIALES PAGRA, S. A. | Marqués de Villamagna, 4. | Madrid. |
| PRODUCTOS QUIMICOS IBERICOS, S. A. | Villanueva, 24 | Madrid. |
| REAL COMPANÍA ASTURIANA DE MINAS | | Avilés. |
| SOCIEDAD ANONIMA CARRILLO | Alhóndiga, 49 | Granada. |
| SOCIEDAD ANONIMA CROS | Paseo de Gracia, 56 | Barcelona. |
| SOCIEDAD ANONIMA MIRAT | Plaza de la Justicia, 1 ... | Salamanca. |
| SOCIEDAD NAVARRA DE INDUSTRIAS | Consejo, 1 | Pamplona. |
| UNION ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS, S. A. | Paseo de la Castellana, 20. | Madrid. |

tan vetas rojas de una longitud igual a la mitad o más de la del grano entero, pero sin llegar a cubrir el 25 por 100 de la superficie de grano.

e) *Granos yesosos*.—Son los granos que se presentan totalmente opacos y harinosos, ofreciendo aspecto de yeso.

f) *Granos verdes*.—Se llaman granos verdes los que por no estar suficientemente maduros en el momento de la recolección presentan su superficie de color verdoso o verde hoja seca.

g) *Granos picados*.—Son aquellos que, por picadura de insecto durante su maduración, tienen una mancha circular penetrante de color oscuro.

h) *Impurezas*.—Por impurezas se entienden los granos de arroz cáscara, semillas extrañas, piedras, etcétera.

También se consideran como impurezas en las elaboraciones de «arroz especiales» los granos de arroz blanco de variedad distinta en aquella parte que exceda de la tolerancia de mezcla admitida.

4.º *Mezcla de variedades*.—Únicamente está tolerada la mezcla de variedades en el arroz corriente, cualquiera que sea el tipo y clase de elaborado.

Los arroces especiales se elaborarán a base de una sola variedad, admitiéndose una tolerancia de impurezas varietal y mezcla con variedades distintas de otros arroces especiales y comunes que no excederá, en su conjunto, del 6 por 100.

5.º *Tratamientos*.—Se prohíbe tratar el arroz con agentes químicos o físicos, así como la adición de sustancias que puedan modificar el color, olor y sabor del grano o alterar su composición natural.

Se considera, sin embargo, práctica autorizada en la elaboración de arroces los tratamientos con aceites de vasaína que sean inodoros e incoloros y con aceites vegetales comestibles, o con glucosa y talco, para presentar arroces llamados «matizado» y «brillante» o «glasé».

Se prohíbe elaborar, vender o introducir en el comercio, para la

alimentación humana, los arroces deteriorados, alterados o en con-

diciones que no sean adecuadas para el consumo.

Normas sobre la campaña chacinera 1960-61

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 del mismo mes, por la que se dan las siguientes normas sobre la campaña chacinera 1960-61:

Primero. La temporada de matanza de ganado de cerda para la industrialización dará comienzo en 1 de octubre próximo, y finalizará el 30 de septiembre de 1961, para los mataderos frigoríficos, mataderos industriales, fábricas de embutidos, carnicerías, salchicherías y tocinerías que dispongan de instalaciones frigoríficas.

Para las industrias de análoga clase que no dispongan de instalación frigorífica, la campaña comenzará en la misma fecha y terminará el 30 de abril de 1961.

Segundo. Los titulares de industrias que no dispongan de instalaciones frigoríficas solicitarán de la Jefatura del Servicio Provincial de Ganadería de la provincia en que la industria radique, y antes del 1 de octubre próximo, la autorización correspondiente, acompañando declaración jurada en la que se haga constar que los elementos de producción no han experimentado variación alguna, de acuerdo con lo que dispone el artículo 13

de la Orden de este Departamento de 15 de julio de 1952.

Tercero. El marchamo a que obliga la legislación vigente para la identificación de las clases de embutidos de consumo local será de cartón endurecido u otras materias de consistencia análoga que no perjudiquen las cualidades del embutido, de un diámetro de 25 milímetros, en el que figurarán las iniciales de Registro, Direcciones, Sanidad y Ganadería (R. Ds. S. y G.) y la siguiente inscripción: «Consumo local», el número de la industria y la localidad.

Cuarto. Teniendo en cuenta las actividades tradicionales de los industriales carniceros, salchicheros y tocineros, este Ministerio considera oportuno ampliar las facultades reconocidas a los mismos en el apartado primero de la Orden ministerial de 13 de noviembre de 1952, en el sentido de que además de la elaboración de salchichas frescas, morcillas de sangre y despojos u otros embutidos, siempre que dichos productos sean expedidos dentro del propio establecimiento, en fresco, puedan en lo sucesivo proceder a salar tocino, derretir grasas sobrantes del despiece para la venta al por menor en sus propios establecimientos.

Regulación de la exportación del tomate fresco de invierno

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 18 del mismo mes, por la que se regula la exportación de tomate fresco de invierno.

Las principales normas relativas a la calidad del fruto son las siguientes:

1.º VARIEDADES EXPORTABLES

Se considerarán variedades de tomates exportables todas las que se adaptan a las exigencias actuales de los mercados consumidores, y especialmente aquellas representadas por frutos de forma redonda

y superficie lisa, consistentes y con pocas semillas.

La madurez comercial del tomate exportable se clasificará en tres grados, cuyas denominaciones, características y símbolos serán los siguientes:

Verde.—El símbolo será una V marcada en el envase. La fruta así denominada deberá haber completado su desarrollo, aunque su color verdoso no haya iniciado el viraje. En el corte transversal la semilla no quedará afectada por el mismo y se apreciará claramente coloración rosada en la parte central.

Pintón.—El símbolo será una X

marcada en el envase. Los tomates así designados tendrán bien iniciada su coloración rosada, sin alcanzar el rojo característico de la variedad.

Maduro.—El símbolo será una M marcada en el envase. La fruta habrá alcanzado el color propio de la variedad en las tres cuartas partes como mínimo de superficie. En todo caso presentará consistencia firme.

2.º DEFECTOS DE LA FRUTA Y FALTAS DE COMERCIALIZACIÓN

Se clasifican, según importancia, en los tres grupos que a continuación se expresan:

Grupo A

Defectos de la fruta:

1. Existencia en el tomate de restos de insecticidas, anticriptogámicos u otros productos de carácter tóxico para la especie humana.
2. Incompleto desarrollo.

Faltas de comercialización:

1. Mezcla en una misma partida de cestos de buena calidad con otros de fruta notoriamente inferior, sin que se haya revelado por el interesado su diferenciación.—2. Falta de correspondencia entre el tamaño de la fruta y el que se indique en el envase.—3. Utilización indebida de marcas, tanto si son propias como ajenas.
4. Faltas de peso en el contenido de los envases.—5. Falta de correspondencia entre la marca y la calidad amparada en la misma.

Grupo B

Defectos de la fruta:

1. Falta de uniformidad en el grado de madurez.—2. Frutos con heridas sin cicatrizar.—3. Frutos con rozaduras cicatrizadas, cuya mayor dimensión sea superior a un octavo de meridiano.—4. Frutos afectados por mohos («pezonera», «aljorra», etc.).—5. Frutos atacados por insectos.—6. Frutos fuertemente dañados por el sol.—7. Frutos dañados por el frío.—8. Frutos fuertemente reblandecidos por el calor.—9. Frutos fuertemente atacados por el granizo.—10. Frutos sobremaduros que pueden llegar en malas condiciones a

los mercados a que se destinan.—11. Frutos huecos («zocates»), salvo para los mercados que los admiten y previamente se señalen por el SOIVRE.—12. Frutos verdes que no hayan alcanzado su completo desarrollo (salvo para los países que así lo soliciten y previamente se indique por el SOIVRE).

Faltas de comercialización:

1. Mezcla de calidades o variedades dentro de un mismo envase.
2. Mezcla de tamaños.—3. Excesos de peso superiores a un 10 por 100 del contenido autorizado en cada envase.

Grupo C

Defectos de la fruta:

1. Frutos deformes.—2. Frutos con manchas originadas por virus o defectos nutricios que desaparecen en la maduración.—3. Frutos con grietas o rozaduras cicatrizadas, cuya longitud máxima no llegue a un octavo de meridiano.—4. Frutos huecos («zocates») para los mercados que los admiten (previamente señalados por el SOIVRE).—5. Frutos no perfectamente redondos, salvo para los mercados que lo soliciten y que previamente se indiquen por el SOIVRE.—6. Frutos ligeramente afectados por el calor, el sol, el frío o el granizo.—7. Frutos ligeramente sobremaduros, pero firmes.

3.º CLASES COMERCIALES

El tomate de exportación se clasificará en tres clases comerciales: extra, selecta y corriente, cuyas características se indican a continuación:

Extra.—La constituyen frutos de la misma variedad, contenidos en envases limpios, bien presentados y de confección muy esmerada. No se admite en esta clase tolerancia alguna de falta y defectos de los grupos A y B y sólo hasta un 2 por 100 de los del grupo C.

Selecta.—Estará constituida por tomates contenidos en envases limpios, bien cepillados y de confección esmerada. No se admite en esta clase tolerancia alguna en faltas y defectos del grupo A, hasta un 3 por 100 de las incluidas en el grupo B y un máximo del 10 por 100 de las del grupo C.

Corriente.—Constituida por frutos en envases de menor esmero en la confección, aunque de presentación correcta, contendrán frutos sin defectos y faltas de las incluidas en el grupo A, un máximo del 6 por 100 de las incluidas en el grupo B y hasta un 80 por 100 de los defectos clasificados en el grupo C.

En todas las clases comerciales las tolerancias de faltas y defectos admitidos se refieren a la totalidad de los definidos en el grupo correspondiente.

4.º CALIBRES AUTORIZADOS

El tomate de exportación se clasificará con arreglo al tamaño de la forma siguiente:

| Denominaciones | Diámetro máximo transversal |
|----------------|-----------------------------|
| P | 35 a 40 mm. |
| MMM | 40 a 47 " |
| MM | 47 a 55 " |
| M | 55 a 63 " |
| G | Mayores de 63 mm. |

5.º ENVASES AUTORIZADOS

Se autorizan los siguientes tipos de envase:

Cesto para 6 kilos.—De forma tronco piramidal y bases rectangulares con las siguientes dimensiones externas: base mayor o tapa, 44 × 25 cm.; base menor o fondo, 39 × 21 cm.; altura, 15 cm.

Cestos para 9 kilos.—De forma tronco piramidal y bases rectangulares con las siguientes dimensiones externas: base mayor o tapa, 50 × 32 cm.; base menor o fondo, 41 × 24 cm.; altura, 16 centímetros.

Cestos para 12 kilos.—De forma tronco piramidal y bases rectangulares, con las siguientes dimensiones externas: base mayor o tapas, 50 × 32 cm.; base menor o fondo, 41 × 24 cm.; altura, 22,5 centímetros.

Los envases indicados anteriormente se autorizan, tanto para la vía marítima como para la terrestre, con excepción del mercado británico, al que solamente se permite el envío de cestos para 6 kilogramos.

En la vía terrestre se autoriza, además, el empleo de bandejas y cajas prismáticas de base rectangular, con topes para su separa-

ción en la estiba y las mismas capacidades establecidas en la vía marítima.

6.º ACONDICIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LOS FRUTOS

Dentro de los envases de madera, cerrados, cada fruto irá envuelto en papel sulfito puro, de 17 a 20 gramos metro cuadrado. En la camada superior pueden quedar algunos tomates sin envolver.

Por circunstancias especiales de rapidez en el transporte, proximidad de los mercados u otra cualquiera que estime la Dirección General de Comercio Exterior, se autorizará la envoltura del fruto en papel de seda.

En las bandejas u otros envases abiertos puede presentarse la totalidad de la fruta sin envoltura alguna.

Los tomates se dispondrán alineados en diferentes capas dentro de cada envase, separándose éstas entre sí y de los fondos y tapas con colchonetas de virutilla seca e inodora.

El interior de los cestos irá forrado a su vez con papel de unos 40 gramos metro cuadrado o cartón especial que sirva de protección a la fruta que contiene.

En los envases de cartón que se sometan a ensayo se autorizará el mismo sistema de colocación y presentación de la fruta, o bien el acondicionamiento de la misma en celdillas, prescindiendo de la envoltura individual y de la virutilla.

La campaña de exportación de tomate fresco de invierno se iniciará el 1 de octubre, tanto para el tomate de las provincias canarias como para el peninsular, y terminará el 31 de enero para las expor-

taciones de la península, y el 30 de junio para Canarias.

A continuación se dan las normas para la inspección de la fruta por el personal técnico del SOLVRE y para el transporte.

Precio para la fibra de algodón nacional durante la campaña 1960-61

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 23 de agosto de 1960 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 10 del mismo mes, por la que se dispone que el Instituto de Fomento de la Producción de Fibras Textiles procederá a la venta de la totalidad de la fibra de algodón nacional que se obtenga en la actual campaña algodonera 1960-61, en almacén factoría desmotadora, a los precios base de 51,50 pesetas kilo para la calidad Middling-15/16", en algodón tipo americano, y de 64 pesetas kilo para el de grado 4-32/33 milímetros en el algodón tipo egipcio, cualquiera que sea la factoría de que proceda.

Los precios de las restantes calidades, tanto para los tipo americano cuanto para los de egipcio,

figuran también en el mencionado *Boletín Oficial*.

Las hebras inferiores a la longitud de 32/33 milímetros, correspondientes a los grados 2 al 5, sufrirán un demérito de dos pesetas por cada milímetro de diferencia. Para los grados del 6 al 8 se considerará como mínimo el precio de la longitud 32/33 milímetros, no sufriendo ningún demérito las hebras inferiores a esta longitud.

La fibra de algodón producida en las provincias Canarias y que hayan de ser utilizadas en hilaturas de la península tendrán una bonificación en los precios antes señalados, cualquiera que sea su calidad, de tres pesetas kilogramo, que serán abonadas por el Instituto en compensación de los mayores gastos que supone el desplazamiento para su consumo.

Regulación de la campaña vínico-alcoholera 1960-61

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 24 de agosto de 1960 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 22 del mismo mes, por la que se dispone que para la campaña vínico-alcoholera que dará comienzo el 1 de sep-

tiembre de 1960 y terminará el 31 de agosto de 1961, se prorroga la vigencia de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 16 de agosto de 1958 (B. O. E. de 23 de agosto de 1958), que reguló la campaña vínico-alcoholera 1958-59.

Maquinaria para extracción continua de aceites de oliva separando el agua de vegetación

- BARATA POR SU COSTO.
- PRACTICA POR SU GRAN RENDIMIENTO.
- INCOMPARABLE POR LA CALIDAD DE LOS ACEITES LOGRADOS

PIDA INFORMES Y REFERENCIAS :

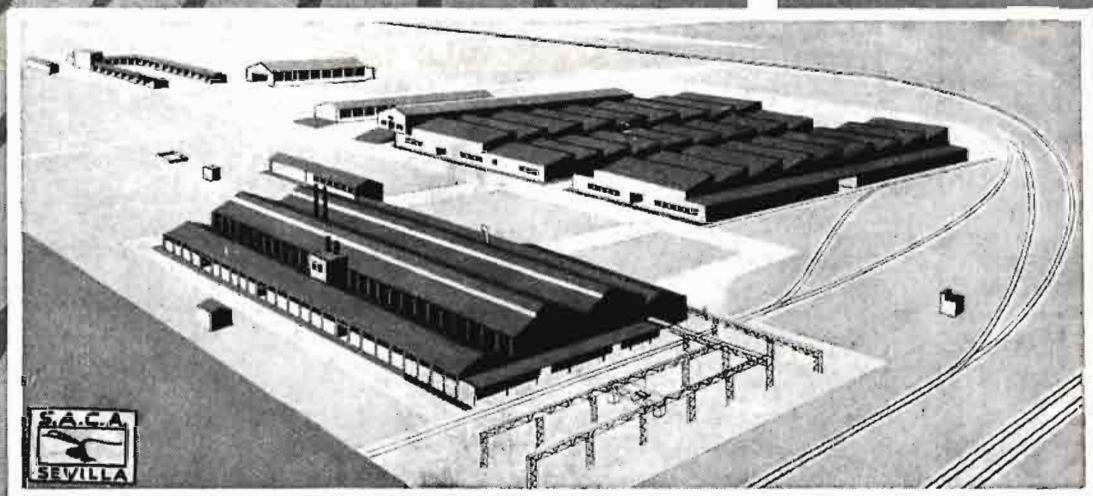
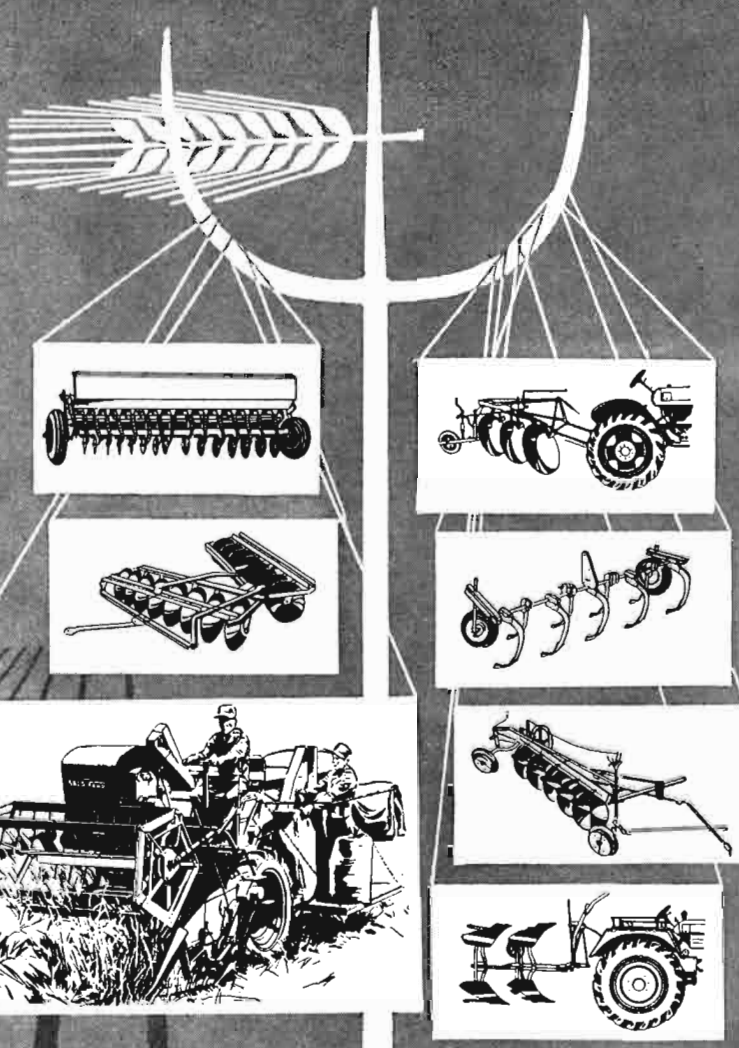
MARRODAN Y REZOLA, S. A. - INGENIEROS

APARTADO 2
LOGROÑO

PASEO DEL PRADO, 40
MADRID

**FABRICACION DE MAQUINARIA
AGRICOLA DE ALTA CALIDAD**

Cosechadoras automotrices SACA-FAHR,
sembradoras, abonadoras, arados de
discos y vertedera, gradas de discos,
barras porta-herramientas,
subsoladores



SACA

FABRICA Y OFICINAS CENTRALES
Av. Jerez - Teléf. 32371 - Apartado 446
SEVILLA

EXPOSICION
Plaza Nueva, 14
SEVILLA

OFICINAS Y EXPOSICION
Hermosillo, 31 - Teléf. 36 34 38
MADRID

MIRANDO AL EXTERIOR

LA ENERGIA NUCLEAR EN LA AGRICULTURA

Desde hace más de dos lustros se trabaja intensivamente para encontrar la utilización pacífica de la energía atómica y se prevén interesantes nuevas posibilidades de su aplicación a la agricultura, especialmente en el terreno de la investigación y experimentación agrícolas, así como en el de mejora de plantas.

Hasta ahora los resultados prácticos, en lo que se refiere a la producción vegetal, del empleo directo de esta energía han sido escasos en Norteamérica, pero parece ser que en Rusia se han obtenido algunos éxitos, según dicen ellos. Por el contrario, en los trabajos de genética vegetal e investigación agronómica, el empleo de la energía atómica ha dado resultados esperanzadores. También en la lucha contra plagas y en la conservación de alimentos. Pero todas estas explicaciones están en un estado «infantil», que no permite aún afirmaciones categóricas.

Los isótopos radiactivos son unos grandes auxiliares en la investigación agronómica para el conocimiento de las cuestiones de alimentación vegetal y la acción de los abonos, pues permiten seguir el movimiento de las materias nutritivas y su almacenamiento en la planta en forma que hasta ahora no han permitido los métodos corrientes. Principalmente indican la velocidad de movimiento dentro de la planta los elementos vitales.

Con ayuda de los isótopos puede conocerse la marcha y extensión de las plagas (insectos, etc.), su velocidad y máximo alejamiento del foco primitivo. También con estos isótopos podemos conocer el espesor del suelo y su grado de humedad y seguir sus continuas variaciones; asimismo, se pueden determinar las sales nutritivas disueltas en el suelo.

En el animal se pueden seguir los procesos fisiológicos, como, por ejemplo, el crecimiento de los huesos, la calcificación de los mismos y otros fenómenos normales y anormales. Para el estudio de la digestión de los alimentos los isótopos también presentan nuevas

posibilidades de investigación. Estamos en el comienzo de una era prometedor.

En cuanto a la producción de mutaciones (nuevas variedades de plantas), aún no se ha llegado a averiguar si con un *cuantum* de radiación se puede obtener una mutación determinada. Hasta ahora parece ser que puede suponerse que por la radiación dosificada probablemente se obtendrá un grupo determinado de mutaciones. Parece que en estas operaciones se emplean hoy rayos X.

Se sabe con seguridad que la acción de los rayos origina cierta influencia en la variación de los cromosomas. La obtención de nuevas valiosas variedades por radiación es tanto más difícil cuanto más perfeccionada es la planta a la que se aplique el tratamiento. Se puede asegurar que no existe hoy planta aprovechable a la que no se haya aplicado la radiación en busca de nuevas variedades. En Suecia se han tenido grandes éxitos con los cereales y los guisantes.

En el terreno de la conservación de alimentos para la especie humana por medio de rayos ionizados, lo que se busca es el impedir el desarrollo de gérmenes perju-

diciales. De práctica importancia es el resultado del tratamiento en las patatas. Además, por la radiación pueden aniquilarse los gérmenes de triquinosis en la carne de cerdo. Los parásitos de las plantas en almacén también pueden ser destruidos.

De gran importancia puede ser el empleo de estos rayos ionizados por prolongar la conservación de frutas, jugos de frutas y verduras; lo mismo puede decirse de carnes y productos cárneos. El Ejército americano hace un gran empleo de este método y tiene establecido un gran centro de experimentación con este objeto.

El problema de la esterilización permanente no está aún completamente resuelto, pues parece perjudicado el sabor y las vitaminas son—como por la cocción—destruidas, especialmente la vitamina C. Por otra parte, los productos esterilizados con rayos ionizados deben ser empaquetados en plástico. Este problema necesita una explicación más clara, pues el empleo pacífico de la energía atómica a los alimentos deberá hacerse solamente cuando los tratamientos dados a aquéllos sean inofensivos para la especie humana, y en este terreno de la conservación de víveres puede tener una actividad multilateral para resolver muchos problemas aún no resueltos.

TANTEOS EN LA POLITICA AGRARIA DE LOS SEIS

La política agraria del Mercado Común Europeo, según la proposición de la Comisión, debe tender a procurar un más alto nivel de precios para que los ingresos medios de la clase agrícola en las seis naciones se acerquen a los de las otras reinos de la economía y, además, al mismo tiempo, debe crearse un equilibrio entre la oferta y la demanda y evitar una superproducción.

El objetivo de la política agraria europea tiende al comercio libre de los productos agrícolas en las seis naciones; elevación de los precios sobre los mundiales dentro del M. C. E.; equilibrio entre oferta y demanda; eliminación de fluctuaciones dentro del mercado inte-

rior; el abastecimiento debe asegurarse a precios moderados para el consumidor.

Para la realización de estos fines la comisión ha propuesto un sistema cuyo centro de gravedad es la regulación de la importación. Para los productos agrícolas principales se prevé un «espumado» de la diferencia entre los precios exteriores e interiores. En los cereales, la importación, según la propuesta, sería, además, dependiente de una licencia con plazo, que se obtendría dentro del marco de un plan de abastecimiento. Para la exportación de productos elaborados la cantidad «espumada» sería repuesta.

Para la importación de produc-

tos de calidad el procedimiento se establecería de la manera correspondiente. Aquí se definiría como impuesto, para equilibrar el «espumado» de los cereales que carga a los concurrentes externos. También se prevé una nivelación cuando el precio mundial de la carne de cerdo, aves y huevos, incluido aduanas e impuesto nivelador, quede por debajo del precio de detención. Para la carne de vaca, los productos lácteos y el azúcar se propone también un espumado nivelante. El azúcar se importará con licencias con plazo. Para las frutas se prevén derechos de aduanas y prescripciones sobre calidad, y para los vinos derechos de aduanas y contingentes.

El sistema de «espumado» hace superfluas las limitaciones de cantidad. Para cada uno de los mercados el pacto prevé las siguientes formas de organización: a) reglas comunes de concurrencia; b) coordinación de la ordenación de los mercados de cada uno de los Estados, y c) una ordenación del mercado europeo. Esta ordenación está prevista para cereales, leche y productos lácteos, así como para el azúcar. Los mercados para carne de cerdo, aves, huevos, carne de vaca y vino deben ser ordena-

dos coordinariamente en cada uno de los estados. Se proponen regulaciones de concurrencia para frutas y verduras.

La financiación estará a cargo de un fondo agrícola de organización y garantía, dentro del marco de estas ordenaciones. El fondo, según la propuesta, se nutrirá de los «espumados» y de los impuestos de nivelación, así como de contribuciones de los Gobiernos y de los productores. Todas estas regulaciones se llevarán a cabo en el plazo de seis años.

Es difícil juzgar las proposiciones de la reunión de Bruselas en tanto no se tengan datos concretos de la política de precios de la comunidad. Los agricultores, evidentemente, tienen interés en los precios lo más altos posible. La propuesta les asegura en todo caso unos ingresos suficientes. Las esperanzas de los consumidores tienen la dirección contraria. Cuanto más alto sea el nivel del precio conseguido, tanto más amplia será la extensión del mecanismo para la intervención de los organismos reguladores de los mercados y, además, estos establecimientos tanto más pronto tendrán que ocuparse de problemas y gastos de superproducción, que es el dilema

perpetuo de la política agraria americana.

Un nivel de precios demasiado alto contradice uno de los principios fundamentales contenido en la propuesta de la Comisión: la política agraria común está interesada en un favorable desarrollo de la exportación de las industrias, pues la total coyuntura (y con ella la situación de los agricultores) depende en gran parte del florecimiento de la exportación industrial. Las proposiciones de la Comisión sobre la regulación de los mercados de cada nación parece que apenas si tienen en cuenta este principio.

Un nivel de precios bajos necesitaría, por otra parte, medidas mediante las cuales la cuantía de los ingresos de los agricultores pudieran mejorarse por otros medios que los precios altos, es decir, por medio de subvenciones según el modelo inglés. En un futuro próximo se conocerá cuál es el mejor medio propuesto para conservar y mejorar el campesinado.

Sobre la política comercial del M. C. E. habrá todavía muchos disgustos. Las discusiones no necesitan más materias infames que las que continen las propuestas para la política agraria. Quien viva, verá.—*Providus*.

VIVEROS SANJUAN

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

Arboles Frutales, Ornamentales, Maderables, Rosales, etc.

SERIEDAD COMERCIAL RECONOCIDA. EXPORTACION A TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

SABIÑÁN (PROVINCIA DE ZARAGOZA)

CATÁLOGOS
▲ SOLICITUD

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



Simposio sobre los efectos de las radiaciones ionizantes en las semillas y su aplicación a la mejora de plantas

Patrocinado conjuntamente por dos agencias de las Naciones Unidas, la FAO (Organización para la Agricultura y la Alimentación) y la IAEA (Agencia Internacional de Energía Atómica), se celebró este Simposio en Karlsruhe (Alemania), entre los días 8 y 12 de agosto. Asistieron un total de 104 participantes, pertenecientes a 22 países y cuatro organizaciones internacionales (FAO, IAEA, Euratom y Eucarpia). Se notó la falta de representantes de la URSS, así como la escasez de representantes sudamericanos, pues sólo se encontraba presente uno de Costa Rica (Organización de Estados Americanos, IICA, Turrialba). Sin embargo, asistieron científicos de países como Yugoslavia, Pakistán, Grecia, Israel, RAU, etc., donde al parecer se llevan a cabo activos programas en estas materias.

El Simposio, más que una revisión de los programas existentes en cada país, fué una exposición de los trabajos científicos experimentales realizados en el mundo durante los dos o tres últimos años. En una primera parte se leyeron una serie de interesantes papeles sobre investigaciones de tipo básico en el campo de la radiobiología de las semillas. En una segunda, se trató del desarrollo de técnicas adecuadas de irradiación de semillas, y se dió cuenta de algunos de los resultados prácticos obtenidos últimamente en forma de mutaciones útiles.

En los trabajos de tipo básico se discutieron toda clase de factores que puedan influir sobre la radiosensibilidad de las semillas, y que pueden ser muy variados: naturaleza de la radiación y modo de administrarse ésta, edad de la semilla, identidad botánica de ésta, grado de poliploidia, volumen nuclear, presencia de diversos componentes químicos, en especial de oxígeno, grado de humedad, tratamientos térmicos, etc. La influencia del volumen nuclear (A. H. Sparrow, EE. UU.), y de la longitud de onda (R. de Loose,

H. Reyntens y A. Moés, Bélgica), constituyeron una novedad para añadir a la lista de factores que ya se conocían. También se pasó revista a los diversos efectos que las radiaciones tienen sobre las semillas y plántulas subsiguientes. Además de los efectos genéticos (en muchos de los cuales se puede detectar una causa citológica apreciable), hay una serie de subefectos perjudiciales que aumentan al elevarse la dosis, como germinación baja, lentitud en el desarrollo de las plántulas irradiadas, menor supervivencia de éstas, aberraciones morfológicas, esterilidad, etcétera. La gran variedad de estos efectos hace difícil el encontrar un índice general de radiosensibilidad que resulte comparable para las diversas especies vegetales. Por el momento se usan índices parciales, refiriéndose los más corrientes a la supervivencia o a la producción de determinadas aberraciones citológicas (puentes anafásicos, micronúcleos, etc.).

En la parte de aplicación se plantearon los principales problemas que presenta la mejora de plantas por radiación y se discutieron una serie de técnicas generales, todas ellas encaminadas a obtener el mayor número posible de cambios genéticos dentro de

un número bajo de aberraciones productoras de esterilidad o mortalidad. Entre las últimas consecuencias usando estos métodos, destaca el trabajo de los chinos H. W. Li, C. H. Hu, W. T. Chang y T. S. Weng, de Taipeh, que han logrado mejorar la calidad del arroz, y de los japoneses T. Kawai, H. Sato e I. Misina, que han conseguido una variedad de tallo corto en la misma planta. Los belgas S. J. Wellensiek y J. Beken-dam, de Wegeningen, dieron cuenta de sus trabajos con arroz y guisante, que han resultado en la obtención de variedades de florecimiento precoz.

El estado relativamente avanzado de todas estas investigaciones dió lugar a que en la sesión de clausura, se conviniera en que la radiobiología de las semillas había salido ya de su infancia, y pasaba a una etapa de madurez de la que cabía esperar mucho en cuanto a resultados prácticos, debido al mejor conocimiento que hoy se tiene sobre cómo aplicar la radiación para lograr mayor efectividad.

En el último día se realizó una visita al Centro de Estudios Nucleares de Karlsruhe, que tuvo mucho interés desde un punto de vista general. En él, sin embargo, no pudo verse nada dentro de la especialidad, pues aunque tienen una sección dedicada a radiobiología trabajan preferentemente con animales.—César Gómez Campo, Ingeniero agrónomo.

Curso de defensa contra las heladas en Alemania

Las famosas Escuelas Deula de maquinaria agrícola, que realizan numerosos cursos y cursillos de todas clases en lo que se refiere a maquinaria agrícola, han celebrado también este año unos cursillos de protección contra las heladas en la Escuela de Alsenz, al sur de Bad-Kreuznach.

Los días 11 y 12 de abril pasado tuvo lugar el primer cursillo para instructores, y los días 13 y 14 hubo un segundo cursillo para operarios.

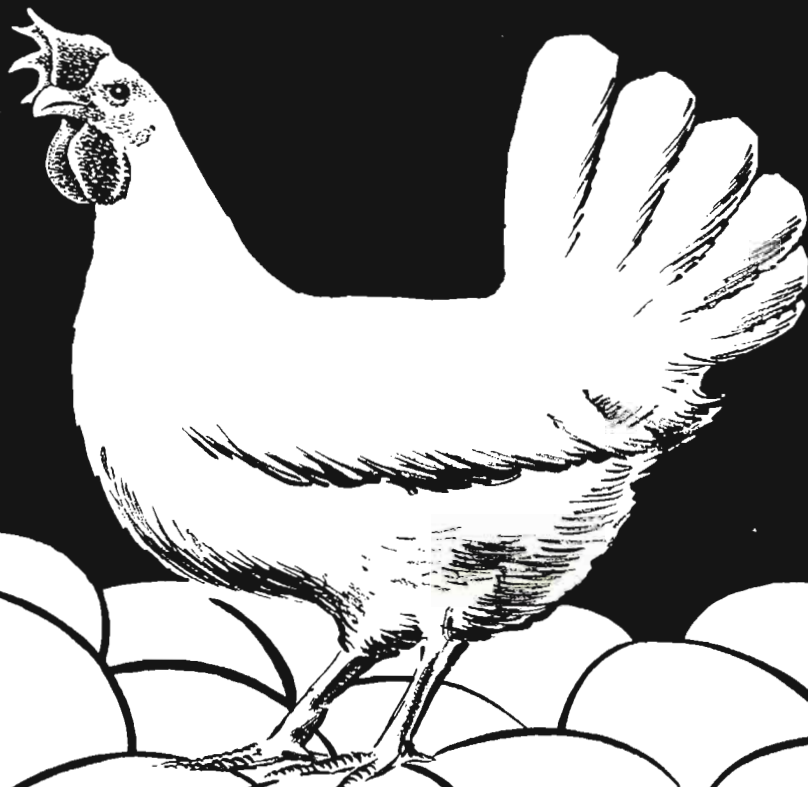
Mientras que en el cursillo de dos días para obreros se enseñó y practicó principalmente el manejo de las instalaciones, aparatos e ins-

trumentos, el de instructores comprendió, además de lo indicado, conferencias, lecciones y discusiones sobre todas las cuestiones que puedan conducir al éxito en la lucha contra las heladas y los asuntos relacionados con ello, como, por ejemplo, las clases de heladas y cómo se producen, el comportamiento de los vegetales en caso de helada, manera de actuar de los distintos sistemas de prevención de daños de las heladas y las instrucciones para su eficacia, su técnica y su economía, la organización y los instrumentos para reconocer el peligro de heladas, estaciones de aviso y meteorológicas.

Babcock

BESSIE

Famosas ponedoras norteamericanas



•anuncio•

**LAS POLLITAS
BESSIE DE BABCOCK
PUEDEN ADQUIRIRSE AHORA
EN ESPAÑA**

Estas ponedoras producen los huevos de alta calidad que sus clientes le piden, ya que han sido especialmente criados para dar al avicultor los mejores rendimientos economicos

ENCARGUE SU PROXIMO LOTE DE PONEDORAS **BABCOCK BESSIES**, que podrá adquirir desde octubre en las siguientes Granjas distribuidoras:

REUS:

Roca Soldevilla. Apartado 75

VALLADOLID:

Cortas de Blas, Duque de la Victoria, 15
Castilla-Peñalva Hnos. La Maruquesa.
San Rafael, López Gómez, 4

PAMPLONA:

Diego Mina. Huarte.

MADRID:

Casanueva, Colegiata, 2.

SEVILLA:

Los Cantosales, Virgen de la Regla, 30.

Reunión de la Sesión plenaria de la Oficina Internacional del Vino, en Budapest

Durante el presente mes de septiembre ha tenido lugar en Hungría la XV Sesión Plenaria del O. I. V., con asistencia de los veintidós países en los que tiene alguna importancia la vitivinicultura.

Se han desarrollado, durante las sesiones, interesantísimos temas técnicos, muy especialmente en lo concerniente a viticultura, donde se abordan ya nuevas ideas sobre la reconstitución del viñedo, floxerado y la creación de nuevos portainjertos, y las cuestiones enológicas referentes al empleo de cambiadores de iones y discusión sobre lo que se relaciona con la adición de ferrocianuro potásico a los vinos para efectuar la clarificación azul.

También en las cuestiones económicas relativas al equilibrio entre la producción y el consumo se puso de manifiesto el aumento de superficies de viñedo en los países de economía dirigida, y la baja del consumo en la mayoría de los países vitícolas.

Al final de la sesión se organizaron interesantes excursiones a las regiones vitícolas de Tokay y del lago Balaton.

La representación española envió numerosos trabajos a esta Sesión, ostentando la representación de la misma en las reuniones los Ingenieros agrónomos señores Asensio Villa y Jiménez Cuende.

Las conclusiones más importantes aprobadas fueron las siguientes:

Comisión de Viticultura

1.ª Recomendar a los Gobiernos el establecimiento de una política vitícola uniforme que se apoye en los siguientes puntos:

a) Incremento del consumo, fundado en propaganda internacional para todos los productos de la viña.

Reducción de los derechos de Aduana y de cargas fiscales.

Facilidades internacionales para el comercio, tanto por la unificación de métodos de análisis como para la organización internacional de la lucha contra los fraudes.

b) Mejora de la calidad de los productos de la viña, fundada en la selección de los suelos y de las variedades, tanto para la producción de vino como para el consumo de uva en fresco.

Reducción de los rendimientos excesivos incompatibles con la calidad.

c) Organización internacional de los mercados que tienda a equilibrar la producción y el consumo, limitando o prohibiendo las plantaciones en algunos países donde existan excedentes permanentes.

Para conseguir este objeto es indispensable, en primer lugar, conocer bien el mercado y este conocimiento tiene que apoyarse en lo siguiente:

Establecimiento de un catastro vitícola.

Obligación de declaración de cosechas.

Obligación de declaración de excedentes.

Establecimiento de estadísticas vitícolas comparables.

2.ª La Comisión de Viticultura, además de recomendar la continuación de los ensayos para la aplicación del método del portugués M. A. Rodrigues, acordó impulsar el cultivo de cepas nuevas obtenidas por el cruzamiento entre variedades de *Vitisvinífera* cuando la calidad de los productos de las mismas sean, por lo menos, igual o superiores a las antiguas variedades ya cultivadas.

3.ª Por otra parte, considerando que un objetivo importante de la mejora varietal es la obtención de variedades resistentes a las enfermedades, accidentes y parásitos, siempre que den productos de calidad, recomienda reuniones especiales consagradas al estudio de la obtención de variedades resistentes a la floxera y a las enfer-

medades criptogámicas, así como a la obtención de variedades resistentes al frío y a la sequía, las cuales den, en todo momento, productos de calidad.

4.ª Asimismo recomienda la investigación de las variedades que manifiestan fenómenos de degeneración sexual de origen genético y, por otra parte, los estudios de los efectos de la polinización artificial sobre las variedades funcionalmente hermafroditas, pero propensas al corrimiento. Y por último, el desarrollo de las investigaciones relativas a las sustancias capaces de favorecer la fecundación y el crecimiento de los granos de uva.

Considerando muy particularmente la influencia ejercida sobre el corrimiento de las flores por el sistema de poda, las prácticas culturales, las condiciones climáticas y las causas patológicas o parasitarias, recomienda el empleo de técnicas culturales, elección de variedades y otros medios que pueden oponerse a esta influencia, entre ellos la poda, la poda en verde, los abonos, los tratamientos antiparasitarios, etc.

Comisión de Enología

En la Comisión de Enología fueron adoptadas las siguientes conclusiones:

1.ª Considerando que las resinas cambiadores de iones son medios potentes para corregir la composición de los vinos, y que han probado ya su eficacia en Enología, en particular para corregir los vinos defectuosos por sustracción de materias indeseables, y observando, por otra parte, que no hay unanimidad en la actualidad para recomendar su empleo, recomienda:

a) Que la naturaleza, composición y estructura de las resinas utilizables sean definidas de una manera precisa.

b) Que sean establecidos métodos unificados para el control de las mismas, precisando los medios de detección de los vinos tratados por las resinas cambiadores de iones.

2.ª En lo que se refiere al empleo del ferrocianuro de pota-

sio como tratamiento de los vinos, la Comisión, teniendo en cuenta que numerosos países vitícolas le vienen empleando con éxito desde hace más de veinticinco años, estima como condición fundamental la inocuidad de los vinos así tratados, y una vez cumplida esta condición recomienda las medidas siguientes como indispensables para la precisión con la cual debe ser empleado este producto:

a) Que todo tratamiento sea estrictamente vigilado por un técnico calificado.

b) Que la cantidad residual del vino tratado sea siempre controlado y limitado a una cifra muy baja, que propondrá oportunamente la Comisión para la unificación de métodos de análisis de los vinos.

c) Aplicación de severas sanciones contra los que utilicen un tratamiento mal regulado que dé lugar a poner en circulación vinos que contenga trazas de compuestos cianhídricos superiores al límite adoptado.

3.^a Por lo que se refiere a la investigación de los caldos procedentes de híbridos productores directos, la Comisión aconseja la dosificación del diglucóxido malvina en los vinos tintos secos por cromatografía sobre papel, en las condiciones de empleo codificado a título provisional por la Subcomisión de Unificación de los Métodos de Análisis. Por otra parte, el Comité expuso el deseo de que este último método sea ensayado por los diversos países sobre todas las variedades que sean cultivadas, a los efectos de investigar si ciertos vinos procedentes de variedades europeas no reaccionan positivamente a este método.

Comisión tercera de Economía Vitivinícola

1.^o Coordinación internacional de los Servicios de Represión de Fraudes.

La Comisión decide la creación de un grupo de trabajo encargado de establecer el texto de un acuerdo internacional sobre la coordinación de los Ser-

vicios Nacionales de Represión de Fraudes.

El proyecto tendrá como base las siguientes directrices generales:

a) Los acuerdos deberán prever la creación de un Organismo encargado de la coordinación de los servicios nacionales sin que dicho Organismo constituya por sí mismo un servicio internacional.

b) Los Organismos tendrán un papel activo y no simplemente de documentación científica, y utilizarán los medios de acción suministrados por la aplicación de la Convención de 13 de octubre de 1954, sobre métodos de análisis, y por los trabajos del O. I. V., muy especialmente en lo que se refiere a la definición de vino y de los vinos especiales.

c) Su competencia podrá extenderse a la simplificación y unificación de las formalidades relativas a la represión de los fraudes, las cuales deben conservar, sin embargo, todas las garantías deseables de eficacia.

2.^o Con relación al control de las exportaciones de los vinos, recomienda a los Gobiernos la creación de Servicios o de Organismos administrativos o in-

terprofesionales encargados del control de los productos del vino que son objeto de exportación.

3.^o Recomienda también recurrir al procedimiento de arbitraje previsto en la Convención ya mencionada, cuando los expertos oficiales de los dos países estén en desacuerdo sobre la calificación o en la calidad de los productos objetos de mercado entre dichos países, así como recurrir a los expertos calificados del O. I. V. cuando una dificultad particularmente grave surja en contra a la detección o a la represión de un fraude.

4.^o Por último, la mencionada Comisión Económica recomienda al conjunto de los países productores la más grande prudencia en su programa de nuevas plantaciones, y llama una vez más la atención de los países vitivinícolas sobre el peligro que representa para la viticultura mundial el desequilibrio del mercado internacional del vino, insistiendo sobre la necesidad imperiosa de adaptar las producciones nacionales a los consumos ciertos, interior y exterior, que pueden ofrecerse para esta bebida.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Jubilaciones.—Don Miguel Fernández Camacho.

Supernumerarios.—Don Manuel Igea García y don Ernesto Calmarza Dalda.

Ascensos.—A Consejero Inspector general, don Adalberto Picasso Vicent y don Antonio Bertrán Olivella; a Ingeniero Jefe de primera clase, don Antonino Montero García; a Ingeniero Jefe de segunda clase, don Jesús Delgado Merlo y don Eusebio González Sicilia de Juan; a Ingeniero primero, don Joaquín Giménez de Azcárate Moreno.

Reingresos.—Don Eugenio Machado von Tschusi, don Manuel Rodríguez Candela y don Lorenzo Ortíz Cañavate Puig-Mauri.

Destinos.—Al Servicio del Catastro de la Riqueza Rústica, don José María Leal Montes; al I. N. I. A., doña María del Carmen Nieto Ostolaza; a la Jefatura Agronómica de Almería, don Ricardo Rueda Sánchez; a la Je-

fatura Agronómica de Barcelona, don Manuel Vidal Hospital; a la Jefatura Agronómica de Gerona, don Pedro Bofías Padrós.

PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

Jubilaciones.—Don Tomás Cuevas Cervera.

Fallecimientos.—Don Prudencio Minguez de la Rica y don Juan Bautista Fernández Pérez.

Excedencia voluntaria.—Doña María del Carmen Sánchez Prieto Muñoz.

Ascensos.—A Perito Superior de segunda clase, don Ramón Montoya Méndez; a Perito Mayor de primera clase, don Angel José Fort Gascón y don Fernando García Fernández; a Perito Mayor de segunda clase, don Ernesto Lliso Torres; a Perito Mayor de tercera clase, don José María Morenés Carvajal y don Justo Álvarez Flores; a Perito primero, don Mario Alfonso González Bonells, don Pedro Bobo Barahona.

POR TIERRAS MANCHEGAS

Se informa del campo de la Mancha y sus quehaceres cotidianos cuando ya se encuentran sus hombres entregados afanosos a las tareas de la recolección de la uva. Antes han estado pendientes de varias cosas: hacer sus entregas en el S. N. del Trigo, esas entregas tan mermaidas por cierto, y que si a contabilizar fueran estos hombres de buena fe, sabe Dios a qué precios les habrán resultado sus cereales con el año tan calamitoso que han sobrellevado. Muchos y buenos barbechos, buen régimen de abonado a sus tierras, escardados, siegas, acarreos, trillado y aventado, más los gastos de menor monta. El año cerealista les ha costado dinero, pero no quieren darse por enterados, pues si lo hicieran, es muy seguro que abandonarían el campo; pero siempre les queda la esperanza de resarcirse en otros cultivos, como la huerta y el viñedo, y como resultado práctico, un año que se ha salvado sin pena ni gloria y con unos beneficios mínimos. Así es el campo, que si quiere ser pródigo llega a dar hasta el ciento por uno y se hace capitalito, se mejora el ganado de labor, se compran unas faneguitas de tierra o se mejoran los cultivos instalando regadíos; pero como quiera ser el año de signo negativo, se tambalean las economías y hasta se producen deserciones cuando no existen reservas. A pesar de todo este comentario, sabemos todos que nuestros hombres son tercios al estilo maño —pues algo de sangre aragonesa llevamos en las venas por lo que la Corona de Aragón cooperó a nuestra colonización y repoblación en los siglos XII y XIII—; pero es también que la Mancha ha sabido crear el prototipo como consecuencia de las varias invasiones y de la mezcla de razas que en su territorio se han producido al correr de los siglos. De esta amalgama ha salido el hombre terco, sobrio, duro y a la vez resignado ante la desgracia, pero que no se entrega ni rasga sus vestiduras, trabajador

hasta exagerar, porque la madera es de roble; en fin, que con estas cualidades bien puede asegurarse que hay campo en la Mancha para rato, porque sus hombres no lo han de abandonar aunque los tiempos vengan a ratos de espaldas. Ya vendrán tiempos mejores, como dice el cantar.

Y haciendo un poco de historial de la campaña cerealista se obtiene la conclusión de que esos sembrados tempranos que gozan de las simpatías de una minoría muy respetable han fracasado. Contra las inclemencias del tiempo, que nadie puede controlar ni mucho menos profetizar, han prevalecido los sembrados tardíos, y sin los que han salvado un poco el año, porque los hielos y los solanos les encontraron menos desarrollados y aguantaron mejor las tarascadas. Lo mismo ha acontecido en el aspecto de los panificables, que las semillas aborígenes como la jejar y los candeales han respondido con más largueza que las semillas híbridas, que ya habían llegado a adquirir carta de naturaleza. En las leguminosas, que por ser de siembra más tardía les afectó menos la exagerada climatología, también lo tardío superó a lo temprano, dando más fanegas y de más peso específico. Y es que la agricultura tiene su criterio propio y se debe al tiempo que Dios quiera depararle, y muy significativamente en estas tierras de la Mancha. ¿Qué sería sin esos tan acusados avances de la técnica y el estudio al servicio del campo? Pues que sin esta ayuda tan valiosa estarían millares y millares de hectáreas dedicadas al pastoreo y a la caza de la codorniz y lo que estuviera de temporada, en lugar de estos campos bien cuidados y de los que siempre se espera algo. Esto es obra de sus hombres, que no se rinden ante la adversidad. Son manchegos, y está dicho todo.

Y como tal consecuencia del tristemente célebre año bisiesto en lo que afecta a la cerealcul-

tura, el mercado de los granos ha experimentado una seria reacción. El tenedor se resiste a vender sus productos sin, a su juicio, obtener unos precios que le compensen el mal año y le permitan atender con decoro los elevados gastos de una explotación agrícola y los de propio uso. Muchos de ellos es que no llegaron a cosechar ni aun lo indispensable para sus atenciones, y es motivo por lo cual no es muy abundante la oferta en el mercado cerealista. Sostienen su firme postura de signo alcista, sin causarles estupor las importaciones que de piensos se están efectuando en varios puertos españoles, y tomando como base la cebada, es muy difícil encontrar labrador que quiera vender alguna partida a menos de 4,25 y 4,30 el kilo a los almacenistas, pues entre labradores se conocen mayores cotizaciones.

Se va venciendo esa indecisión o apatía, si cabe, por la modernización de los trabajos agrícolas, y de ahí que hayan sido bien vistas las campañas de propaganda y divulgación de las más modernas técnicas agrícolas que se han estado prodigando en muchos pueblos de la provincia de Ciudad Real. Las Agencias de Extensión Agrícola, al igual que empresas particulares, cada uno a su estilo, han desarrollado una magnífica campaña con demostraciones prácticas sobre terrenos cercanos a las urbes, con el sano propósito de que por la comodidad del desplazamiento pudieran verse siempre acompañadas por el éxito, como así ha ocurrido siempre. En estas demostraciones se han realizado labores de desfonde profundo con tractores hasta de sesenta caballos, labores comunes con nuevos tipos de bidiscos, tridiscos, subsoladores, acaballadores, cultivadores de brazo elástico y otras muy eficientes máquinas hasta ahora desconocidas, y que han causado gratisísima impresión entre los agricultores asistentes, que han sido los mejores propagadores. Hasta el momento se han desarrollado estos ciclos instructivos en los términos municipales de Tomelloso, Manzanares, Valdepeñas, Alcá-

zar de San Juan, Villanueva de los Infantes y otros que se visitaron a continuación. También en las ferias de muchos de estos pueblos ha actuado con señalado éxito el Servicio de Extensión Agrícola, estableciendo una novedad que ha sido de tipo simpático a todos. Han vuelto a la realidad una costumbre que ya iba quedando en desuso, pero con la variante de hacerla de acuerdo con las tendencias de modernización que los tiempos imponen. Todos recordamos las afamadas cuerdas de ganado de trabajo de todo tipo que se encontraban instaladas en las ferias, y que eran centros de contratación donde de todo se hacía, desde el cambio más original hasta las compras y ventas normales entre personas serias. Pues bien; estas cuerdas ya casi olvidadas se han renovado, y nosotros, por eso de darle a cada cosa su nombre, las hemos bautizado con el pomposo nombre de "cuerdas mecánicas", que es lo que mejor les va, dado su carácter, pues en estas ferias hemos visto una gama extensísima de todo cuanto hoy se necesita para el campo. Tractores de los más diversos tipos, remolques para tractor y caballerías, arados muy originales, entre los que se encontraba la última concepción de lala mecánica; segadoras de alfalfa, espantapájaros y otras muy variadas máquinas en las que la mecanización ha tomado amplios vuelos.

Este Servicio ha tenido instalado un "stand" que ha cubierto todos los objetivos previstos, como son los de la propaganda directa con el agricultor. Han sido despachadas consultas, se han repartido sin tasa toda clase de publicaciones y se han proyectado muy interesantes películas desde su equipo móvil, y lo más ameno, sin duda alguna, han sido los concursos entre tractoristas, en los que se ha podido apreciar el elevado nivel de instrucción de esta novel generación de los hombres del volante, y para los que se han disputado premios en metálico y copas de plata donadas por la C. O. S. A., Diputación, Gobierno Civil, Jefatura Agronómica y las Alcaldías

respectivas. Todo, en fin, ha sido visto con general simpatía, porque se ha logrado imprimir nuevos rumbos a las ferias de los pueblos y ciudades manchegos, dándoles ese sello de modernización que hoy reclama todo.

Y pasamos a escribir de un tema que hoy acapara la atención del agricultor de estas tierras, y se trata del cultivo del olivar, del que por recientes estadísticas se sabe que el incremento experimentado en su cultivo alcanza cifras por el orden del 30 por 100 sobre el cultivo de estos pasados años, aunque es muy de tener en cuenta que estas nuevas plantaciones se han realizado muchas de ellas en plan de asociación con cereal y viña, con lo que se ha logrado revalorizar estas tierras. Estas plantaciones han sufrido, cómo no, las influencias de lo moderno con lo práctico, y se han ido sustituyendo los antiguos procedimientos por otros más eficientes y productivos, como ha sido el de importar plantones de la provincia de Jaén, que es de todos sabido su especialización en esta materia de la olivicultura. Con este nuevo procedimiento se acorta considerablemente el ciclo de producción del olivo y recoge fruto hasta diez años antes que con los plantones indígenas. Es lástima que los olivares de la Mancha se encuentren atacados por el microlepidóptero "praix", que ya ha causado daños inmensos en estas plantaciones, y que por la similitud con la viña y su popularidad han dado por llamarle el "mildiu" del olivo. La cosecha está dañada en proporciones de verdadera alarma en los pagos genuinamente oliveros, atacando despiadadamente al fruto y alojándose en el hueco hasta agotar su vitalidad, haciéndole caer. Este ataque ha sido tomado en consideración por las Hermandades de Labradores y el Servicio de Extensión Agrícola, que han tomado cartas en el asunto y se ha de resolver adecuadamente.

Y como tras la tempestad viene la calma, eso ocurre en estos momentos en los ambientes ganaderos de la provincia de Ciudad Real después del ataque de

peste porcina, bien llamada, por sus orígenes, la peste africana. Ya, para bien de todos, ha desaparecido por completo la epizootia en el ganado de cerda, en una amplia zona de más de cien kilómetros, con centro en la localidad de Porzuna, y que se produjo por conducto de cierta cantidad de cerdos arquiridos en la provincia de Badajoz, y que a la vez habían sido importados de Portugal.

Este foco, que llegó a revestir cierta gravedad en sus comienzos, ha sido contenido gracias a la actividad desplegada y a la energía puesta en juego por las Autoridades, tanto pecuarias como civiles y sanitarias, labor que ha merecido los más encendidos elogios. El mal ya ha sido atajado y se va normalizando la vida en los ambientes ganaderos, tanto que va siendo autorizado el desplazamiento del ganado de cerda, previas guías interprovinciales extendidas por los Organismos competentes, ya que gracias al celo y rigurosidad puestos en juego al atender el caso, consorprendente celeridad y adoptando medidas, tales como haber declarado zona infesta una amplia zona, se consiguió localizar esta epizootia para después extinguirla en un plazo record.

Se calcula en más de cuatro mil cabezas las que, afectadas, tuvieron que sacrificarse para contener el avance de la peste porcina. Todos los cerdos perdidos por esta luctuosa circunstancia serán indemnizados a sus propietarios, de acuerdo con las tasaciones que establece el Reglamento de Epizootias en vigor. Prosigue, no obstante, la vigilancia en el sector de Porzuna, pero se tienen fundadas esperanzas de que por las tan severas medidas establecidas se haya cooperado a su definitiva extinción.

En el apartado horticultura se tienen muy buenas noticias. El cultivo del algodón va camino de batir la marca del pasado año, a juzgar por el magnífico aspecto que presentan los sembrados. Si ya el pasado ejercicio se consiguieron promedios de 1.100-1.200 kilos netos de algo-

dón por hectárea, en la presente, y salvo contingencias, se confía llegar hasta los 1.300, y en cuanto a las calidades, puede ya anticiparse que serán, en una gran mayoría, cuando menos, del 80 por 100 en su calidad primera, con un 15 por 100 de segunda calidad y el resto de tercera.

Y como colofón se hablará de lo que ahora absorbe la máxima expectación, que es la vendimia. Ya están vendimiando en la casi totalidad de las plazas productoras de uva de vinificación de esta amplia Mancha, y por cierto que los comienzos no han podido ser más desastrosos. Ha sido empezar a vendimiar con un tiempo espléndido, que nos ha acompañado todo el verano, cuando los "hombres del tiempo" han empezado a decir que "se ha colado una borrasca" y han bajado las temperaturas hasta hacer creer que estamos ya en pleno invierno, pues hasta las vendimiadoras han tenido que abrigarse para poder realizar sus trabajos. Ha llovido no exageradamente, pero sí lo suficiente para que los majuelos se embarren y sea trabajosa la labor de recogida de la uva.

Por imperiosa necesidad de remitir la información para su entrada en prensa no se puede decir a los amables lectores el alcance de los daños que las aguas y consiguientes humedades hayan podido producir en la uva, pues es sabido la propensión en que se encuentra el fruto para reavivar el adormecido mildiu y que pudiera originar una segunda debacle de podredumbre, como el pasado año. Quiera Dios que esta amenaza quede como tal, y que lo que queda del veranillo de San Miguel, tan necesario para que las vendimias sean secas, vuelva a abrir el decaído ánimo de muchos y que la uva no se pudra. Mientras tanto hay que decir lo que como noticia de alcance informativo se conoce hasta el momento. Que se ha adelantado la vendimia en muchos pueblos porque la uva se ablanda y tiende a secarse; que están elaborando los que tienen bodegas o cuevecillas donde pisar la uva; que no hay precio de tablilla porque las bodegas no abren hasta el 19 o el

20, y aun más tarde; que se habla de 3,00 pesetas kilo de Valdepeñas, la uva blanca, y de hasta 5,00 pesetas la tinta fina; que en Manzanares se han hecho contratos de 2,90 y se pide por la uva un mínimo, en contrato, de 3,00 pesetas; que se dice, y parece ser realidad, que la parte norte-oriental, como Socuéllamos, Pedro Muñoz y toda esa parte, que la cosecha va a ser mayor que la pasada; que por Tomelloso van a salir a la par, como igualmente Infantes y su término; que Manzanares es muy posible acuse un ligero déficit con relación al pasado año, un 10 por 100 acaso, pero que la zona sudoeste de Villarta de San Juan, hacia el Campo de Calatrava, tendrá peor cosecha porque el mildiu hizo de las suyas.

Mientras tanto el vino viejo se encuentra inquieto, y en su nerviosismo ha perdido más de una peseta en sus cotizaciones, aunque esta baja sea ficticia, porque no se opera nada en estos momentos, en los que toda

la atención se centra en las tareas de elaboración. Se dice igualmente que va a existir algo de excedente de la cosecha pasada, pero en plan de exageración no ha de serlo. Lo que será bueno es para que los mostos que se encuentren fermentando los dejen tranquilos y no los mezclen con los nuevos. Que haya de todo, vinos viejos para exportarlos y mostos nuevos que permenten sin precipitaciones y a su placer, para que se consigan unos vinos equilibrados que llamen la atención en el mercado, porque los de este año van a tener graduaciones magníficas, pues en los primeros días de vendimia ya traían trece grados muchas uvas blancas, y se han pesado mostos tintos que han arrojado nada menos que 17 grados. No hay más por ahora. Ya en el número próximo se hablará de las vicisitudes de la elaboración y si los precios de tablilla superaron las 3.000 pesetas. Tiempo al tiempo. — *Melchor Díaz-Pinés.*

SELECCION Y COMERCIO DE PATATA, S. A.

S. E. Y. C. O.

CONCESIONARIA DEL ESTADO PARA
LA PRODUCCION DE PATATA DE SIEM-
BRA EN LAS MEJORES ZONAS DE LA
PROVINCIA DE BURGOS

AGRICULTOR: No malgastes el tiempo y el
dinero comprando a ciegas. Compra a quien
te ofrezca garantía de buena semilla. SEYCO
tiene la garantía oficial.

Casa Central:

Calle Miranda, 3 - BURGOS

Teléfonos 2.521 y 4.491

LA MARCA QUE PRODUCE ORO



**NITRATO
DE CAL**

DE NORUEGA

NORSK HYDRO'S HANDELSSELSKAP A/S - Villanueva, 13 - MADRID

Representantes en provincias:

AVILA, SEGOVIA, SORIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA y SANTANDER: D. Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32-Segovia. **ANDALUCIA:** D. Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2-Granada. **ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS:** D. José Cabrejas, General Mola, 17-Zaragoza. **CATALUÑA:** D. Mariano de G. Casas Sala, Vía Layetana, 151-Barcelona. **EXTREMADURA, LEÓN, ZAMORA y SALAMANCA:** D. José García Santalla, Dr. Piñuela, 2-Salamanca. **CASTELLON, VALENCIA, ALICANTE, ALBACETE, MURCIA y CUENCA:** D. José Guinot Benet, Vilaragut, 5-Valencia. **ASTURIAS y GALICIA:** D. Angel López Lois, General Mola, 60-Carballino (Orense). **SANTA CRUZ DE TENERIFE:** D. Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:** D. Saturnino Bravo de Laguna Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria. **BALEARES:** D. Jaime Llobera Estrades, Costa y Llobera, 9-Palma de Mallorca.

Resumen de la situación de campos y cosechas

(Redactado y publicado por el Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura)

CEREALES Y LEGUMBRES.

Durante la segunda quincena de agosto se han seguido realizando las labores de recolección, operaciones que se han ejecutado con normalidad y más bien con adelanto, sobre todo si se compara con el año anterior en que, por ser tan lluvioso el verano, había todavía eras en el mes de octubre. En el año actual ha sucedido lo contrario; el tiempo ha venido favorable para la recolección, pues se han perdido pocos días, e incluso las temperaturas se han mantenido bastante moderadas, dentro de las características de la época.

Los seis observatorios que han registrado más lluvia en la segunda quincena de agosto han sido Santiago (137 mm.); Vigo (82 milímetros); Coruña (33 mm.); Castellón (21 mm.); Gijón (24 mm.); San Sebastián (21 mm.), cifras muy modestas, salvo los dos primeros. En cambio, ha habido 16 observatorios que no han recogido ni una gota.

Aquellas esperanzas que en su día hizo concebir el estado de los campos se han visto bastante defraudadas. Ya es sabido que en Andalucía y en Castilla los inviernos lluviosos se traducen en abundancia de paja, pero en poco grano, porque las plantas, a favor del tiempo bonancible, no crecen hacia abajo, formando un buen sistema radicular; en el invierno, y a última hora, la planta carece de base suficiente. La deficiente granazón de los trigos en las zonas más tardías de la mitad septentrional de la península han ocasionado una acentuada baja en los rendimientos, y como consecuencia de todo ello, la cosecha de trigo es sólo mediana, resultando igualmente deficiente la de los granos de pienso.

Salvo en las provincias de Albacete, Alicante, Gerona, Oviedo y Tarragona, en donde se han obtenido mayores producciones de trigo que las del año anterior, en

el resto de España, y especialmente en Castilla la Vieja, región leonesa, Rioja y Navarra, los rendimientos han sido, en general, muy poco satisfactorios.

Con relación a la cebada, todas las regiones sin excepción han dado producciones inferiores a las de la anterior campaña.

El maíz ha vegetado de forma satisfactoria en gran parte de su área de cultivo, ofreciendo en general un buen aspecto en Andalucía, Cataluña y provincias del litoral cantábrico. Durante la primera quincena, en algunas zonas de Galicia los maíces se resentieron por falta de humedad, pero posteriormente experimentaron una notable mejoría con las precipitaciones allí registradas, aunque en varias comarcas estas lluvias fueron tardías para el secano. A fines de agosto se inició la recolección, con buenos rendimientos, en las zonas más tempranas de Andalucía y Levante.

Los arrozales muestran un aspecto satisfactorio, habiéndose iniciado también a fin de agosto la recolección en las comarcas más adelantadas de Castellón y de la ribera de Valencia; la impresión es de buena cosecha.

Vegetan bien las judías, habiendo comenzado la recogida de la cosecha en Baleares y Galicia.

Continúa la recolección y trilla de los garbanzos; se prevé una producción ligeramente inferior a la de la pasada campaña (un 10 por 100 aproximadamente). De las regiones más productoras—Andalucía, Castilla la Nueva y Extremadura—se obtienen rendimientos muy desiguales en las dos primeras y análogos a los del año anterior en Extremadura.

VIÑEDO.

Es bueno, en general, el estado vegetativo del viñedo, aunque las tormentas y pedriscos han causado daños en algunas zonas de Castilla la Nueva, Rioja y Navarra. Los ataques de «mildiu» han con-

tinuado en parte de Andalucía occidental, Cataluña y Levante, así como los de «podredumbre gris» en algunas comarcas de Galicia.

Con relación al pasado año, por esta época, la producción total de uva se estima que será algo superior, esperándose buenas cosechas en Aragón, región leonesa, Rioja, Navarra y Galicia. Serán muy deficientes en parte de Extremadura, en donde, además, la uva que se ha salvado no denota buena calidad. En Castilla la Nueva, Cataluña y Baleares se espera menos cosecha que el año pasado.

Con más detalle diremos que, respecto al mes anterior, las cepas han mejorado en Burgos, Cuenca, León y Santa Cruz de Tenerife. Lo contrario puede decirse de Córdoba, Huelva, Badajoz, Logroño y Pontevedra. Permanecen sin variación en Cádiz, Sevilla, Málaga, Avila, Palencia, Segovia, Albacete, Ciudad Real, Toledo, Teruel, Zaragoza, Castellón, Murcia, Salamanca, Baleares, Gerona, Lérida, Cáceres, Navarra, Orense y Alava.

Respecto al año anterior, la comparación es positiva en Málaga, Alava, Avila, Burgos, Cuenca, Zaragoza, León, Logroño, Navarra y Orense.

El signo es negativo para Córdoba, Badajoz, Huelva, Cáceres, Sevilla, Santa Cruz de Tenerife, Albacete, Ciudad Real, Toledo, Murcia, Salamanca y Baleares. Y sensiblemente igual en Cádiz, Palencia, Segovia, Teruel, Castellón, Gerona, Lérida y Pontevedra.

OLIVAR.

En general, es satisfactorio el estado de la aceituna, habiéndose iniciado en la provincia de Jaén la recolección de las variedades más tempranas para aderezo. En algunas comarcas de Aragón el pedrisco ha causado importantes daños, singularmente en Teruel y Zaragoza, y en la provincia de Córdoba se ha reducido la cose-

cha por la continuada caída del fruto.

Con respecto al mes anterior solamente han mejorado los olivares en Cuenca, habiendo empeorado en Cádiz, Córdoba, Murcia y Logroño, y encontrándose poco más o menos igual en Huelva, Sevilla, Granada, Jaén, Málaga, Avila, Albacete, Ciudad Real, Toledo, Teruel, Zaragoza, Castellón, Baleares, Gerona, Lérida, Badajoz, Navarra y Cáceres.

Estableciendo según costumbre el paralelo con el año anterior tenemos impresión favorable en Cádiz, Granada, Jaén, Málaga, Avila, Albacete, Cuenca, Toledo, Zaragoza, Murcia, Baleares, Badajoz y Navarra. Por el contrario, es desfavorable en Córdoba, Sevilla, Ciudad Real y Logroño. Y sin variación sensible en Huelva, Teruel, Castellón, Gerona, Lérida y Cáceres.

FRUTALES.

Se recolecta la almendra, con buenas perspectivas de cosecha total, aunque en Baleares los rendimientos son muy divergentes. En general, es excelente el estado sanitario de la fruta propia de esta época, y los frutales están dando buena producción en Cataluña y Levante. La cosecha de zgrios en Murcia es inferior a la del pasado año, así como la de manzana en Asturias.

PATATA.

Comenzó el arranque de la semitardía. La de media estación, en Galicia y Vascongadas, da buenos rendimientos y, en general, la tardía está vegetando bien.

Respecto al mes anterior los patatales han mejorado en Burgos, Valladolid, Cuenca, León, Navarra y Pontevedra. Lo contrario podemos decir de Logroño, sin que se registre diferencia apreciable en Cádiz, Granada, Avila, Málaga, Palencia, Segovia, Soria, Albacete, Ciudad Real, Toledo, Teruel, Zaragoza, Castellón, Murcia, Salamanca, Cáceres, Coruña, Lugo, Alava, Orense, Vizcaya, Asturias y Santa Cruz de Tenerife.

Respecto al año anterior, las perspectivas son mejores en Valladolid, Teruel, Murcia y Ponte-

vedra. Peores en Segovia, Soria, Castellón, Logroño, Santa Cruz de Tenerife y Santander. Lo mismo, poco más o menos, en Cádiz, Granada, Málaga, Avila, Burgos, Palencia, Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Toledo, Zaragoza, León, Salamanca, Cáceres, Navarra, Coruña, Lugo, Alava, Vizcaya y Orense.

REMOLACHA AZUCARERA.

Presenta, en general, un buen aspecto vegetativo, habiéndose ultimado el arranque de la de secano en Sevilla, en donde dió buenos rendimientos y se inicia su recolección en las comarcas más tempranas de Andalucía oriental. Es muy desigual su desarrollo en Castilla la Vieja, mostrando en esta región peor aspecto que el pasado año por esta época. En algunas comarcas de Aragón, las tormentas y pedriscos han causado daños.

Respecto al mes anterior, la remolacha ha mejorado en Navarra.

Ha empeorado en Zaragoza y Logroño. Y está próximamente lo mismo en Cádiz, Sevilla, Granada, Jaén, Málaga, Burgos, Palencia, Segovia, Soria, Valladolid, Cuenca, Toledo, Teruel, León y Salamanca.

Respecto al año anterior, mejores impresiones en Sevilla, Málaga, Teruel y León. Todo lo contrario en Burgos, Palencia, Segovia, Soria, Valladolid, Zaragoza, Logroño y Navarra. Poco más o menos lo mismo en Cádiz, Granada, Jaén, Cuenca, Toledo y Salamanca.

ALGODÓN.

Esta planta industrial vegeta muy satisfactoriamente, a favor de un tiempo favorable, habiendo comenzado ya en Canarias su recolección a fin de agosto. En esta primera quincena de septiembre ha empezado en casi toda la península.

En alguna parte de Extremadura la planta lleva algún retraso.

El XXXII Salón Internacional de Maquinaria Agrícola

El XXXII Salón Internacional de Maquinaria Agrícola tendrá lugar en 1961 del martes 7 de marzo al domingo 12 de marzo, ambas fechas incluidas en el Parque de Exposiciones de la Puerta de Versalles de París.

Como en años precedentes, y bajo la égida del Ministerio de Agricultura, el Salón tendrá lugar al mismo tiempo que el Concurso General Agrícola, dentro de *El cuadro de la gran semana de la agricultura*.

El Salón de Maquinaria Agrícola estará agrupado de nuevo en la parte izquierda del Parque de Exposiciones, y el Concurso General se instalará en la parte de la derecha, cubriendo entre los dos la total superficie del parque. Siendo esta Exposición el gran mercado mundial del "Equipo Mecánico Rural", será para la industria y el comercio de maquinaria agrícola uno de los más potentes factores de ex-

pansión comercial. Su influencia se hace sentir cada vez más en el extranjero. El número de visitantes de los países del Mercado Común y de la zona de libre cambio aumentan cada año.

Para los expositores, la fecha de clausura de sus suscripciones termina el 1 de octubre de 1960.

Para cualquier información deberán dirigirse nuestros lectores a "Salon International de la Machine Agricole, 95, rue Saint-Lazare, Paris 9.º, téléphone Trinité: 97-24".

Recomendamos a los agricultores que puedan hacerlo la asistencia a este certamen, donde podrán encontrar los últimos adelantos no sólo en lo que se refiere a mecanización de la agricultura del campo en general, sino también en lo referente a cultivos y ganadería, amplia y cómodamente expuestos en el Concurso General Agrícola.—G. Castañón.

LOS MERCADOS DE PATATAS

GENERALIDADES

La sequía tan intensa que, en contraste con el año anterior, ha caracterizado al año 1960 se reflejó incluso en la España perhúmeda y semihúmeda hasta bien entrado el mes de agosto, y así Asturias mostraba prados amarillentos y maizales mustios; Galicia, escasez de pastos; la Castilla transcantábrica, patatares muy castigados por falta de agua, que se defendían con su encogimiento y retraso vegetativo, hasta que ya agosto trajo abundantes y casi ininterumpidas precipitaciones, que del todo no han podido rectificar el curso de la tuberización, por lo cual, y de modo general, la cosecha de patata es inferior a la de 1959, como ha sucedido prácticamente con todas las más importantes producciones.

A pesar de esta perspectiva, el mes de septiembre ha seguido débil de precios, notándose al final alguna ligera reacción en Galicia y León, pues en tales regiones se concentró la demanda inicial por las mayores oportunidades y facilidades de compra que se encontraron.

El déficit no es ni mucho menos alarmante, y de notarse comenzará a influir hacia el mes de febrero, por lo que toda importación prematura de patata de consumo amparada en la reciente liberalización sólo puede ocasionar daños al agricultor, probablemente con reflejos desfavorables sobre las siembras de 1961, que reducidas pueden continuar un déficit; parece preferible no alarmar al productor, de suyo ya muy bien informado y cada vez más atento a lo que suceda en su entorno comercial, no contribuyendo a que disminuyan las superficies de patata temprana, cuyas siembras a realizar de diciembre a febrero pueden contribuir notablemente a reducir el período de escasez relativa.

En los medios comerciales se apunta actualmente cierto temor en el sentido indicado, debido a que en toda Europa, con

una meteorología muy favorable, la cosecha de patatas es espléndida, y así, en Francia se calculan los excedentes en un millón de toneladas métricas, y en otros países el excedente varía del 10 al 20 por 100; esto significa que habrá patatas baratas, aunque de momento son los precios altos, y es posible que irrumpan en nuestros mercados, insuficientemente defendidos para niveles bajos, con el 22 por 100 de derechos arancelarios. Posiblemente habrá que seguir las políticas de importación de productos agrícolas que ponen en vigor los países industrializados y de gran proteccionismo agrario, en que las restricciones, más o menos aparentes, y las subvenciones juegan un bien combinado papel estimulador del agricultor.

Si hay que llamar la atención sobre los peligros sanitarios que la importación indiscriminada de patata puede acarrear a la producción nacional. No hay ningún medio ni posibilidad de distinguir externamente una patata de siembra de una de consumo; tampoco lo hay de controlar sus destinos. Por otra parte, muchos de nuestros agricultores patateros no están económicamente tan boyantes ni tienen un nivel técnico tan alto como para que hagan remilgos a una patata de consumo que se les ofrece por comerciantes irresponsables, o simplemente ellos las buscan, y que es más barata que la de siembra, puede ser—o le dicen que es—de variedades que desea y que en el mercado de semillas quizá no haya en suficiente cantidad (Bintje, Institut Beauvais, Kennebec, Red Pontiac, Urgenta).

Esto significa que, ante esta posibilidad, los reconocimientos deben ser exigentes, evitando patata con nematodo dorado, mildéu, sarna común y verrugosa, hipocnosis, etc., que pueden infectar nuestros campos aún indemnes, y muy particularmente los situados en zonas de siembra.

No cabe duda que también es-

ta libertad de comercio afecta de manera directa a la producción de semilla nacional, y no porque deje de estar más o menos protegida arancelariamente, sino porque estremen actividades patateras, invitados por la nueva situación, comerciantes recién llegados, sin la suficiente preparación o información de mercados, y, sobre todo, sin especialización, que importen igual semillas de patatas que cojinetes de bolas. Evidentemente, la libre competencia elimina a la larga a la mayoría de estos comerciantes, pero de momento logran un impacto dañoso. ¿Qué se puede hacer frente a un importador que desea introducir, por ejemplo, 6.000 toneladas métricas de patata Alfa clase B, a pesar de que es seguro que el mercado no las absorbe, que serán caras, que va a ser un mal negocio para el propio interesado? Evidentemente, ninguna acción directa, sino sólo dejar que adquiera una experiencia costosa.

También es llegado el momento de que la distribución varietal de nuestra producción nacional trate de conjugar nuestras posibilidades ecológicas con la demanda; es cierto que la variación no puede ser brusca por simple imposibilidad técnica, dado que los agricultores deben de saber que la semilla que llega a sus manos ha sido objeto de cuidadosas atenciones de selección genealógica, desde varias generaciones anteriores a la que le entregan, y, por tanto, la cantidad ahora disponible depende de la cantidad que seis a ocho años antes hay en las familias admitidas y que son sus progenitores. Este hecho si convenía divulgarlo, para que no se estimara indebidamente que el cambio de proporciones en las variedades se puede hacer por arte de birlibirloque, sino que debe ser objeto de una continuada adaptación a esa demanda tan difícil de prever ante tantos años vista. Quizá, en cambio, fuera conveniente que necesidades económicas insuperables no pesasen en los programas de producción, obligando a mantener familias o aun

| P L A Z A | Precio al agricultor | Precio al por mayor | Precio de minorista |
|----------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Aguilar de Campóo | 1,60-1,70 | — | — |
| Alicante | — | 2,90 | — |
| Almería | — | 2,70-3,00 | — |
| Barcelona | 2,05-2,10 | 2,65-2,80 | — |
| Bilbao | — | 2,35 | — |
| Burgos | 1,60-1,70 | 2,20 | — |
| Córdoba | — | 2,80-2,90 | — |
| León | 1,65-1,70 | 2,00 | — |
| Lérida | 1,90-2,00 | 2,50-2,60 | — |
| Lugo | 1,40-1,50 | — | — |
| Madrid | — | 2,60-2,90 | 3,00-3,50 |
| Málaga | — | 2,80-3,10 | — |
| Orense | 1,40-1,60 | — | — |
| Orihuela | — | 2,70-2,90 | — |
| Oviedo | 1,70 | 2,25 | — |
| Palma de Mallorca | 3,00 | 3,25-3,40 | 3,50-4,00 |
| Salamanca | 2,00 | 2,25 | — |
| Santander | 1,90 | 2,50-2,60 | — |
| Sto. Domingo de la Calzada | 1,50 | — | 1,80-2,00 |
| Sevilla | — | 2,60-2,70 | — |
| Toledo | 2,40 | 2,70 | — |
| Valencia | — | 2,75-2,90 | — |
| Vitoria | 1,90-2,00 | — | 2,50 |

PATATA DE CALIDAD, EN REDES, AL POR MAYOR

Barcelona: Palogán, 3,50; Kennebec, 3,60; Institut Beauvais, 4,10.
 Madrid: Palogán, 3,60; Red Pontiac, 3,80; Bintje, 4,00.
 Bilbao: Palogán, 3,00.
 San Sebastián: Palogán, 3,10.

El precio al público de estas patatas varía entre 0,80 y 1,00 peseta más por kilogramo.

masas, simplemente por su alto standard y coste, pero en desarmonía con la aparente evolución de la demanda del mercado. Este es un problema que afecta a todo el ciclo de la producción y comercio de semillas, y que dadas las corrientes de liberalización, deben ser resueltos armónicamente por todos los interesados.

PRECIOS

Como ya se indicó, continúa una débil tendencia a la baja; han irrumpido comarcas ya clásicamente baratas, especialmente la zona de Santo Domingo de la Calzada, que ofrece en el campo patata a todo monte a 1,50 pesetas por kilogramo, o Gall-

cia, que llega a precios de 1,40 pesetas por kilogramo, los más bajos de toda España. En el extremo opuesto se hallan las pa-

tatas toledanas y salmantinas, aunque ya van quedando pocas, que se compran en el campo a 2,40 y 2,00, respectivamente.

En algunos mercados se ha reanudado la venta de patata de consumo de calidad en redes, a precios que varían desde 3,00 pesetas al público para la variedad Palogán, en Bilbao, hasta 4,10 pesetas por kilogramo la variedad Institut Beauvais, en Barcelona, lo que justifica también los precios altos que en Barcelona y Lérida obtiene el agricultor de la montaña, productor de la Bufé.

El cuadro adjunto refleja la situación que a fines de septiembre existía en las principales plazas.

LEGUMBRES

Muy estable el negocio en cuanto a judías. La alubia de Guernica se ofrece al por mayor a 13,50 pesetas por kilogramo, y la blanca riñón, a 12,75 pesetas, con márgenes de detallistas del orden de 0,75 a 1,0 peseta por kilogramo.

En Mallorca, la cosecha de judía en Puebla y Muro ha sido excelente, por lo que es de esperar una pronta baja de precios. De momento el agricultor las vende a 9,50 pesetas kilogramo, ofreciéndose franco bordo Palma a 13,25 pesetas por kilogramo.—J. N.

**SE VENDEN TRACTORES
 AGRICOLAS DE OCASION**

Gasolina o Diesel
 Marca alemana o inglesa

Posibilidades de importación en España

Diríjanse a: **F E Y D E L J . M .**
 20, Voie de la Liberté

MOULINS-les-METZ (Moselle) Francia

LEGISLACION DE INTERES

DIFERENCIA DE PRECIO POR LITRO DE ALCOHOL INDUSTRIAL CON DESTINO AL MERCADO LIBRE DE ALCOHOL UNICO

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 20 de agosto de 1960 se publica un Decreto del Ministerio de Hacienda cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º La diferencia de precio de 5,90 pesetas litro, o la que se fijare en lo futuro, que se origina al entrar los alcoholes industriales en el mercado libre de alcoholes vínicos como consecuencia de lo dispuesto en la Orden de la Presidencia del Gobierno de 4 de agosto de 1959, que regula la campaña alcoholera, y cuyo ingreso se creditaba hasta la entrada en vigor de la Ley de 21 de julio de 1959 en la cuenta «Fondo Retorno Cargas Interiores», habrá de ingresarse en lo sucesivo por las fábricas alcoholeras en el Tesoro bajo el nombre «Derechos de Compensación de precios por alcoholes industriales», que se integrará en el concepto tres, que se crea del grupo nueve, «Impuestos de Compensación»; artículo 1, «Sobre el Tráfico y Gastos»; capítulo 2, «Impuestos Indirectos», del estado letra B del Presupuesto de ingresos, y que quedará incluido en el grupo tercero (Impuestos de Compensación) correspondiente a los Impuestos sobre el Gasto que se señala en el artículo 77 de la Ley de 26 de diciembre de 1957.

Art. 2.º Se confirman los ingresos realizados de acuerdo con lo establecido en las Ordenes de este Ministerio de fechas 15 de febrero y 9 de abril del corriente año, así como la obligación de efectuar los pagos de los descubiertos pendientes por parte de las fábricas de alcohol bajo el concepto «Recursos Eventuales de todos los Ramos», cuyas cantidades serán formalizadas mediante su transferencia al grupo de los Derechos de Compensación que se establecen en el artículo anterior.

Art. 3.º Se deroga lo dispuesto en las Ordenes ministeriales de 15 de febrero y 9 de abril últimos en cuanto se opongan a las normas que en el presente Decreto se establecen.

Art. 4.º Se autoriza al Ministerio de Hacienda para dictar las disposiciones oportunas al objeto del mejor cumplimiento de cuanto se dispone en este Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid, a 21 de julio de 1960.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Hacienda, *Mariano Navarro Rubio*.

INSTALACION Y MEJORA DE MOLINOS MAQUILEROS

En el *Boletín Oficial del Estado* del 15 de septiembre de 1960 se publica el Decreto 1696-60 del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º Se consideran molinos maquileros, en general, las industrias que molturen o trituren granos panificables o de piensos, por cuenta ajena, mediante la percepción de un canon, en especie o numerario, sin venta comercial de los productos elaborados y cualquiera que sea su capacidad de molturación.

Art. 2.º Queda autorizada la modernización, perfeccionamiento, sustitución de maquinaria y de fuerza mo-

triz, traslado y traspaso de los molinos maquileros de todas las clases, así como la implantación de nuevos molinos cuando se dediquen, exclusivamente, a la molturación o trituración de piensos en régimen de maquila.

Art. 3.º Se faculta al Ministro de Agricultura para que, en relación con las industrias maquileras, dicte cuantas disposiciones complementarias fueran necesarias para el mejor desarrollo y aplicación de este Decreto.

Art. 4.º Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo dispuesto en este Decreto.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en La Coruña, a 7 de septiembre de 1960.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Agricultura, *Ciriaco Cánovas García*.

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Vías pecuarias.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 9 del julio de 1960, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Tabara (Zamora). («B. O.» del 1 de agosto de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 8 de agosto de 1960 se publican otras cuatro Ordenes del mismo Departamento y fecha 1 de dicho mes, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Jerez de los Caballeros y Valdecaballeros (Badajoz), Alcalá la Real (Jaén) y Cascajares de la Sierra (Burgos).

En el «Boletín Oficial» del 26 de agosto de 1960 se publican otras cinco Ordenes del citado Ministerio y fecha 22 de dicho mes, por las que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Garbayuela, Navalvillar de Pela y Castilblanco (Badajoz), Hinojosa de Duero (Salamanca) y Prado del Rey (Cádiz).

Unidades mínimas de cultivo.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de julio de 1960, por la que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento en las zonas del Canal de Villalazán (Zamora). («B. O. del E.» del 3 de agosto de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 10 de agosto de 1960 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 29 del pasado mes de julio, por la que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento de la zona de Bercero (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 13 de agosto de 1960 se publican otras cuatro Ordenes del citado Ministerio y fecha 29 de julio, por las que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento de las zonas de Bernuy-Zapardiel (Ávila), Barromán (Ávila), Simanca (Salamanca) y Valbuena de Duero (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 19 de agosto de 1960 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 8 del mismo mes, por las que se fija la unidad mínima de cultivo y unidad tipo de aprovechamiento de las zonas de San Cipriano de Barcal (La Coruña) y Villar del Saz de Navalón (Cuenca).

Fabricación de piensos compuestos.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de julio de 1960, por la que se convoca concurso para la concesión del título de Industria Colaboradora para la fabricación de piensos compuestos. («B. O.» del 4 de agosto de 1960.)

Normas técnicas para la exportación del aceite de oliva.

Resolución de la Dirección General de Comercio, fecha 27 de julio de 1960, por la que se dictan normas técnicas para la exportación del aceite de oliva. («Boletín Oficial» del 8 de agosto de 1960.)

Regulación de la exportación de frutos cítricos en la campaña 1960-61.

Orden del Ministerio de Comercio, fecha 5 de agosto de 1960, por la que se regula la exportación de frutos cítricos para la campaña 1960-61. («B. O.» del 9 de agosto de 1960.)

Plan de conservación del suelo agrícola.

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 26 de julio de 1960, por las que se aprueba el plan de conservación del suelo agrícola de varias fincas de los términos municipales de Bedmar y Ubeda (Jaén) y Alcontar-Serón (Almería). («B. O.» del 9 de agosto de 1960.)

Normas para la recaudación de tasas y exacciones parafiscales.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 23 de julio de 1960, por la que se dictan normas para la recaudación, inspección y contabilidad de las tasas y exacciones parafiscales. («B. O.» del 11 de agosto de 1960.)

Industrias de fabricación de leche en polvo.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 29 de julio de 1960, por la que se proroga el plazo para la terminación de las obras e instalaciones de las industrias de fabricación de leche en polvo adjudicadas por Orden de este Ministerio de 30 de octubre de 1957. («Boletín Oficial» del 12 de agosto de 1960.)

Curso de Iniciación y Selectivo de Iniciación al Peritaje.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 21 de julio de 1960, por la que se implanta el Curso de Iniciación y Selectivo de Iniciación de Peritos en las Escuelas Técnicas de Grado Superior y Medio, respectivamente, creadas por Decreto de 16 de julio de 1959. («B. O.» del 13 de agosto de 1960.)

Alteración de las condiciones biológicas, físicas o químicas de las masas de aguas continentales.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1960, por la que se dictan normas sobre aplicación de la vigente Ley de Pesca Fluvial y resolución de la misma en relación con la alteración de las condiciones biológicas, físicas o químicas de las masas de aguas continentales, de sus cauces o riberas. («B. O.» del 3 de agosto de 1960.)

Dirección de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos o de Peritos Agrícolas.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 4 de agosto de 1960, por la que se autoriza a don Angel Arrúe Astilaga-

rán para continuar en el cargo de Director de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos y de Peritos Agrícolas durante el período de un año. («B. O.» del 3 de agosto de 1960.)

Proyectos de colonización.

Decretos números 1.547 y 1.548, del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de julio de 1960, por los que se declara de Interés nacional y se aprueban los proyectos de colonización de las zonas de Teljeiro, en el término municipal de Curtis y Barberá-Perera, en el de Santa Comba (La Coruña). («B. O.» del 13 de agosto de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 15 de agosto de 1960 se publica el Decreto número 1.577, del mismo Departamento y fecha 10 de dicho mes, por el que se declara de interés nacional la colonización de la zona de pequeños regadíos que domina las estaciones elevadoras en el río Duero denominadas de San Frontis y Villaralga (Zamora).

Concentración parcelaria.

Decretos números 1.549, 1.550 y 1.551 del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de julio de 1960, por los que se declara de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Queer (Guadalajara), San Mamés Pineiro y Santa María de Trasmonte (La Coruña). («Boletín Oficial» del 13 de agosto de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 15 de agosto de 1960 se publican los Decretos números 1.578 y 1.579 del citado Ministerio y fecha 10 de dicho mes, por los que se declara de utilidad pública las concentraciones parcelarias de las zonas de Alcaraz (Salamanca) y Tamara de Campos (Palencia).

Título de Ganadería Diplomada.

Resoluciones de la Dirección General de Agricultura, de fechas 3 y 6 de agosto de 1960, por las que se anuncia haberse otorgado el título de Ganadería Diplomada a unas explotaciones del término municipal de Trujillo (Cáceres) y otra del término municipal de Tarrasa (Barcelona). («B. O.» del 15 de agosto de 1960.)

Resoluciones de la Dirección General de Ganadería, fecha 8 de agosto de 1960, por las que se anuncia la concesión del título de Ganadería Diplomada a dos explotaciones ganaderas situadas en los términos municipales de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife) y Masías de Roda de Ter (Barcelona). («B. O.» del 18 de agosto de 1960.)

Prohibición de caza mayor en determinadas provincias.

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 8 de agosto de 1960, por las que se prohíbe la caza mayor en las provincias de Logroño durante un período de dos años y en varios pueblos de las provincias de Cuenca, Teruel y Guadalajara en lo referente al gamo, ciervo y corzo. («B. O.» del 16 de agosto de 1960.)

En el «Boletín Oficial» del 19 de agosto de 1960 se publica otra Orden del mencionado Ministerio, fecha 8 de agosto de 1960, por la que se prohíbe el ejercicio de la caza en sus especies de gamo o paleta en los términos municipales que se citan de las provincias de Cádiz, Navarra, Burgos y Avila.

Tratamiento obligatorio contra la mosca de la fruta.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de julio de 1960, por la que se señalan las zonas y especies frutales que deben ser objeto de tratamiento obligatorio contra la mosca de la fruta. («B. O.» del 17 de agosto de 1960.)

Bachillerato laboral superior correspondiente a Industrias lácteas.

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 26 de julio de 1960, por la que se aprueba el plan de estudios y cuestionario del bachillerato laboral superior de la modalidad agrícola ganadera correspondiente a la especialidad de industrias lácteas. («B. O.» del 17 de agosto de 1960.)

Precio de venta del arroz cáscara.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 12 de agosto de 1960, por la que se establece el precio del arroz cáscara correspondiente al abastecimiento del mercado interior durante la campaña arrocería 1960-61. («B. O.» del 18 de agosto de 1960.)

Leche higienizada por la Central Lechera de Burgos.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 13 de agosto de 1960, por la que se aprueban los precios y márgenes comerciales para la leche higienizada por la Central Lechera de Burgos. («B. O.» del 19 de agosto de 1960.)

Diferencia de precio por litro del alcohol industrial con destino al mercado libre del alcohol vínico.

Decreto del Ministerio de Hacienda, fecha 21 de julio de 1960, por el que se dan normas para la recaudación e ingreso en el Tesoro de la diferencia de precio por litro del alcohol industrial con destino al mercado libre del alcohol vínico. («B. O.» del 20 de agosto de 1960.)

Características que debe reunir el arroz cáscara.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de agosto de 1960, por la que se determinan las características que debe reunir el arroz cáscara de rendimiento industrial normal. («B. O.» del 22 de agosto de 1960.)

Características que debe reunir el arroz blanco.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 13 de agosto de 1960, por la que se definen las características que debe reunir el arroz blanco. («B. O.» del 22 de agosto de 1960.)

Consultas

Alimentación de ovinos en estabulación

D. Eloy Velasco, Jabalera (Cuenca).

Les ruego me digan a la mayor brevedad el valor nutritivo que tiene un kilo de patatas, un kilo de remolacha azucarera y forrajera con un kilo de cebada y de avena, pues tengo que tener ganado ovino en estabulación y de los dos últimos alimentos no los encuentro ni más caros ni más baratos, y me es muy interesante conocerlo.

El valor de una sustancia como alimento depende fundamentalmente de su valor energético o calorífico y de su contenido en proteínas.

El valor energético se puede medir en unidades forrajeras (U. F.)/kg., y el contenido en proteínas se expresa en tanto por ciento (%) de proteínas digestibles.

La cebada y la avena tienen un valor energético aproximado de 1 U. F./kg. y un contenido en proteínas de un 6 por 100 de proteínas digestibles aproximadamente.

Los valores correspondientes de las patatas, la remolacha azucarera y la remolacha forrajera son poco más o menos los siguientes:

Patatas: 0,25 U. F./kg., 0,1 % de proteínas digestibles.

Remolacha azucarera: 0,30 U. F./kg., 0,1 % de proteínas digestibles.

Remolacha forrajera: 0,12 U. F./kg., 0,1 % de proteínas digestibles.

Según estas cifras, y desde el punto de vista energético solamente, un kilo de cebada o avena equivalen a cuatro kilos de patatas, tres y medio de remolacha azucarera y ocho de remolacha forrajera.

Esta sustitución de cebada o avena por la cantidad equivalente de raíces o tubérculos puede hacerse si se trata de conservar durante unos días del invierno ganado ovino ya adulto.

Si las ovejas están criando o se trata de borregos y corderos en crecimiento, las patatas y la remolacha son alimentos muy pobres en proteínas para sustituir a la cebada o a la avena. En este caso conviene añadir 0,15 kilos de habas u otra leguminosa por cada kilo de cebada o avena que se haya sustituido.

Todo esto suponiendo que la cantidad de cebada o avena que se sustituya sea tal que las ovejas no puedan comer las cantidades equivalentes de patatas o remolacha.

Ramón Olalquiaga
Ingeniero agrónomo

4.307

Vino con mucha acidez volátil

D. Marcelino Moreno, Nombela (Toledo).

Tengo el vino que tiene 0,80 de acidez volátil. En dos meses y pico ha aumentado media décima, y como hay tinajas que tienen un gramo y hasta cerca de dos de azúcar, tiene ahora que desdoblarse al hacer una nueva fermentación.

Mi pregunta es si al hacer una nueva fermentación habrá peligro de si aumenta la acidez el vino se agriará.

Si se añade sulfuroso en la cantidad que me aconsejen, ¿podría tener la seguridad de que no se agriará en esta nueva fermentación?

En todo caso agradeceré me indiquen si agregándole sulfuroso no correría el peligro antes citado y cantidad que deberé poner.

Agregándole fijador, ¿no habría fermentación y el vino se conservaría en el estado en que se encuentra?

Tengo una botella de sulfuroso, y como tengo que devolverla, le ruego me indique si se podría sulfitar ahora agua y me podría servir para la próxima campaña, desde luego tapando el envase donde lo pusiera herméticamente.

La cantidad de acidez volátil que indica es algo elevada para la época en que estamos y los tipos de vino de esa región, máxime teniendo en cuenta que aún queda en el vino un poco de azúcar, que posiblemente iniciará la fermentación en cuanto la temperatura se eleve, con todos los inconvenientes de estas refermentaciones, que hacen presumir que la acidez volátil pase del gramo por litro y siga creciendo a lo largo del verano.

La mejor manera de prevenir esta nueva fermentación y de detener en parte el aumento de la acidez volátil sería agregar pequeñas dosis de gas sulfuroso (cuatro o cinco gramos por hectolitro como máximo) y aprovechar la primera coyuntura económica para vender este vino, pues aunque nada indica de su riqueza alcohólica, supongo se tratará de vinos de unos 13 grados, ya que si fuera de graduación superior, sobre todo si tuviera 15 grados, es más explicable que tenga la acidez volátil de 0,80 que me indica.

En cuanto al empleo del gas sulfuroso, no hay ningún inconveniente en que haga en el momento actual la solución del gas sulfuroso líquido en agua, empleando la dosis que usted precise a base de las cifras anteriores y conservando después tapado el tonel hasta que lo emplee en la próxima campaña.

El empleo de fijadores o antifermos en los vinos está totalmente prohibido por la legislación española.

Francisco Jiménez Cuende
Ingeniero agrónomo

4.308

LABORATORIOS COCA, S. A.

Zamora, 16

Teléfs. 1912 - 7097



SALAMANCA

ACARLESS

Para espolvoreo. Combate eficazmente la araña roja en cultivos de huerta, algodón, frutales y plantas ornamentales.

CLOROCIDE

Polvo dispersable en agua. Combate eficazmente la araña roja en cultivos de huerta, frutales, algodón y plantas de jardín.

CORNOX «D»

Elimina las malas hierbas en cereales, pastos y barbechos.

Económico. Eficaz. Seguro.

HERBIDOBLE

Elimina las malas hierbas, aún las más resistentes, en cultivos de cereales y pastos.

DARDITEX

Combate eficazmente toda clase de pulgones o «melera». Mosca de los frutales y arañuelo del cultivo.

ENTOMOX-15

Para combatir la lagarta de encinares, limantría y procesionaria de los pinos, gusanos de alambre, langosta, etc.

ENTOMOX-25

Indicado para exterminar gusanos de alambre, gusanos blancos, agulotes y en cebos contra la langosta, alacrán cebollero, babosa, etc.

FITEX-5

Para combatir gran número de plagas en alfalfa, remolacha, hortalizas y vid.

FITEX-10

Producto especialmente indicado, aparte de otras muchas aplicaciones, para combatir la lagarta de encinares, brugo y oruga de librea.

GAMMA-10 %

Para combatir la «cuca» de la alfalfa, pulgones diversos de árboles frutales, pulgones de huerta, «cásida» o «chinche» de la remolacha y especialmente el escarabajo de la patata y sus larvas.

Retracto de arrendatario

A. P. B.

Se trata de la compra de un monte cerrado todo él con vallado, cuya finca rústica era llevada en arrendamiento por un señor de esta localidad, teniendo de cabida 150 áreas. Se quiere saber si el llevador puede hacer uso del derecho denominado «Retracto», haciéndose así con la finca comprada por otro vecino, habiendo sido ya requerido por este último a efectos de lo legislado en esta materia. Dicho arrendatario solamente se aprovechaba en el referido cerrado o monte del rozo, y alguna leña seca, ello según el derecho que le da la Ley, ya que aquél tampoco tenía más que arbustos.

Entiendo su consulta en el sentido de que lo que usted quiere saber es si un señor que era arrendatario de un monte, en el que solamente aprovechaba el monte del rozo y la leña seca, tiene derecho a ejercitar el retracto si el propietario del monte le vende a un tercero.

En primer lugar, si el señor era arrendatario del monte, y ya no lo es, y cuando se vende el monte ya había dejado de ser arrendatario, no tiene derecho a ejercitar el retracto.

Si continúa siendo arrendatario, en el momento de venderse, tendrá derecho a ejercitar el retracto, en las condiciones legales, siempre que sea arrendatario del aprovechamiento principal de la finca.

Es decir, si el arrendatario tiene arrendada la totalidad de los aprovechamientos del monte, y sólo aprovecha el monte de roza y la leña, porque no quiere utilizar los demás aprovechamientos o el arrendador así se lo ha venido consintiendo, o porque el aprovechamiento principal sea el indicado, sí que tiene derecho, a mi juicio, a ejercitar el retracto.

Si por el contrario, la finca arrendada tiene un aprovechamiento principal, distinto al monte de rozo y leña, y al arrendatario de que se trata, sólo se le han arrendado estos aprovechamientos, no principales, no tiene derecho a ejercitar el retracto.

A estos efectos, y en el supuesto de que el arrendatario tenga derecho a ejercitar el retracto, deberán cumplirse, en la compraventa de la finca, los requisitos establecidos en los artículos 16 y 17 del Reglamento para aplicación de la legislación de arrendamientos rústicos aprobado por Decreto (de 29 de abril de 1959, que no especificamos porque dichos artículos son suficientemente claros, y además este extremo no es objeto de la consulta.

Ildefonso Rebollo

Abogado

4.309

Maquinaria oleícola

D. Miguel Martínez, Tomelloso (Ciudad Real).

Con motivo de haberse formado una Cooperativa oleícola en esta localidad, de la que tengo

el honor de ser presidente, y querer, como es lógico montar una fábrica para molturar la aceituna, hemos solicitado y obtenido presupuesto de varias casas constructoras de esta clase de maquinaria.

De entre ellas hemos seleccionado dos, por creer que nos dan garantía y ventajas. Ahora bien, una de ellas nos forma el montaje a base de un moledero de tres rulos, termo-batidora-bomba hidráulica de cuatro cuerpos horizontal-prensa hidráulica de 300 mm. pistón, y todos los accesorios complementarios.

Y la otra casa el mismo o similar montaje, adicionando, además, a la termo-batidora un extractor de aceite y al elevador de aceituna una lavadora de la misma.

Cada una de ellas canta la ventaja de su maquinaria, como es natural. La que no construye extractora y lavadora, manifiesta no ser éstos necesarios, y aun no convenientes, alegando sobre el extractor que se enfría lo bastante la masa para dar un rendimiento menor en total, y sobre la lavadora, que al no estar la aceituna totalmente fresca, tampoco es conveniente, pues al tener ya cierto atrojamiento, el lavado arrastra una cantidad de aceite, con merma de rendimiento también.

La otra, aunque no niega esto último (desde luego, sobre aceituna atrojada), indica que la pérdida es insignificante y, en cambio, el aceite que se obtiene es de mucha mejor calidad y, por tanto, por su mayor remuneración da más ventajas económicas. Y sobre el extractor resalta también la ventaja de la calidad y niega rotundamente que con él se obtenga menor rendimiento total.

Como nosotros somos en realidad profanos en esta materia, yo me atrevo a molestar a ustedes rogándoles de su competencia un consejo que nos oriente hacia lo más conveniente para nosotros, sin olvidar la conveniencia nacional.

También nuestras aspiraciones son lograr molturar en la próxima campaña en almazara propia y, por tanto, tenemos que edificar la fábrica, comprar la maquinaria..., en fin, todo, y sólo disponemos de seis meses como máximo, y claramente verán que no podemos perder el tiempo si queremos lograr nuestros deseos, y ante esto me atrevo a solicitarles una respuesta cuanto antes.

No es posible contestar categóricamente a la pregunta formulada. Efectivamente, cabe, como solución muy generalizada, la de montar una almazara del sistema tradicional, a base de moledero, que convierta la aceituna en una pasta, la cual, en una termobatidora, se hace más homogénea y se prepara para someterla al prensado. Por otra parte, hay partidarios también de moler la pasta, batirla, extraer una gran parte del aceite por un sistema extractor de los muchos que están fundados en el distinto comportamiento al ponerse en contacto la masa de aceituna con una pared filtrante, sacando así el 50 por 100 por lo menos del

FRUTICULTORES - VITICULTORES - AGRICULTORES

CONTRA:

**MOTEADO DE MANZANAS Y PERAS,
MILDIU DE LA VID Y PODREDUMBRE
GRIS DE LA UVA**

usad siempre

ORTHO CIDE

(en polvo mojable y para espolvoreo)

y obtendréis, además, un mejor acabado del fruto, mejor conservación y un sabor más exquisito

CONTRA:

**LA TEMIBLE MOSCA DE LA FRUTA
Y DEL OLIVO, PULGONES DE TODAS
CLASES, ACAROS, ETC.**

un producto único

ORTHO MALATHION 50

de resultados sorprendentes, eficacia total

CONTRA:

**GRAN MULTITUD DE PLAGAS DE LA
HUERTA, FRUTALES Y DEL SUELO
EN GENERAL**

I S O T O X

(en sus tres formas de polvo mojable,
para espolvoreo y líquido)

Productos insecticidas de gran concentración en
LINDANE y de efectos fulminantes

CONTRA:

**TODA CLASE DE COCHINILLAS EN
LOS AGRIOS, VIÑA, FRUTALES Y
PLANTAS ORNAMENTALES**

VOLCK VERANO

El aceite mineral de más prestigio
y mejores resultados

CONTRA:

LAS PLAGAS DEL ALGODON

ORTHO ENDRIN

(en emulsión o para espolvoreo)

SON TODOS PRODUCTOS DE

MACAYA, S. A.

Representantes exclusivos de

**CALIFORNIA SPRAY CHEMICAL CORPORATION
RICHMOND (U. S. A.) para ESPAÑA**

¡AGRICULTOR!

Los gusanos, pulgones y criptogamas que atacan a los frutales son difíciles de combatir en primavera. En cambio, se destruyen fácil y económicamente tratados preventivamente en invierno con

CALDO SULFOCALCICO CONCENTRADO "MEDEM"

Los perales y manzanos están expuestos a los ataques del *gusano*, de la *roña* o *moteado*, del *tigre* o *chínche* y la *psila*, y los frutales de hueso a la *lepra*, o *abolladura*, o *perdigonada*, o *cribado*, y la *orugueta* del almendro, y el *piojo de San José*, al naranjo, y *pulgones*, *piojillos* y *aricidos*, *Tallarina* a toda clase de frutales. Pulveriza bien los árboles ahora y te verás libre de estos enemigos.

En ganadería, el

CALDO SULFOCALCICO CONCENTRADO "MEDEM"

evita y cura

la ROÑA o SARNA DEL GANADO LANAR
y CABRIO

Solicite folletos e información a

Sociedad Anónima de Abonos Medem

O'Donnell, 7
M A D R I D



Teléf. 25 61 55
Apartado 995

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

aceite sin mezclarlo anteriormente con las partes sólidas del hollejo y luego terminar de agotar el orujo medio exhausto con unas prensas.

Extensamente está tratada toda esta cuestión en los libros modernos de elayotecnia; entre otros, en el del que soy autor. Pero en modo alguno cabe pronunciarse en un caso concreto a favor de una u otra de las dos soluciones, que ofrecen ventajas e inconvenientes no sólo según las variedades de aceituna, sino también la manera de conducir la extracción con el equipo elegido. Como el montar una almazara cooperativa exige un proyecto firmado por un técnico, cuando éste sea elegido por ustedes a él corresponderá, con conocimiento concreto de todas las circunstancias que concurren, el decidir a favor de una u otra soluciones, recomendables ambas, pero que precisamente por haberme dedicado exclusivamente a estas cuestiones me abstendré de decidir apriorísticamente. Creo que urge que cuanto antes encarguen el proyecto, porque entre la redacción de éste y la tramitación necesaria transcurrirá tiempo más que suficiente para que, de no contar con un edificio construido, puedan ustedes tener conseguida la autorización en la forma que prevé el Decreto-Ley de 1 de mayo de 1952 y la Orden ministerial de 15 de julio del mismo año antes de la próxima campaña.

José María de Soroa
Ingeniero agrónomo

4.310

Cultivo de plantas sin tierra

Hermanidad de Labradores de Tarrasa (Barcelona).

Leído el artículo aparecido en el número 336, de abril, "Cultivo de plantas sin tierra", del Ingeniero Agrónomo don José Ruiz Santaella, e interesándonos mucho el asunto, suplicamos una indicación sobre si existe o podría obtenerse un amplio texto en español sobre cultivo hidropónico.

Y puesto que en la misma sección bibliográfica del mismo artículo se menciona "Horticultura y floricultura sin tierra", Uteha-Méjico, 1956, preguntamos cómo podríamos obtener fácilmente este texto.

En contestación a su consulta le comunico que no conozco otras publicaciones en español que las indicadas en la sección bibliográfica. En cuanto al libro «Horticultura y Floricultura Sin Tierra», puede pedírselo a cualquier librero de los que realizan importación de libros que sin ninguna dificultad se lo podrá facilitar.

Después de publicado mi artículo ha aparecido en la revista «Mundo Agrícola», Bidasoa, 6, Madrid, un artículo sobre hidroponia titulado «Hidrocultivos», en el número de junio de este año, que trata ligeramente los cultivos hidropónicos.

José Ruiz Santaella
Ingeniero agrónomo

4.311

Distancia de seto vivo a la linde

D. Andrés Gallo, Oña (Burgos).

Desearía saber a qué distancia de la divisoria de las fincas colindantes se han de poner las cercas de boj.

El Código Civil resuelve todas estas cuestiones de distancias de plantaciones en fincas colindantes en sus artículos 589 a 593, y en lo pertinente a la consulta, el artículo 591 dice que no se podrán plantar árboles cerca de una heredad ajena sino a la distancia autorizada por las Ordenanzas o la costumbre del lugar, y en su defecto, a la de dos metros de la línea divisoria de las heredades, si la plantación se hace de árboles altos, o a la de 50 centímetros, si la plantación es de arbustos o árboles bajos.

Todo propietario tiene derecho a pedir que se arranquen los árboles que en adelante se plantaren a menor distancia de su heredad.

Si las ramas de algunos árboles se extendieren sobre una heredad, jardines o patios vecinos, tendrá el dueño de éstos derecho a reclamar que se corten en cuanto se extiendan sobre su propiedad, y si fueren las raíces de los árboles vecinos las que se extendiesen en suelo de otro, el dueño del suelo en que se introduzcan podrá cortarlas por sí mismo dentro de su heredad.

El artículo 593 preceptúa que los árboles existentes en un seto vivo medianero se presumen también medianeros y cualquiera de los dueños tiene derecho a exigir su derribo, exceptuándose los árboles que sirvan de mojones, los cuales no podrán arrancarse sino de común acuerdo entre los colindantes.

Por tanto, si las cercas de boj sirven de mojones o divisoria, no se puede aplicar la distancia mínima prevista para los arbustos o árboles bajos; pero si es simplemente un seto vivo medianero, cualquiera de los dueños tiene derecho a exigir su desaparición.

Mauricio García Isidro
Abogado

4.312

Elección de patrones y bibliografía frutal

D. Ramón Sans, Arbeca (Lérida).

Soy un práctico sobre injertos de árboles. Tenemos intención de plantar una hectárea de tierra de dichos árboles, es decir, esto que se llaman pireres nanos, esta blanquilla de Aranjuez, y la variedad de manzana estarquín.

Como es intención de hacernos el plantío nosotros desearíamos saber:

1.º Si esta llamada blanquilla de Aranjuez es preferible injertarla sobre membrillero o sobre pie franco, pues algunos opinan que injertada sobre membrillero dan fruto más pronto y, además, de mayor volumen. Pero a mi parecer tampoco tiene tantos años de vida el árbol que injertados sobre pie franco, pues por aquí casi todos se plantan injertados sobre membrillero.

2.º Para obtener los pies francos, tanto de las



INSECTICIDAS TERPENICOS

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



Usando indistintamente este producto ~~elimina~~ elimina las plagas siguientes:

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

Y en general a insectos, masticadores y chupadores.

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

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

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

FABRICADO POR:

INDUSTRIA TERAPEUTICA AGRARIA

Capitán Blanco Argibay, 55 (Tetuán)

Teléfono 34 39 40

M A D R I D

Director Técnico:
PEDRO MARRON
Ingeniero agrónomo

Director Químico
y Preparador:
JUAN NEBRERA



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

blanquillas como de las manzanas, ¿qué procedimiento se utiliza? ¿Hay alguna semilla silvestre como ésta que le dicen Mirababan? En caso afirmativo, ¿qué casa de semillas se serviría indicarme para abastecerme de las mismas y al mismo tiempo si hay algún libro de arboricultura que trate de la poda de árboles frutales, especialmente de estos enanos?

1.º El decidirse por uno u otro de los dos patrones, membrillero o peral franco, depende del tipo de plantación que usted desee efectuar. En general, se viene empleando el patrón membrillero cuando se quieren árboles con menor desarrollo y que entren pronto en fructificación (aunque este patrón tenga como inconvenientes la peor adaptación a terrenos calizos y la poca afinidad con muchas variedades de peral). En cambio, el peral franco se emplea para plantaciones de tipo no intensivo, con mayores distancias de plantación, y para las que se desea más años de vida.

2.º No existe apenas comercio de semillas de peral y manzano, de no ser entre viveristas productores de planteles para injertar. Sin embargo, la venta de estos planteles o patrones está generalizada y es la norma que sigue el fruticultor cuando desea hacerse él mismo sus propios viveros. Muchos son los viveristas que se dedican a la venta de planteles de un año, siendo los del Norte los que mayor atención dedican a este comercio, por ejemplo: Viveros Cengotita, Luyando (Alava); Eugenio Garitaonandía, Zaldívar (Vizcaya); José Domingo Irulegui, Zaldívar (Vizcaya).

Los libros citados a continuación tratan sobre poda de árboles frutales:

Alejandro Acerete: «Poda de los árboles frutales», Editorial Dossat, Madrid; José de Picaza: «Poda de frutales» (Publicación del Ministerio de Agricultura).

También los tratados de fruticultura general siguientes tienen capítulos dedicados a la poda:

Tamaro, D.: «Tratado de Fruticultura» (Versión española por el doctor Arturo Caballero), Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona; E. Delpace: «Arboricultura frutal (Versión de la 5.ª edición francesa, por F. Muñoz Caravaca), Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona; Rueda Ferrer: «Fruticultura», Editorial Dossat, S. A., Madrid.

Sergio Alvarez Requejo
Ingeniero agrónomo

4.313

Polilla de la aceituna

D. Juan Valiente, Alcalá del Júcar (Albacete).

Tengo un olivar donde vengo observando todos los años que poco antes de llegar la aceituna a su madurez se cae del árbol al suelo, se desprende del rabito que tiene y se cae. Les agradecería mucho me dijeran ustedes qué puede motivar esto y el remedio para evitarlo, a cuyo fin les envío por correo aparte unas cuantas aceitunas. Estas han sido cogidas de las caídas al suelo y

también algunas del árbol. Asimismo unas cuantas hojas de estos árboles para que todo sea examinado microscópicamente y me puedan decir con exactitud la enfermedad que padecen estos árboles.

También les mando unas varitas de una vegetación que se cría en las orillas de una finca mía, que desconozco en absoluto la materia de esta vegetación, por lo que les ruego encarecidamente lo analicen y vean qué clase de semilla es ésta y para qué sirve, así como dónde puede tener aceptación y se puede vender a mejor precio, en caso de que resulte útil para alguna cosa después de su análisis.

Las aceitunas remitidas, excepto tres, todas habían sido atacadas por la polilla o *Prays oleaellus*, que se desarrolla en su tercera generación en el interior del hueso y destruye la almendra, provocando la caída del fruto al salir al exterior por junto al pedúnculo o «rabillo».

Por correo recibirá unas notas sobre los medios de lucha aconsejables contra la plaga y el momento de aplicarlos.

En cuanto a la planta que nos remite, para tratar de identificarla sería preciso examinar ejemplares enteros, con hojas y flores. Si nos los remite en su momento, estudiáramos el caso.

4.314

Miguel Benlloch
Ingeniero agrónomo

Prohibición de abrevadero

Un suscriptor de Sevilla.

Una finca era atravesada por un arroyuelo. Aguas abajo de dicho arroyuelo (unos cinco kilómetros) una empresa eléctrica hizo una presa para la creación de un pantano. Como consecuencia del agua embalsada, la parte del arroyo que atravesaba la finca ha aumentado de anchura y cantidad de agua, formando parte de la llamada cola del pantano. La empresa eléctrica, a fin de poder cubrir de agua al elevar el nivel, indemnizó a los propietarios colindantes. Actualmente, los guardas denuncian a los ganaderos por llevar el ganado a beber donde han bebido siempre, pues dicen que dichas aguas son propiedad de la empresa eléctrica.

Creo que la empresa eléctrica no ha comprado el agua, pues ésta es de dominio público, y lo único que dicha empresa eléctrica puede hacer será pagar unos derechos por usar estas aguas y que, por tanto, no tiene derecho a denunciar.

El consultante deberá exponer el caso a la Confederación Hidrográfica del Sur de España, centralizada en Málaga, la que tomará las medidas oportunas para respetar los derechos de los anteriores usuarios de las aguas.

4.315

Antonio Aguirre Andrés
Ingeniero de Caminos



OFICINA AGRICOLA, S. A.

Ingenieros Agrónomos

P.º de la Castellana, 100 - Tel. 5 3 38 00
MADRID

- Tractores HANOMAG-BARREIROS
- Maquinaria e instalaciones agrícolas.
- Fertilizantes y productos químicos.
- Tratamientos fitosanitarios aéreos y terrestres.
- Maíces híbridos dobles.
- Explotaciones agrícolas.
- Asistencia técnica.
- Servicio post-venta.

SUCURSALES:

BADAJOS - José Antonio, 46
CIUDAD REAL - Pozo Dulce, 19
CORDOBA - Manuel de Sandoval, 5
GRANADA - Reyes Católicos, 37
HUESCA - General Franco, 2
JAEN - Hurtado, 21
JEREZ - Conde de Cañete del Pinar, 8
SEVILLA - Paseo de Colón, 10
ZARAGOZA - San Miguel, 51

Momento de segar

D. Sebastián Muñoz, Castellar de Santisteban (Jaén).

La variedad de trigo "Mara", sembrada el año pasado, tuvo abundante dehiscencia, y alguno me aconseja le deje seque bien, "se pase", y no se abriará. Ruego su valioso consejo.

Mi consejo es que haga precisamente lo contrario, es decir, segar algo anticipadamente, cuando el último entrenudo del tallo está aún verde, e incluso si es preciso hacer la siega en las primeras horas de la mañana. El «Mara», como casi todos los trigos italianos, tiene tendencia al desgrane (aunque menos acusada que otros, como el «Liberio» y el «Funco»), y ello se agrava más cuando el ambiente durante la recolección sea más seco.

Manuel Gadea
Ingeniero agrónomo

4.316

Tierra sin meteorizar

D. Juan Vallejo, Zael (Burgos).

¿Qué clase de abonos debe echarse a las tierras que antes araba con caballerías a 15 centímetros de profundidad, pero ahora las he arado de 35-40 y por aquí se viene observando mala cosecha en este caso, las que antes araba a 15 centímetros las aplicaba el siguiente abono: 300 kgs. de superfosfato del 17 y 100 de amónico, en mezcla, por hectárea. La cosecha era buena. Las tierras son de secano y fuertes. Por aquí dicen tierra peruaga.

Estas tierras se adaptan muy bien para algarrobos y yerros. Cuando el super empezó a mejorarse las cosechas eran insuperables, aplicándolas sus 300 kgs. por hectárea, pero en estas fechas no sé si las tierras están en sobra de cal. Esto ha cambiado de invierno y primavera. Estas plantas están hermosas, crecen sus 50 centí-

metros, pero la granazón es muy mala. Hace dos años nos propusieron la potasa, una mezcla de 200 de super y 100 de potasa por hectárea, pero la mejoría es poca. Yo, en mis cortos conocimientos, creo que el super habrá que suspenderlo para el trigo y cebada. En unas pruebas hechas por mí en una hectárea de trigo de sementero, apliqué 120 kgs. de nitrosulfato amónico del 26 por 100, alemán, y en una de cebada 150 kgs. del mismo abono. La cosecha inmejorable; me dicen los labradores que eso es maltratar las tierras.

No es acertado pasar bruscamente de una labor de 15 centímetros a una de 35 a 40, pues el suelo, que nunca fué labrado a tal profundidad, es prácticamente estéril y las raíces en contacto con él encuentran pocas materias nutritivas. Hay que ir profundizando poco a poco para dar tiempo a que el suelo más profundo se meteorice y se haga apto para el cultivo. De todos modos, el mal que usted ha podido hacer con una brusca labor profunda se corregirá en años sucesivos.

Eleuterio Sánchez Buedo
Ingeniero agrónomo

4.317

Préstamo oficial

El suscriptor número 1.002.

He construído establo para 30 vacas de leche, que están ya montadas; establo para 800 ovejas, a las que estoy instalando 10 hectáreas en riego por aspersión para pratenses, que llevo sembrado en secano y regadío para ver su aclimatación y mejor rendimientos hace tres años; he construído silos, etc., y todos estos gastos, que son enormes, me imposibilitan para continuar las obras y los experimentos de no ser con ayuda del Crédito Agrícola u otro sistema. Hay que tener en cuenta que sólo las semillas de pratenses para las 10 hectáreas me han costado más de 10.000 pesetas. Se une a ello el haber esterco-

HARINA DE ALFALFA VILSA
Deshidratada

le proporciona un elemento indispensable en todas sus composiciones.

ES UN PIENSO ELABORADO POR:

Productos Agrícolas Deshidratados, S. A.

OFICINAS:
Santa Teresa, 47
Teléfono 17536
ZARAGOZA
FABRICA:
POAL (Lérida)

lado los terrenos, una vez con las ovejas y otra con abonos orgánicos, preparados en estercoleos contruidos al efecto, y haber puesto cantidades grandes de abonos químicos de fuerte riqueza en cal, y estos gastos son extraordinarios.

Tengo cedidos terrenos al Servicio de Extensión Agrícola como campos de experimentación, y es tan escasa la dotación de que disponen que las operaciones de labores, riegos, escardas, etc., tengo que hacérselas a mi costa, y francamente estos gastos y estas experimentaciones son imposibles de soportar por el particular, y a mí se me está dando el caso curioso de que gano dinero en negocios, y lo que el campo me produce y lo que gano en otras actividades que ejerzo se lo lleva íntegro el campo. Consecuencia de todo: que se pretende que el campo se renueve y modernice, y ello a costa del campo es imposible, y no hacerlo supondrá también su muerte.

Les ruego me aclaren Organismo y formas de conseguir un crédito para estas construcciones.

El Servicio Nacional de Crédito Agrícola tiene concertado un convenio de colaboración con la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Plasencia (Cáceres), y en virtud del cual dicho Servicio pone a disposición de la referida Caja fondos con los cuales puede otorgar préstamos a los agricultores cuyas fincas rústicas estén situadas dentro de su zona de actuación. Estos préstamos se conceden en las mismas condiciones y al mismo tipo de interés que los que directamente otorga el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, y pueden llegar a 50.000 pesetas cuando se ofrece la garantía personal, y hasta 150.000 pesetas cuando la garantía es hipotecaria.

Puede, por tanto, el consultante dirigirse a dicha Caja de Ahorros o a la sucursal más próxima de la misma solicitando obtener un préstamo agrícola de los que dicha Caja puede otorgar en representación de este Servicio Nacional.

Antonio Bartual
Ingeniero agrónomo

4.318

Revisión de renta

X. X.

Cuando la lana se vendía a 80 pesetas el kilo, quince días antes de San Miguel de 1958 concerté un arrendamiento de una finca de unas 1.000 fanegas, vestida de ganado y maquinaria por un precio que ya no se ajusta a las condiciones de hoy. El primer año fué desastroso y sufrí una pérdida equivalente a la renta (3.000 quintales de trigo de renta). Este segundo año, ya antes de finalizar en el próximo San Miguel, calculo ya una tan módica ganancia que no me es ya posible contrarrestar la pérdida del primer año y queda sólo otro de arriendo, que por ser pecuario se fijó en el mínimo de tres años. Me aseguran que hay una disposición referente a que da derecho al arrendatario a pedir una reducción del 15 por 100 en la renta. Quisiera saber si es cierto y qué disposición es. Si hay otro medio de conseguir una reducción de renta para el año actual o venidero.

Conforme dispone el artículo 7.º, en su número 6.º del Reglamento para aplicar la legislación vigente de Arrendamientos Rústicos, aprobado por Decreto de 29 de abril de 1959, cualquiera de los contratantes, una vez transcurrido un año agrícola desde la vigencia del contrato podrá acudir al juez o Tribunal competente en demanda de que se revise la renta pactada y se fije la que en lo sucesivo ha de ser satisfecha.

El juicio que se siga a este efecto se celebrará por los trámites establecidos en la norma 3.ª del artículo 51 y siguientes de aquel Reglamento.

En este juicio los Tribunales, para fijar la renta que en lo sucesivo haya de ser satisfecha tendrán en cuenta todas las circunstancias establecidas en el número 7 del artículo 7.º del antes citado Reglamento, es decir, la producción normal de los predios, el precio medio de sus productos en el mercado, los gastos de cultivo y explotación, el líquido o riqueza imponible y los usos y costumbres locales en relación con la cuantía de las



TALLERES MORENO

FABRICA DE MAQUINARIA AGRICOLA
FUENTES DE EBRO (Zaragoza) - Telef. 11 y 31

ELEVADORES HIDRAULICOS PARA TRACTORES

Especialidad para HANOMAG BARREIROS, LANZ, etc., etc.



Remolques de 3 a 10 toneladas, arados reversibles y desplazables, modelos patentados, para todas las potencias de tractores, cultivadores con brazos rígidos y flexibles.



Toda nuestra maquinaria es garantizada en cuanto a funcionamiento y rendimiento

rentas en fincas de análogas condiciones, entre otros elementos de juicio que puedan considerarse pertinentes por el Juzgado.

En consecuencia, y como de su consulta se deduce que la renta que satisface usted es excesiva a su juicio, aun haciendo la reducción de la misma a quintales métricos y pagando el dinero equivalente al valor de esos quintales al precio de tasa del quintal métrico, su actuación ha de ser la siguiente:

Primero, hablar con el propietario de la finca, o sea, el arrendador, para que le reduzca la renta, fijando la nueva que ha de satisfacerse de común acuerdo entre ambos, con lo que evitaría el juicio.

Si no obtuviera de esta forma la reducción de la renta que usted propone tendrá que acudir al juicio a que antes nos referimos. En este caso tendrá suficiente con lo que queda contestado como orientación, ya que tendrá que valerse de un abogado que le dirija dicho pleito.

Ildefonso Rebollo

Abogado

4.319

Variedad aconsejable de patata

D. Bienvenido Manrique, Torralba del Burgo (Soria).

Enterado de que en la revista AGRICULTURA se publica un artículo sobre la simiente de patata que se ha de emplear según zonas y climas, mucho le agradeceré me mande un número de dicha revista o me ponga al corriente del mismo. Esta zona es de secano, pero da buenos rendimientos, sobre todo para siembra.

Efectivamente, Torralba, por su altura, temperaturas medias y viento, es una zona en que la degeneración de la patata tendría un proceso más lento que en comarcas más cálidas, bajas y arboladas; pero no obstante, siempre será provechoso el empleo de semilla seleccionada de patata, aunque no sea necesaria una intensidad y frecuencia de renovación del mismo orden que en aquellas tierras bajas.

Suponemos que de donde preferentemente desea tener información es de Torralba y comarca, y en este sentido es evidente que la vegetación de la patata no tendría el desarrollo de las tierras calientes ni la posibilidad de cultivo durante largo tiempo, ya que las precoces heladas y los tardíos fríos que caracterizan a esa tierra soriana limitan las fechas de siembra y recolección; tanto es así que probablemente antes de mediados de mayo no convendría sembrar, mientras que las heladas de principios de octubre se encargarán de destruir los patatares de ciclo muy largo, sin que hayan podido dar toda la cosecha de que son potencialmente capaces en otros climas más favorables.

De las variedades españolas con valor comercial, le recomendamos la «Alava», que aunque es de ciclo lar-

go, es de precoz tuberización y puede dar buen rendimiento; algo similar sucede, pero no en tan alto grado, con la variedad «Institut Beauvais», algunos de cuyos tipos han existido en Soria desde hace muchísimos años sin renovación.

Pero, en definitiva, es a las variedades de ciclo medio o corto adonde habrá que ir, y entre ellas a la «Palogán», muy apta para climas extremados, y en menor medida la «Arran Banner», ambas con buena aceptación comercial, tan más cuanto que esas tierras de Torralba no son manchadizas, es decir, no producen mancha de hierro ni corazón pardo, a las que son sensibles ambas variedades cuando se encuentran en suelos sueltos, con veranos muy secos o con rápida y anormal tuberización.

Las cuatro variedades que le indicamos las ofrece el mercado nacional, pero dado lo tarde que usted va a hacer el pedido, quizá no encuentre ya más que las «Arran Banner» y «Palogán», siendo más difícil la «Alava» y más aún la «Institut Beauvais».

Como variedad de carne roja, aunque tardía, se le recomienda la «Victor», que da producciones muy aceptables y es bien aceptada y, sobre todo, es planta que se defiende bien en los secanos, aunque, naturalmente, todas las patatas prefieren secanos frescos y siempre agradecen algún riego eventual.

Jaime Nosti

Ingeniero agrónomo

4.320

Corte de las rastras

D. Benigno Lázaro, Lillo (Toledo).

Tengo algunas viñas que el tallo de las cepas cubre por completo la tierra, cruzando las calles de la viña. Me dicen que sería conveniente cortar dichos tallos, porque la fuerza que echa en la madera o tallos se la quita en la producción de uva. Quiero que me digan si es conveniente la corta de dichos tallos o qué habría que hacer en las cepas para que no echaran tanto tallo, caso de ser perjudicial.

No comprendemos a qué tallo de las cepas se refiere el señor consultante, pues conocemos los viñedos de la zona de Lillo y no hemos visto que dejen ninguno que cubra por completo la tierra, cruzando las calles de la viña, ni tampoco nos lo han manifestado viticultores de la localidad, con quien hemos tenido el gusto de cambiar impresiones.

En zonas muy distantes y alejadas de la del señor consultante, con una vinífera muy diferente de las que se cultivan en Lillo, se dejan las llamadas «rastras», necesarias allí por la facilidad de las yemas de la vinífera que cultivan, pero ello no tiene ninguna aplicación en Lillo, según nuestro entender.

Luis Hidalgo

Ingeniero agrónomo

4.321

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



PUMAR CUARTERO (Prudencio). *El algodón nacional*.—Un folleto de 19 páginas.—Sevilla, 1960.

La cosecha última de algodón ha supuesto 300.000 balas, con un aumento de 3.000 millones de pesetas, que han percibido los labradores españoles. Sólo los jornales de la recogida de dicha especie han alcanzado la cifra de 200 millones de pesetas, ahorrándose, en divisas, 80 millones de dólares.

Estas cifras son harto elocuentes por si solas, y parece que debían servir para que se sintieran satisfechos de este éxito todos los españoles; pero como, no obstante, existe un núcleo que combate este cultivo, el autor, que lleva veinte años dedicando sus esfuerzos al fomento del algodón, ha redactado este folleto, en el cual, tras estudiar en sendos capítulos el cultivo del algodón desde el punto de vista agrícola, y su aspecto económico e industrial, llega a la conclusión de que no hay más remedio que cultivar algodón, porque: 1.º en caso de cualquier conflicto internacional nos podríamos quedar sin tan indispensable materia prima; 2.º porque no hay otro cultivo que llevar a nuevos regadíos; 3.º porque da cuantiosos jornales a los obreros en las épocas de mayor paro en el campo, y 4.º porque representa un importante ahorro de divisas.

Con el sistema actual se ha obtenido ya la cifra indicada antes, y en dos campañas más se espera llegar a las 400.000 balas, pudiéndose inclusive pensar en sobrantes exportables. En cambio —termina declarando el autor—, si se varía el sistema y se deja todo lo relacionado con el cultivo, desmontado y comercialización de esta fibra, se puede perder en tres campañas todo lo conseguido hasta ahora.

Empieza esta Memoria con un breve comentario sobre el año agrícola 1959,



MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria. — Servicio Nacional de Crédito Agrícola.—*Memoria correspondiente al ejercicio económico de 1959*.—Un volumen de 42 páginas, con gráficos en colores.—Madrid, 1960.

a tenor del cual se desarrolló una parte de las actividades del Servicio Nacional del Crédito Agrícola.

No obstante las limitadas disponibilidades en algunos momentos, y el temor a contraer obligaciones que lo superasen, se otorgaron préstamos, en 1959, por importe de 1.920 millones de pesetas, es decir, con un aumento del 60 por 100 sobre el año 1958.

El número de préstamos otorgados a Cooperativas, Grupos Sindicales de Colonización, Cajas Rurales y Sindicatos de Regantes se elevó a 387 millones de pesetas, aparte de otros préstamos otorgados a corto plazo a otras tantas Cooperativas, por un importe de 32 millones de pesetas; los préstamos otorgados a las Secciones de Crédito ascendieron a 475 millones de pesetas.

Además de estos capitales, se colaboró con diversos Organismos oficiales, y el Servicio puso a disposición de las Cajas de Ahorro 862 millones de pesetas para su inversión en la concesión de 16.000 créditos individuales.

Casi agotadas las disponibilidades del Servicio, a mediados de noviembre de 1959 el Ministerio de Hacienda autorizó un anticipo de 300 millones de pesetas, gracias al cual no llegaron a interrumpirse un solo día las actividades de aquel Organismo. Para 1960, y con las reservas que prudentemente hay que hacer, se prevén reintegros cuya cuantía no es de suponer exceda mucho de 1.000 millones de pesetas, cantidad con la cual, de momento, se cuenta para atender a la concesión de préstamos a los agricultores.

ROSELL (José María).—*La grasa de la leche en la alimentación del hombre*.—Publicaciones del Comité Nacional Lechero. N.º 3. Un volumen de 85 páginas. Madrid, 1960.



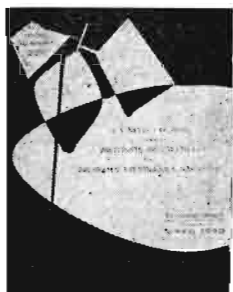
El Comité Nacional Lechero, en su última reunión del año 1959, consideró conveniente publicar un folleto que resaltara las excelencias de la manteca ante esas otras grasas de inferior categoría que, como las margarinas o los aceites hidrogenados, van apareciendo en el mercado, con el fin de plantear con toda claridad, en orden a las calidades, la situación que en el momento actual existe.

El anterior acuerdo del Comité Nacional Lechero fué consecuencia del confucionismo que en algunos aspectos de la lucha entre ambos tipos de grasas se ha planteado, y que induce al consumidor a la utilización de grasas secundarias, sin conocer

exactamente el verdadero valor de las mismas, lo que redundaría en un menor aprecio de esa grasa de excepcional calidad y de características únicas que es la manteca.

La lucha entre la margarina y la manteca no es un problema español. Juzga el Comité Nacional Lechero que la elaboración de aquella grasa es algo inevitable y que cuando se realiza con las características sanitarias adecuadas puede aparecer en el mercado en competencia con grasas nobles y excepcionales como la manteca. Si la anterior afirmación es cierta, no es menos cierto que aquel que adquiere manteca o compra margarina debe saber lo que adquiere o compra, no siendo tolerables esas propagandas con que a veces nos encontramos, a través de las cuales quieren presentar a la manteca como un producto alimenticio que puede ofrecer características perjudiciales a la salud. Cada grasa debe de estar en su sitio y cotizarse como y por aquello que realmente vale.

El Comité Nacional Lechero declara que con esta publicación del doctor Rosell dejar las cosas en su punto real y dar a cada tipo de grasa su verdadero valor, combatiendo a quienes de una manera poco meditada han pretendido valorizar un producto con perjuicio de otro que, indudablemente, tiene una riqueza alimenticia mayor, características bromatológicas muy superiores y es, en definitiva, un alimento de excepción.

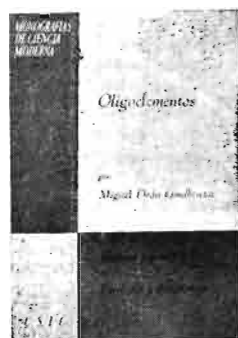


CARRIÓN (Pascual).—*El viñedo y el vino de la provincia de Valencia y el problema vitivinícola nacional*. — Un folleto de 36 páginas. Valencia, 1960.

El ingeniero director de la Estación de Viticultura y Enología de Requena, don Pascual Carrión, ha redactado este interesante trabajo, en el cual, en primer lugar, se estudian con todo detenimiento las características del viñedo y la producción del vino en la provincia de Valencia, estudiando cada una de las zonas típicas, así como los gastos, tanto de creación del viñedo como anuales, el valor de los productos y otras industrias anejas, así como la exportación de vinos.

Explicada la situación de la riqueza vitivinícola en la provincia de Valencia, se estudia en una segunda parte el problema vitivinícola en su aspecto nacional, llegando a muy interesantes conclusiones, entre las que destacan, como de carácter nacional: la necesidad del cumplimiento de la legislación vigente con un criterio restrictivo respecto a las nuevas plantaciones de viñedos con destino a la elaboración de vinos y facilidades para la plantación de viñas de uva de mesa; abar-

tamiento del cultivo de la vid; represión del fraude y purificación del mercado del vino; disminuir su precio de venta al consumidor mediante supresión de impuestos; cumplimiento del Estatuto del Vino en lo referente a limitar su sobreprecio en los restaurantes; regularización de su mercado, amoldando la oferta a la demanda, etc. En cuanto a las conclusiones de carácter provincial, estima el señor Carrión que se debe aumentar el cultivo de uva para consumo directo y fomentar su consumo y exportación, así como elaborar vinos generosos con las denominaciones de origen de la provincia y proceder a una elaboración cuidadosa de los vinos corrientes para lograr clases finas de mesa.



DEÁN GUELBEZU (Miguel).—*Oligoelementos*.— Monografías de Ciencia Moderna, número 61.—Instituto Español de Fisiología y Bioquímica.—Un volumen de 358 páginas.—Madrid, 1959.

El concepto de los oligoelementos se ha desarrollado y adquirido gran importancia; su estudio ha resuelto muchos y planteado nuevos problemas bioquímicos, y existe en este sentido un amplio campo abierto a la investigación científica. Se nos presenta con varias facetas o aspectos diferentes, en relación inmediata con la fisiología, patología y terapéutica humana, veterinaria y vegetal, e íntimamente conexiones con la bromatología, toxicología, microbiología, zootecnia, agricultura, edafología, geoquímica, etc. Por todo ello el interés de los oligoelementos no se limita al puramente científico, sino que trasciende al campo de la sanidad y a los aspectos económico y legislativo.

Se notaba la falta de un libro que tratara el problema de los oligoelementos en forma global, que comprendiera todos los aspectos que conciernen a los mismos y que sirviera para despertar el interés por el tema en cuestión, lo cual redundará en beneficio del conocimiento científico y, en definitiva, de la economía nacional.

Este vacío lo llena el libro que comentamos, que ofrece una visión de conjunto de este interesante y polifacético aspecto de la ciencia bioquímica, con ramificaciones y conexiones con otras ciencias aplicadas, y de cuyo estudio, tan de actualidad en todo el mundo, cabe esperar óptimos frutos en el futuro.

Las materias a tratar se distribuyen en siete capítulos y un apéndice; en el índice se detalla el contenido de cada capítulo y puede verse el orden lógico que se sigue para su desarrollo. Al final de cada capítulo se incluye la bibliografía correspondiente al mismo.