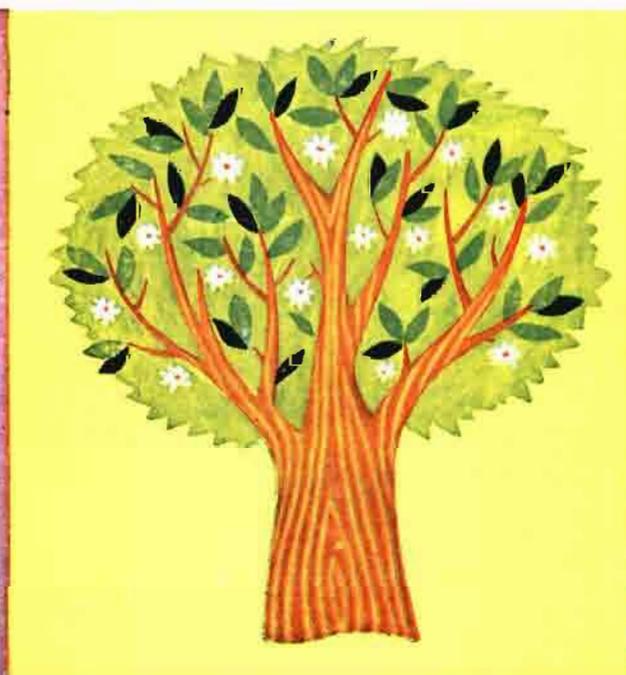
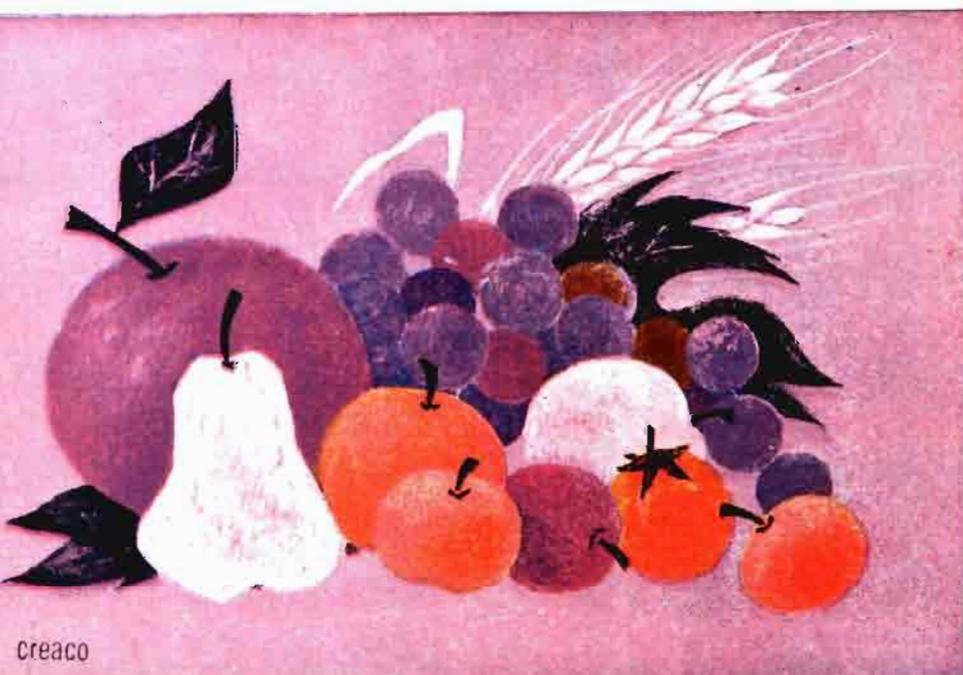
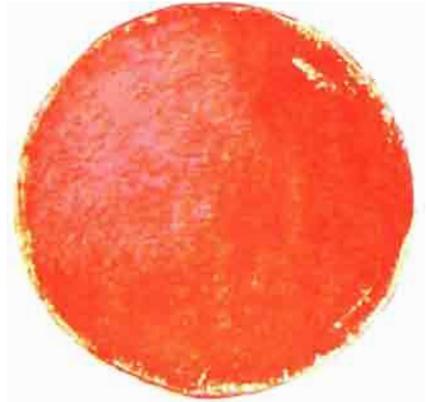
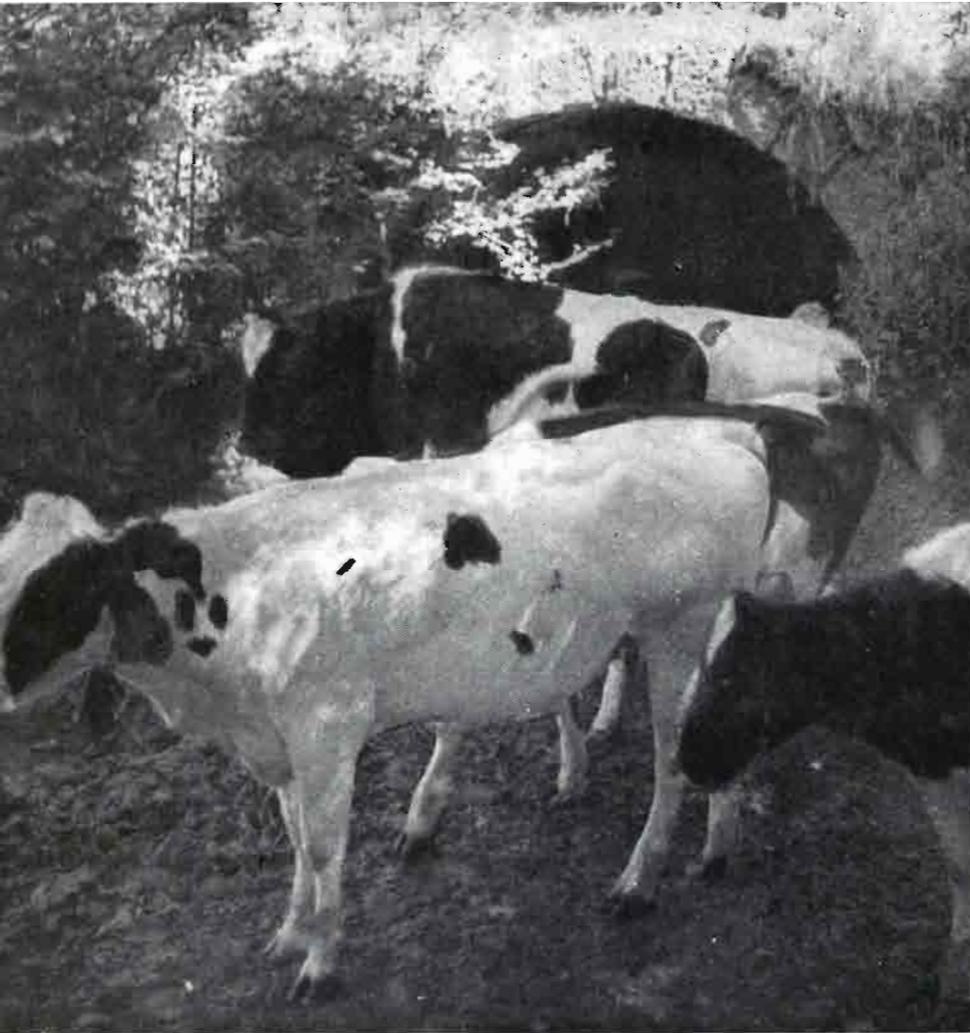


# Agricultura

## Revista agropecuaria

Núm. 386

JUNIO 1964



# TRACTOR *Famulus* 33 C. V.

LA MARAVILLA DE LA TECNICA ALEMANA



159.500 ptas.

- Excelente rendimiento y reducido consumo.
- Fácil manejo y rapidez de maniobra.
- Grandes facilidades de pago.



Respaldado por una larga  
EXPERIENCIA Y EL MEJOR SERVICIO

**VIDAURRETA Y CIA, S. A., ATOCHA, 121, MADRID**

ALBACETE - ALMAZAN - ALMERIA - AVILA - BURGOS - CACERES - CIUDAD REAL - CORDOBA - CUENCA - GRANADA  
HUESCA - JAEN - JEREZ DE LA FRONTERA - LERIDA - LOGROÑO - MERIDA - PALENCIA - SALAMANCA - SEGOVIA  
SEVILLA - TALAVERA DE LA REINA - TOLEDO - TUDELA - VALENCIA - VALLADOLID - VILLACARAS - ZAMORA  
ZARAGOZA

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Año XXXIII  
N.º 386

DIRECCION Y ADMINISTRACION :  
Caballero de Gracia, 24 - Teléfono 221 16 33 - Madrid

Junio  
1964

<b>Suscripción</b>	}	España .....	Año, 180 ptas.
		Portugal e Iberoamérica ...	Año, 200 ptas.
		Restantes países .....	Año, 230 ptas.

<b>Números</b>	}	España .....	18 ptas
		Portugal e Iberoamérica .....	20 ptas.
		Restantes países .....	23 ptas

## Editorial

### Conservas vegetales

La reunión celebrada por el Comité Internacional Permanente de la Conserva, a mediados del pasado mes de mayo, ha puesto de manifiesto la importancia actual, y muy especialmente el porvenir, de la producción e industrialización de las conservas vegetales.

Países como España, en que las condiciones de medio son tan favorables a la producción de frutas y hortalizas las más variadas, han de dedicar especial atención a las posibilidades, cada día más crecientes, que presenta el comercio de estos productos.

Un ligero cuadro estadístico, en el que se compara la producción del año 1963 y la industrialización en los años 1961 y 1963 para las diferentes clases de frutas y hortalizas, pone de manifiesto el enorme incremento que está experimentando cuanto se relaciona con estas posibilidades.

Productos	Producción		Industrialización	
	Toneladas 1963	Tns. 1961	Tns. 1963	
Tomate .....	1.500.000	69.000	125.000	
Espárragos .....	20.000	10.000	12.700	
Alcachofas .....	100.000	10.000	11.000	
Pimientos .....	350.000	40.500	82.000	
Albaricoque .....	154.700	50.800	70.600	
Melocotón .....	120.000	30.200	55.000	
Cerezas .....	60.000	2.100	5.200	
Membrillo .....	21.000	12.100	11.500	
Naranja y otros cítricos.	2.000.000	57.000	103.500	
Otras frutas .....	500.000		55.000	
Otras hortalizas .....	990.000		27.000	

En los dos años que comentamos puede observarse cómo la industrialización del tomate se ha

duplicado en cantidad, así como la de pimientos, melocotón y cerezas, experimentando también aumentos progresivos todas las demás frutas y hortalizas.

Hemos de llamar la atención en cuanto a las cifras de industrialización de las naranjas y otros cítricos, ya que, como todo el mundo sabe, se trata de condiciones totalmente diferentes según los años, y el pasado 1963 ha sido particularmente favorable, por haber podido adquirir las fábricas dedicadas a zumos solamente la primera materia a precios relativamente económicos.

El interesante informe de la Delegación española, redactado por el Sindicato de Frutos y Productos Hortícolas, de donde sacamos los datos anteriores, apunta asimismo orientaciones que abarcan la producción y el comercio, señalando la influencia que tiene el desarrollo de planes de riego, que llevan aparejados nuevas plantaciones, en cantidades a veces ingentes, en zonas como las de Aragón y Lérida, al mismo tiempo que por la selección y cuidados oportunos se obtienen mayores y mejores producciones.

En esta revista hemos dado cuenta en reiteradas ocasiones de la importancia fructícola que adquiere la provincia de Lérida, donde anualmente se llevan a cabo reuniones importantes de elementos interesados en su producción y comercio, que organizan asimismo la instalación de centros de investigación y divulgación que contribuyan con sus conocimientos a favorecer el enorme desarrollo que han de alcanzar dichas producciones.

No descuidan tampoco dichas zonas de producción cuanto se relaciona con las condiciones óptimas para su mejor comercialización, asunto importantísimo sometido hoy a control internacional por los trabajos para la normalización de los pro-

ductos perecederos, que tienen ya dictadas normas precisas que se ajustan a reglamentos internacionales, en los que España ha contribuido a su redacción exponiendo las condiciones de su producción y las posibilidades de suministro a los diferentes países con los que habitualmente tiene establecido su comercio de frutas y hortalizas.

La cifra total de 330.000 toneladas, que aproximadamente han sido las industrializadas con las frutas y hortalizas que reseñamos en el cuadro anterior, pone bien de manifiesto el camino a seguir, debiendo señalar que la exportación de conservas vegetales, prescindiendo de los derivados de los ágricos, ascendió en el año 1963 a 106.000 toneladas, cifra que verosímilmente ha de ir aumentando en años sucesivos, si conseguimos orientar la producción en relación con las exigencias del mercado.

Para ello se está ya realizando una integración de pequeñas empresas, así como se crean grandes cooperativas con las que puede abordarse la modernización en las instalaciones que produzca mejores productos elaborados, que es lo que exige de una manera creciente el mercado, debiendo hacer notar que en el momento actual existen normas oficiales que reglamentan las exportaciones de los productos con la garantía necesaria para los consumidores extranjeros y aún se espera que pronto se ultime la reglamentación técnico-sanitaria referente a la industria conservera.

El avance de la técnica en estos últimos tiempos, aplicada a la industrialización de las conservas vegetales, ha sido verdaderamente espectacular con la aparición de maquinaria especialmente planeada para un trabajo en línea, que comprende todo un proceso que, empezando por el lavado y preparación de los productos, maquinaria de modelos originales de la industria nacional, que com-

prende deshuesadoras y partidoras; generalización de los precalentadores con todas sus ventajas en cuanto se refiere a los zumos, procesos de mezcla, desaireación, esterilización rápida y almacenado en tanques estériles o envasado en recipientes perfectamente acondicionados, como cerraduras de vacío, etc., contribuye enormemente, tanto a aumentar la productividad como la calidad de las conservas que en estas condiciones pueda ofrecer el comercio.

Capítulo aparte merece cuanto se relaciona con las novedades introducidas en los embalajes, recipientes y materiales auxiliares, entre los cuales, y para productos terminados, especialmente en zumos, se va generalizando cada vez más el empleo del vidrio, que singularmente en Italia alcanza perfeccionamientos extraordinarios, si se compara con los envases metálicos, bien sean barnizados o sin barnizar.

También son interesantes los envases de plástico, así como se comienza a emplear en España la hojalata electrolítica.

Celebramos que, dándose cuenta de la importancia de estos problemas, se trabaje intensamente en diversos centros de investigación técnica sobre las posibilidades y mejoras de los sistemas y se estudien los medios de conseguir diversos productos de calidad, a base de las primeras materias de que se dispone.

Con todos estos elementos de funcionamiento el porvenir de las conservas vegetales en España ha de ser inmenso, ya que el consumo de las mismas, por las circunstancias especiales del momento y teniendo en cuenta la elevación del nivel de vida, crece a gran ritmo ofreciendo productos de excelente calidad y totalmente preparados para su consumo inmediato, granjeándose así especialmente la gratitud de los amos de casa.



# Una nueva técnica frutal: el aclarado químico

*Por Fernando Gil-Albert*

Ingeniero agrónomo del Registro de Variedades del I. N. I. A.

Durante los últimos diez años, el incremento de las plantaciones frutales en España ha sido de tal envergadura que la resolución de los problemas iniciales (normas de plantación, poda y tratamientos en los primeros años, etc.) ha acaparado la atención de los agricultores y técnicos; sin embargo, en los momentos presentes, debido a la entrada progresiva en producción de los huertos plantados anteriormente, empiezan a surgir problemas típicos del cultivo frutal, cuya resolución no por ser menos importante, deja de ser necesaria para lo que, en definitiva, es el principal objetivo de la producción: mejorar la calidad de la fruta.

Uno de los problemas (al que no se presta atención ninguna) es el aclarado de la fruta en el árbol. Esta operación es absolutamente imprescindible en algunas especies y variedades frutales, si se quiere conseguir fruta de calibre uniforme y comercial y si se desea romper la alternancia más o menos marcada de algunas variedades. Tradicionalmente en España este aclarado (cuando se realiza), se viene haciendo a mano, con la consiguiente elevación de costos, ya que la operación es lenta y delicada, y de forma muy imperfecta, debido a la inexperiencia del trabajador y al normal temor a «pasarse de la raya»; ello muchas veces ocasiona el hecho de que por quedarse cortos, sea necesario volver a empezar. Indiscutiblemente, esta operación es una de las más caras del cultivo frutal, lo cual no impide que los agricultores que tienen por lema la calidad, la consideren una labor más, de entre las normales obligatorias en sus huertos.

Los primeros ensayos sobre las posibilidades del aclarado, mediante pulverizaciones de productos químicos, tuvieron lugar durante la depresión de la década de 1930, en el oeste de los Estados Uni-

dos. Algunos cultivadores de manzanos, ante la imposibilidad de vender su cosecha, empezaron a buscar algún producto que anulase totalmente su producción, evitando así los gastos de los tratamientos y de la recolección. Los primeros productos empleados fueron los compuestos a base de dinitro-orto-cresol, los cuales se pulverizaban en plena floración. Posteriormente, y ya en los primeros intentos por romper la alternancia de algunas variedades, se descubrieron las posibilidades del ácido naftaleno-acético (A. N. A.), ya usado en algunas ocasiones anteriormente para prevenir la caída tardía de la fruta. Ambos productos (dinitro-orto-cresol D. N. O. C. y ácido-naftaleno-acético A. N. A.) han formado la base de la experimentación sobre el aclarado químico, si bien modernamente nuevos productos, tales como la Naftilacetamida y el Sevin, se han incorporado a la lista de los empleados con este fin.

La forma de actuar de estos productos no es todavía bien conocida, pese a la intensa investigación que actualmente se realiza sobre ellos. Los productos dinitrados parecen matar los granos de polen, o dañar seriamente los pistilos de las flores abiertas y aun los pétalos de las cerradas, impidiendo que se abran para ser polinizadas; además, estos productos pueden provocar en los árboles un «shock» en los procesos vegetativos, con la consiguiente caída de los recién cuajados frutos. Los productos de tipo hormonal (ácido naftalenoacético y amida) parecen provocar una inhibición en cierto estadio del desarrollo embrional, que origina la caída de los frutos a los que la pulverización alcanzó en dicho estadio. En cuanto al producto comercial Sevin (un carbamato muy conocido como insecticida), sus efectos y forma de actuar, aunque no muy conocidos, parecen ser similares a los de los anteriores, originando un aborto de las



Ejemplo de la falta de desarrollo de los melocotones, cuyo pedúnculo ha resultado dañado por las vibraciones producidas por el sacudidor en el aclarado mecánico (A. F. G.).

semillas, pero en forma mucho más selectiva en cuanto a determinadas variedades, que los hormonales citados.

bas sobre otras especies, principalmente melocotonero y peral, son cada vez más frecuentes, si bien, todavía, las conclusiones obtenidas no parecen definitivas.

El factor más importante en los programas de aclarado químico es, sin lugar a dudas, el momento de aplicación de la pulverización. Para cada uno de los productos citados, ese momento varía, pero en todos ellos está relacionado íntimamente con la llamada «plena floración»; la definición de este estadio vegetativo no es sencilla, pues aunque técnicamente se llama así (en el manzano) al momento en el que hay tres flores abiertas en cada botón floral del lado norte del árbol, su determinación práctica en una plantación extensa es muy difícil. En general, los mejores resultados se han conseguido, en el caso de los productos con Dinitro-o-cresol (D. N. O. C.) pulverizando en «plena floración»; con la naftilacetamida parece ser preferible el tratamiento a la caída de los pétalos o poco después, es decir entre 5 y 10 días después del estadio citado; en el caso del ácido naftalenoacético, la eficacia es mayor tratando de 14 a 20 días después de la «plena floración», es decir cuando el fruto central de los botones florales nacidos sobre madera de más de dos años tiene algo más de un centímetro de diámetro. Para el Sevin la fecha idónea del tratamiento parece ser entre los 15 y los 25 días, después de la plena floración.

En cuanto a las dosificaciones de los productos citados podemos indicar (para el manzano) las cifras que figuran en el siguiente cuadro:

CUADRO NUMERO 1

Principio activo	Formulación	Dosificación (por 100 litros agua)	
		Máxima (2)	Mínima (2)
Dinitro-cresol (D. N. O. C.)	Polvo mojable 40 %	70 gr.	35 gr.
Acido naftalenoacético (A. N. A.)	Rhodofix (1)	15 p. p. m. 3 p. p. m. (3)	12 p. p. m. 2 p. p. m. (3)
Naftilacetamida (N. A. D.)	Amidthin (1)	50 p. p. m.	17 p. p. m.
Sevin	Polvo mojable 50 %	200 gr.	50 gr.

(1) El Rhodofix y el Amidthin son productos de la casa Rhone-Poulenc a base de los principios activos indicados. El citarlos en este trabajo no constituye ninguna recomendación a favor del producto concreto, sino solamente el reconocimiento de que hayan sido los únicos experimentados en Europa.

(2) El empleo de las dosificaciones máximas o mínimas depende fundamentalmente de las variedades a las que se aplique el tratamiento. El grupo de las Delicious rojas, la Jonathan, Winesap y la Rome-Beauty, parecen ser más fáciles de aclarar y, por lo tanto, precisan las dosificaciones mínimas; la Golden Delicious, las Reinetas y las variedades de manzana de sidra, parecen ser más difíciles y precisan las mayores dosificaciones.

(3) Se emplearían estas dosificaciones como complemento en segunda pulverización, después de emplear en la primera el D.N.O.C.

Normalmente es el manzano la especie frutal sobre la que más se han experimentado las técnicas del aclarado químico; sin embargo, las prue-

El éxito del aclarado químico depende no solamente del producto empleado, su dosificación y la variedad, sino también de una serie de factores



El adecuado espaciado de los frutos, resultado de un buen aclarado, permite la obtención de un mayor porcentaje de fruta de primera calidad (A. F. G.).

que pueden influir en forma decisiva; en relación con ellos creemos conveniente hacer las observaciones siguientes:

1.º En el caso de los productos hormonales (A. N. A. y N. A. D.) es muy conveniente la adición de un mojante, para favorecer la absorción por la planta.

2.º Las condiciones climatológicas del período de los diez días anteriores y posteriores a los tratamientos, así como las del momento de aplicación, son de fundamental importancia. Temperaturas próximas a 0º, así como elevada humedad ambiente y lluvias intensas, provocan un incremento en la absorción de los productos, con el peligro inmediato de obtener un aclarado excesivo. Es necesario, por lo tanto, tener en cuenta que en las zonas donde son de temer las heladas primaverales, no deben emplearse los productos a base del D. N. O. C., ya que es preferible esperar al «cuajado» de la fruta, y pulverizar después con hormonales o Sevin, una vez que se aprecia si es necesario o no el aclarado.

3.º El agricultor debe tener en cuenta que el aclarado químico no significa la eliminación ab-

soluta del aclarado manual; por el contrario siempre es muy conveniente una intervención manual, posterior a la pulverización (diez-quince días después) que perfeccionará considerablemente el aclareo. Por otra parte, el costo de esta intervención será muy reducido, en comparación con el del aclarado total a mano.

4.º Los mejores resultados en el aclareo químico se consiguen mediante pulverizaciones abundantes (1.000 a 2.000 l./Ha.). Es importante que el día en el que se realice el tratamiento el grado higrométrico sea alto, y que la temperatura oscile sobre los 18º; no son convenientes los calores excesivos.

5.º Las variedades autoestériles no deben ser pulverizadas cuando disten más de 15 m. de los árboles polinizadores.

Tampoco debe pulverizarse la parte baja del árbol, ya que en caso contrario el goteo de la parte alta puede ocasionar un aclarado excesivo.

6.º Dadas las dificultades que impiden poder dar reglas fijas, para el aclarado químico, es necesario la realización de ensayos en cada zona frutal, que permitan determinar las condiciones de

medio y el momento y el producto más idóneo para la realización de esta técnica.

En el momento actual el aclarado químico debe considerarse como una técnica en desarrollo y, por lo tanto, ser realizado únicamente por personal competente y como ensayo.

\* \* \*

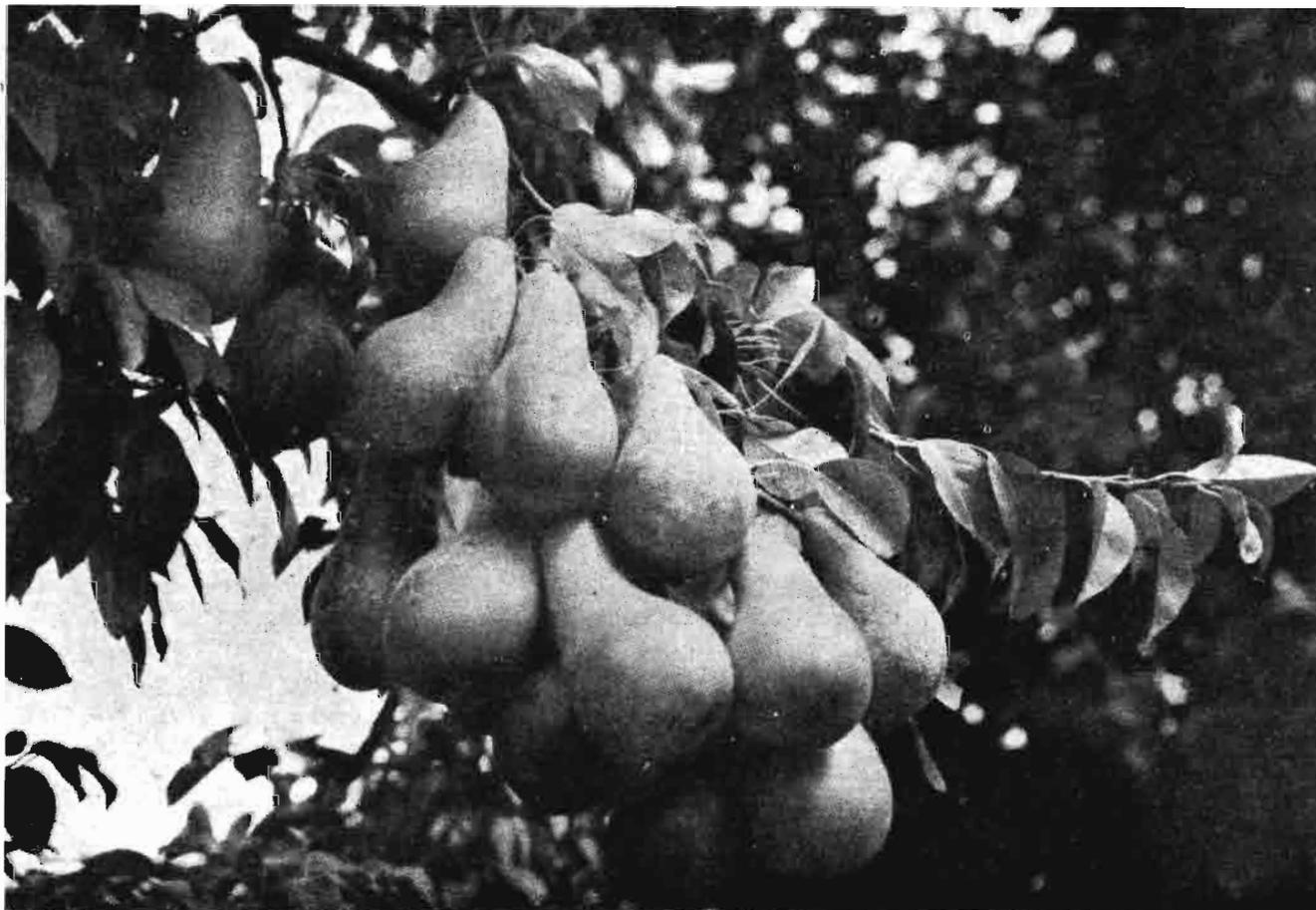
La aplicación de las técnicas del aclarado químico al peral ha permitido observar que esta especie es muy sensible a los productos hormonales, por lo que normalmente sólo pueden emplearse los productos dinitrados. Si las condiciones climáticas no son las idóneas, estos últimos pueden originar desórdenes vegetativos y quemaduras en las hojas, por lo que, a igualdad de condiciones con el manzano, deben utilizarse las dosis mínimas, citadas en el cuadro número 1. En realidad, el aclarado químico del peral todavía no se realiza comercialmente.

Las pruebas sobre melocotonero y albaricoque-ro con hormonales han dado resultados de difícil interpretación por su variabilidad; como en el caso del peral, parece más aconsejable el uso de los productos a base del D. N. O. C., si bien debido a la precoz floración de estas especies, el peligro

de heladas tardías y de sus consecuencias sobre el aclarado, es un factor que debe tenerse en cuenta, antes de realizar los tratamientos. Recientemente, y buscando más la economía que la perfección, se han iniciado en plantaciones de melocotón experiencias sobre el aclarado mecánico, empleando máquinas sacudidoras («shakers») de las ofrecidas normalmente por las firmas comerciales para la recolección mecánica; los resultados no han sido muy halagüeños, ya que si bien hay cierto interés económico, los daños producidos en las ramas y sobre todo lo irregular del aclarado conseguido, hacen dudosa la rentabilidad de este método.

En realidad, y como conclusión, el aclarado químico presenta interesantísimas posibilidades para un futuro próximo; iniciado en los Estados Unidos, es actualmente una práctica comercial no sólo en aquel país, sino también en algunas zonas frutícolas europeas, por lo que en nuestra opinión, los cultivadores «punteros» españoles deberán iniciar los ensayos preliminares en colaboración con los técnicos en fruticultura ya acreditados en las zonas correspondientes. De esta colaboración es de donde surgirán los datos y recomendaciones necesarias para la expansión de esta importantísima práctica.

La falta de aclarado, aunque en este caso la fruta presente calidad y uniformidad, puede motivar la rotura de la rama, con los consiguientes perjuicios.



# EL MOSAICO DE LA LECHUGA

Por *Miquel Benlloch*

Ingeniero agrónomo del I. N. I. A

Extendido por Francia y otros países europeos, hemos tenido la desgracia de comprobar su aparición en España, y concretamente en la zona de la Maresma, con lo que puede crearse un problema de muy difícil solución.

*Los síntomas.*—Los primeros se hacen perceptibles cuando aparecen la segunda y tercera hoja, aproximadamente hacia las dos semanas del trasplante, con un aspecto clorótico irregular, más fijado en las venas, pero en manchas mucho más localizadas en la lechuga «Trocadero» que en la romana, por ejemplo, llegando a observarse una red amarilla sobre el fondo verde. En las plantas jóvenes van apareciendo los abullonamientos y aspecto típico del mosaico. Es especialmente en el período anterior a la formación de la pella o cabeza cuando los síntomas son más fáciles de discernir. Con la pella en desarrollo se disimulan en infecciones tardías, pues si son tempranas ya la pella es raquítica y anormal o incluso no se forma, delatando la enfermedad. No obstante, si desgajamos o separamos algunas hojas, en ellas se aprecian mejor los síntomas típicos. Asimismo, en el período de maduración y producción de semilla la enfermedad es más aparente y llegan a observarse a veces manchas o puntos necróticos dentro de la zona de mosaico, especialmente en las brácteas florales (figs. 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>).

*Transmisión y propagación de la enfermedad.*—Desgraciadamente, es de las pocas virosis en las que se ha comprobado la propagación por semilla. Algunas variedades lo hacen en la proporción del 20 al 30 por 100, como en la «Blonde de Versailles», y en la «Trocadero» se ha llegado al 15 por 100. Por ello, la utilización de las semillas crea un grave problema de contaminación, ya que el riesgo de propagación es ya posible a partir de una infección de semilla del orden del 1 por 1.000.

Naturalmente, la proporción de semilla infectada es tanto mayor cuanto la infección es más temprana.

La observación de los síntomas requiere un período a veces largo.

La temperatura más favorable es entre los 15 a 20°.

La propagación se realiza por intermedio de pulgones, principalmente las dos especies *Macrosiphum euphorbiae* y *Myzus persicae*, y, según las observaciones de Sylvester, basta un período de diez segundos para que un pulgón adquiera el poder de infección, detalle éste de gran trascendencia, pues llega a hacer imposible toda lucha

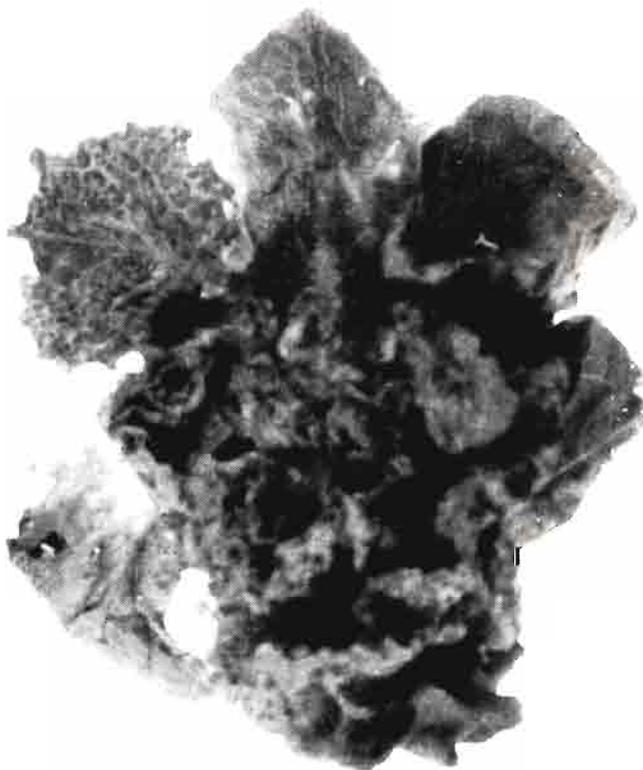


Fig. 1

Planta de lechuga intensamente atacada de «mosaico».



Fig. 2

eficaz contra estos vectores, ya que el insecto necesita más tiempo para sufrir la acción del insecticida.

Otro problema que se presenta en este mismo sentido es la posible existencia de huéspedes que puedan mantener la presencia de la enfermedad, constituyendo focos permanentes.

Se ha logrado la inoculación de las siguientes plantas:

*Lactuca virosa*, *Lactuca scariola*.

Varias especies de *Sonchus*.

*Senecio vulgaris*.

*Taraxacum officinale*.

*Carduus arvensis*.

*Cichorium intybus*.

Guisante de olor, *Cineraria*, *Aster*, etc.

*Chenopodium urticum*, *Ch. amaranticolor*,

*Ch. murale*, *Ch. album*.

*Gomphrena globosa*.

*Lucha*.—La única defensa posible es el empleo de semilla completamente libre de la enfermedad, y para ello tomar todas las medidas que se precisen para producir y, desde luego, no traer semilla del extranjero, pues es poco menos que im-

posible garantizar que lleva una infección inferior al 1 por 1.000. El foco que comprobamos aquí con una infección gravísima ocurrió precisamente en una parcela en que se había utilizado semilla importada de Francia.

*Grogan*, en Estados Unidos, ha puesto a punto un método para obtener semilla limpia. Consiste en sembrar en estufa al abrigo de contaminaciones; las plántulas son repicadas a tiestos de cartón o turba y examinadas al menos tres veces para eliminar todas las plantas con síntomas.

Las lechugas que estén sanas son trasplantadas después a pleno campo, en donde completan el ciclo; pero la parcela escogida para recibir las debe estar aislada de todo cultivo de lechuga para grano o consumo, susceptible de albergar el virus y sus pulgones vectorales. *Grogan* preconiza por lo menos un aislamiento de 20 kilómetros.

De esta manera es posible conservar los portagranos indemnes de virosis y recolectar semilla sana.

*Lucha preventiva en las huertas*.—1.º) Aislamiento de las parcelas: Cuando se cultivan sucesivas cosechas, siempre las plantaciones viejas en que viene a veces a presentarse infecciones del 90 por 100 y 100 por 100, son el origen de las infecciones de las plantaciones jóvenes por los pulgones que procedan de aquéllas. Deben, pues, las nuevas plantaciones colocarse siempre lo más lejos posible, y sobre todo los semilleros.

2.º) En el momento de la recolección se suelen dejar las plantas raquíticas y éstas se suben y dan semilla, aparte de constituir focos de contaminación total. Hay que hacer una recolección completa sin dejar nada en el terreno, destruyéndolo por el fuego lo que no sea aprovechable.

3.º) Los tratamientos contra los pulgones son incapaces de impedir la contaminación de los cultivos en pleno campo, pero pueden ser muy útiles en los viveros de plantas jóvenes. En las cristalerías, con plantas tan espesas, la infección de pulgones es muy grave y se corre el riesgo de una contaminación rápida de todas las lechugas.

El tratamiento tardío, además de ser inútil, no es recomendable por el peligro de los residuos que pueden llegar al consumidor. Así, por ejemplo, Austria llegó a prohibir la importación de lechugas de Italia por este motivo.

Podía utilizarse el menazón en tratamiento de la semilla y luego en el terreno una o dos pulverizaciones, la última antes de un mes de iniciarse la recolección. Los tratamientos tardíos no tienen ninguna utilidad.

# Pasto del Sudán, híbrido

*Por Fernando Besnier*

Ingeniero agrónomo

El Pasto del Sudán híbrido es la más reciente introducción que se ha hecho en España de las nuevas plantas híbridas. Posiblemente este año de 1964 sea el primero en que tal semilla se ponga a disposición de los agricultores españoles, y ello solamente dos años después de su primera comercialización en América.

## EL PASTO DEL SUDÁN

El Pasto del Sudán es planta bien conocida en muchas zonas de regadío, especialmente en las situadas en regiones cálidas, cultivándose bastante en Cataluña y Levante. Esta planta (*Sorghum vulgare* var. sudanense o *S. sudanense*) es muy parecida al sorgo, cultivo de todos conocido, ya que últimamente se ha difundido mucho, merced a la introducción de los nuevos tipos híbridos.

La semejanza entre el Pasto del Sudán con diversos tipos de sorgo, muy acusada en ciertos casos, no lo es tanto con las nuevas variedades de sorgo para grano, de plantas enanas, tallos recios y panojas compactas. Sin embargo, todavía es muy grande su semejanza con los sorgos forrajeros, de tallo fino, de gran altura y panojas abiertas, con grano bien cubierto por las glumas.

Ciertamente, existen entre ambas plantas notables diferencias botánicas, que permiten identificarlas claramente; pero las diferencias más interesantes son las agronómicas.

La primera de ellas consiste en que el Pasto del Sudán, como indica su nombre, ha sido considerada siempre como planta exclusivamente forrajera, mientras que el sorgo, a semejanza del maíz, se ha utilizado, tanto para forraje, como para grano.

La segunda gran diferencia consiste en la mayor palatabilidad del Pasto del Sudán. Esta plan-

ta produce un forraje más fino que el sorgo y más apetecido por el ganado y también, lo que es importante, su contenido en glucósidos, capaces de producir intoxicaciones, es mucho menor.

## VARIETADES DEL PASTO DEL SUDÁN

Hasta ahora apenas existen en España variedades selectas de Pasto del Sudán, y la mayoría de la semilla que se comercializa y utiliza pertenece al tipo «Común», bastante indefinido. Salvo casos muy especiales, esta semilla no se ha precintado oficialmente.

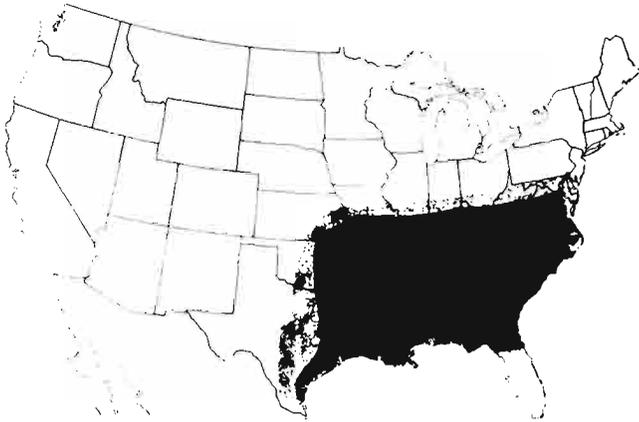
El resultado de esta situación es que el agricultor apenas sabe nada de la semilla que adquiere, no sólo con respecto a las cualidades de la semilla en sí, es decir, su germinación y su pureza, sino con respecto a las características de la planta que va a obtener de esta semilla.

Esta es una de las razones por las que el cultivo es algo limitado, ya que, en general, se adquiere semilla producida en zona cercana a la de siembra, lo que al menos asegura la buena adaptación.

En algunos países europeos se han importado recientemente variedades selectas americanas, y algunas de ellas, como la «Dulce» (Sweet), se ha introducido también en España.

La lista de variedades admitidas a certificación por la O. C. D. E. (publicación número 59 de la serie «Documentación sobre agricultura y alimentación») incluye las siguientes variedades americanas: Piper, Greenleaf, California 23, Suhi-1, Sweet 372, Sweet 2.160, Tift y Wheeler. Aparte de su interés propio, algunas de estas variedades, que tienen características notables, han sido extensamente utilizadas en cruces con sorgo y en la creación del Pasto del Sudán híbrido.

TIFT SUDANGRASS



Zona de adaptación en los Estados Unidos de la variedad Tift de Pasto del Sudán.

VARIETADES AMERICANAS DE PASTO DEL SUDÁN

*Wheeler*.—Obtenido a partir del «Común», por C. Wheeler, en Kansas. Es muy parecido al «Común», pero es más precoz en madurez y se cruza menos con el sorgo, por lo que no suele presentar muchas plantas de tipo extraño.

*Sweet (Dulce)*.—Obtenido en Texas por J. R. Quinby a partir de un cruce entre el «Común» y el sorgo azucarado «Leoti», seguido de selección y retrocruce al Pasto del Sudán. Difiere notablemente del «Común» por sus tallos jugosos y dulces y por el color de la planta y las glumas. Los tallos son más apetecidos por el ganado que los del «Común»; las plantas son más resistentes a diversas enfermedades, ligeramente más tardías en maduración y de desarrollo inicial más lento. Su contenido en glucósidos cianogénicos es relativamente alto. En la actualidad existen numerosas estirpes seleccionadas a partir del tipo primitivo.

*Tift*. — Seleccionado en Georgia de un cruce análogo al anterior. Es una variedad más tardía que las precedentes y presenta el inconveniente de producir poca semilla, por lo que ésta es muy cara. Sin embargo, se cultiva mucho en el Sudoeste de los Estados Unidos, a causa de su resistencia a las enfermedades típicas de la zona.

*Piper*.—Esta variedad fue obtenida por la Estación Experimental de Wisconsin de un cruce entre la variedad Tift y el «Común». Es la variedad que presenta más bajo contenido en glucósidos cianogénicos, pues se orientó su selección a fin de obtener tal resultado.

*Greenleaf*.—Obtenida por la Estación Experimental de Kansas por selección en masa del «Dul-

ce» (Sweet). Es resistente a diversas enfermedades de las hojas, posee un contenido relativamente bajo en glucósidos cianogénicos y es muy tardía. Tiene un rebrote, tras el corte, más rápido que la mayoría de las otras variedades.

*California 23* (Calapproved 23). — Esta variedad se obtuvo por selección de la «Común», pero se cree procede de un cruce espontáneo con sorgo. Fue obtenida por la Estación Experimental de California. Es muy parecida a la «Común», aunque es más tardía en madurez y tiene plantas con tallos más altos y gruesos y hojas más anchas y numerosas.

*Lahoma*.—Es una estirpe del Pasto del Sudán «Dulce» obtenida por la Estación Experimental de Oklahoma. Es una variedad con muchas hojas, más resistente a las enfermedades que la variedad «Dulce» corriente y más tardía, dando plantas de mayor porte.

*Sweet 372*.—Es una selección de la variedad «Dulce» desarrollada en la estación Experimental de Texas.

El tipo «Común», usado en las comparaciones anteriores, es el corriente en los Estados Unidos.

LOS HÍBRIDOS DE PASTO DEL SUDÁN Y SORGO

Desde antiguo se sabe que el Pasto del Sudán y sorgo se cruzan libremente. Los estudios citogenéticos, aparte de la evidencia directa de los cruces, han llevado a la conclusión de que ambas plantas pertenecen a la misma especie (*Sorghum vulgare*).

Estos híbridos, así como el Pasto del Sudán híbrido, son, desde un punto de vista puramente científico, análogos a los sorgos forrajeros. Sin embargo, sus características agronómicas son algo diferentes, por lo que se continúan considerando por separado, de acuerdo con la nomenclatura corriente.

Al crearse los sorgos híbridos y disponerse de líneas androestériles, se pensó en la posibilidad de realizar cruzamientos en plan comercial, facilitados por la dispersión habitualmente anemófila del Pasto del Sudán.

Se han ensayado multitud de combinaciones, habiéndose obtenido algunos híbridos notables, que ya aparecieron hace un año en el mercado español. Casi todos los híbridos de este tipo son de genealogía cerrada, producidos por casas comerciales.

Las ventajas que ofrecen estos híbridos sobre los sorgos consisten, aparte de la mayor produc-

ción, en dar un forraje más fino y más gustoso, con un menor contenido en glucósidos cianogénicos. La mayor producción se obtiene, sobre todo, por un mayor rebrote y la posibilidad de dar varios cortes. Es frecuente que la producción del primer corte del sorgo forrajero sea superior a la de estos híbridos, pero la producción total suele ser inferior.

Con respecto al Pasto del Sudán, tanto del «Común» como de las variedades selectas, ofrecen estos híbridos la ventaja de una mayor producción, casi sin merma de la calidad y finura del forraje.

**EL PASTO DEL SUDÁN HÍBRIDO**

Ya se ha indicado que el Pasto del Sudán, aunque puede considerarse como un tipo más de sorgo (como lo son el sorgo escobero, el sorgo azucarado y otros), presenta características especiales, debidas, fundamentalmente, a su alogamia.

Ello ha representado una dificultad grande para la obtención de híbridos, análoga a la que en sus primeros tiempos se encontró en el maíz. La génesis del Pasto del Sudán híbrido ha sido bastante diferente de la del sorgo híbrido, ya que en éste, al tratarse de plantas autógamas, la obtención de líneas puras no representaba ninguna dificultad. En la creación del Pasto del Sudán híbrido ha sido necesario reunir la experiencia obtenida, tanto en el sorgo, como en el maíz. Esta gran dificultad de obtención del Pasto del Sudán híbrido hace que sean muy pocas las variedades que por ahora existen en el mercado de semillas. Una de ellas ha sido ensayada en España en los dos años pasados con notables resultados.

En un clima tan poco propicio para el Pasto del Sudán como el de la Meseta Norte, y donde sólo ha sido posible dar dos cortes, se han obtenido los siguientes resultados:

Pasto del Sudán híbrido ... ..	140 %
Híbrido de Sudán y sorgo ... ..	125 %
Sorgo híbrido forrajero tardío ... ..	70 %
Sorgo híbrido forrajero precoz (testigo).	100 %

Estos resultados concuerdan bastante con los obtenidos en América, donde se estima que el Pasto del Sudán híbrido, en sus regiones de adaptación máxima, produce un 20 por 100 más que los híbridos de sorgo y Pasto del Sudán y entre 30 y 40 por 100 más que las variedades *selectas* de Pasto del Sudán.

Este híbrido muestra un extraordinario vigor y una recuperación rapidísima tras los cortes; las

mayores producciones se obtienen con abundantes cortes o pastoreos repetidos; la producción de cada corte se mantiene constante hasta el final de la temporada, contrariamente a lo que sucede con los híbridos de Pasto del Sudán y sorgo y, sobre todo, con el sorgo forrajero, en los cuales la producción decae en los últimos cortes.

Este híbrido se cultiva de la misma manera que el Pasto del Sudán común y se adapta muy bien a todas las regiones de su cultivo normal. En regadío se usan unos 15 kilogramos de semilla por hectárea; en caso de siembra a voleo pueden usarse hasta 30 kilogramos por hectárea, lo que producirá mayor número de plantas de tallos más finos. La gran masa verde producida requiere abundante riego y una buena fertilización nitrogenada para dar las cosechas máximas.



Pasto del Sudán híbrido

La calidad del forraje obtenido es la misma que la del Pasto del Sudán común, tan apetecido por el ganado vacuno. Su contenido en proteína bruta depende en parte de la fertilización nitrogenada, es decir, que ésta no sólo hace aumentar la producción, sino también el valor nutritivo.

Los aprovechamientos son análogos a los del Pasto del Sudán común: pastoreo, forraje verde y ensilado. También se adapta muy bien a la producción de ensilado premarchitado y de heno.

La altura óptima de corte para forraje verde, heno y ensilado premarchitado es de un metro. El pastoreo puede comenzarse a los 60 cms.

CONTENIDO EN ÁCIDO CIANHÍDRICO

Poca atención se ha dedicado hasta ahora al contenido del Pasto del Sudán en glucósidos capaces de producir ácido cianhídrico. Sin embargo, con la introducción de los sorgos híbridos y la posibilidad del cultivo de estas plantas en secanos y regiones de veranos cortos, ha habido necesidad de indicar a los agricultores españoles los posibles riesgos que podía entrañar el pastoreo de plantas de sorgo heladas o con sed. En el Pasto del Sudán, con menor contenido en estos glucósidos y cultivada generalmente en climas cálidos y en regadío, el riesgo es mucho menor.

No obstante, siempre es conveniente conocer que tal riesgo existe, pues aunque el número de intoxicaciones que se producen en los Estados Unidos, donde se cultivan millones de hectáreas de sorgo y Pasto del Sudán, es prácticamente nulo, un simple caso puede producir gran alarma. Por otra parte, son muy fáciles de evitar guardando unas precauciones mínimas. A este respecto conviene advertir que muchas otras plantas forrajeras contienen también ácido cianhídrico, sin que habitualmente se consideren tóxicas ni se produzcan envenenamientos. Entre ellas, podemos citar el trébol blanco, el loto del cuernecillo y el trébol híbrido, muy frecuentes en nuestros prados. El contenido en ácido cianhídrico de muchas estirpes del trébol blanco es superior a las quinientas p. p. m., tanto o más que en los distintos tipos de Pasto del Sudán.

El contenido en ácido cianhídrico del Pasto del Sudán varía mucho de unas variedades a otras. Como ya se ha indicado, la variedad Piper tiene un contenido muy bajo. El abonado nitrogenado no parece que influya en el contenido en ácido cianhídrico, siempre que esté equilibrado con otros elementos nutritivos.

En cuanto al contenido en ácido cianhídrico de

los cruces de sorgo y Pasto del Sudán y del Pasto del Sudán híbrido, depende mucho de las líneas combinadas para formar el híbrido.

A continuación se indican los resultados de un ensayo realizado en el momento del pastoreo, en cifras relativas de contenido en ácido cianhídrico, tomando a la variedad «Dulce» como testigo:

Híbrido de sorgo y Sudán ... ..	244 %
Greenleaf ... ..	111 %
Sweet Sudán ... ..	100 %
Pasto del Sudán híbrido ... ..	44 %
Piper ... ..	33 %

La determinación del contenido en ácido cianhídrico se hace por los métodos de la pirazolona o del picrato alcalino. El primer método es muy lento y sólo se usa en caso de muestras muy pequeñas o de variedades con contenidos muy bajos.

El método del picrato es el usual. Para ello se pesan 0,150 gramos de tejido vegetal, que se cortan con tijeras en tiras de medio milímetro de ancho, las cuales se colocan en un tubo de ensayo al que se añaden ocho gotas de cloroformo. Se introduce en el tubo, sin que llegue a tocar el líquido, una tira de papel reactivo impregnado del picrato (preparado disolviendo 25 gramos de carbonato sódico y cinco gramos de ácido pícrico en un litro de agua destilada) y se sujeta con el tapón. A las veinticuatro horas se retira el papel reactivo y se coloca en un tubo de colorímetro, al que se añaden 10 c. c. de agua destilada. Cuando el color se ha extraído por completo se compara en un colorímetro fotoeléctrico con el color de una serie de tubos correspondientes a diversas concentraciones de ácido cianhídrico.

OTROS TIPOS DE PASTO DEL SUDÁN

El sorgo de Alepo (*Sorghum halepense*) es una especie de sorgo completamente distinta del corriente (*S. vulgare*), del que se diferencia por ser perenne y rizomatoso y tener doble número de cromosomas. Es una mala hierba en muchas regiones, pero en otras es usada como forrajera.

Se han creado variedades procedentes de cruces entre el sorgo o el Pasto del Sudán y el sorgo de Alepo, que son prometedores, como plantas forrajeras perennes. En ocasiones estos cruces se han denominado «Pasto del Sudán Dulce Perenne», pero en América se ha prohibido tal denominación, sustituyéndola por la de «Sorghgrass» a fin de evitar confusiones al agricultor. La comercialización de estas variedades experimenta, por ahora, pocos progresos.



## ANTE EL ABONADO DE LAS TIERRAS

# Situación actual en nuestro país

*Por Joaquín Pérez-Salas y Lamo de Espinosa*

Perito agrícola del Estado

Prescindiendo de casos circunstanciales, y refiriendo el estudio de esta cuestión a lo que es general en España, pueden sentarse algunas afirmaciones, capaces de dar luz en el interesante problema del empleo de los abonos en nuestra Patria.

Los puntos fundamentales, a nuestro juicio, dignos de ser tenidos en cuenta, son los que siguen:

a) España es, salvo en algunas regiones, un país de clima seco. Ello reduce la disponibilidad de pastos, de ganado y de estiércoles. Partimos, pues, de un déficit en nuestro abastecimiento de abonos orgánicos.

b) Hemos entrado en la «era de la industrialización» con un mayor retraso que la mayor parte de los países de la Europa Occidental. Hasta hace pocos años, nuestra fabricación de abonos minerales era insuficiente para nuestras necesi-

dades. Como consecuencia, nuestras tierras han estado abonadas con escasez y arrastran un desequilibrio que hay que compensar.

c) Por razones parecidas a las expuestas en el párrafo anterior, no hemos dispuesto, hasta hace poco tiempo, de medios adecuados para la labranza. Nuestros terrenos, labrados deficientemente, no se encontraban en disposición de producir cosechas normales.

d) Las lluvias, en la mayor parte de nuestro país, son escasas y caen, concentradas, en pocos días, en forma torrencial. Ello dificulta su aprovechamiento y da lugar a un arrastre de tierras extremadamente perjudicial.

e) Nuestro clima, en lo que se refiere a calor e insolación (siempre con las salvedades correspondientes a la gran variedad de nuestras regiones) se presta bien a la obtención de cosechas ele-

vadas, cuando se dispone de humedad suficiente; y permite el cultivo de plantas que son excepcionales en el continente europeo.

El examen de estos puntos permite resumir, brevemente, la situación en tres bases principales: partimos de un déficit de abonado, que es preciso remediar; contamos con un régimen de lluvias poco favorable, y disponemos de sol y calor capaces de proporcionar cosechas interesantes.

#### CORRECCIÓN DEL ABONADO INSUFICIENTE.

En este orden de ideas es interesante insistir en la necesidad de ir compensando, de año en año, la escasez de principios nutritivos de nuestras tierras cultivadas. Para ello, hay que contar, al formular los planes de abonado, con proporcionar al suelo elementos suficientes para formar reservas, aparte de atender a las necesidades más inmediatas de la cosecha en curso.

Este problema no lo tienen (o está amortiguado) los países que comenzaron antes que nosotros a aplicar abonados abundantes.

Desde este punto de vista, no podemos guiarnos por el ejemplo de otras naciones europeas, sino por un examen profundo de nuestras propias necesidades.

En la aplicación de abonados copiosos, hay que contar con los fertilizantes fosfatados y potásicos; los nitrogenados, por sus propias características, deben ser utilizados en forma muy diferente, de año en año y de acuerdo con las necesidades de los cultivos, ya que no pueden acumularse en los terrenos para formar reservas.

#### CORRECCIÓN DE LAS DIFICULTADES OCASIONADAS POR LAS LLUVIAS.

Si no es posible cambiar el régimen de precipitaciones, sí puede intervenir con los trabajos de conservación de suelos, abancalamiento y laboreo adecuado, para aprovechar al máximo las

escasas disponibilidades de agua de lluvia y para evitar, en lo posible, el arrastre de tierras.

Mucho se ha hecho, en estas actividades, durante los últimos años; pero mucho más queda todavía por realizar.

La nivelación (parcial, al menos) de terrenos y la labranza profunda, figuran entre las medidas más eficaces para lograr una agricultura productiva.

#### CORRECCIÓN DE MÉTODOS DE CULTIVO PARA APROVECHAR AL MÁXIMO LAS VENTAJAS DE NUESTRO CLIMA.

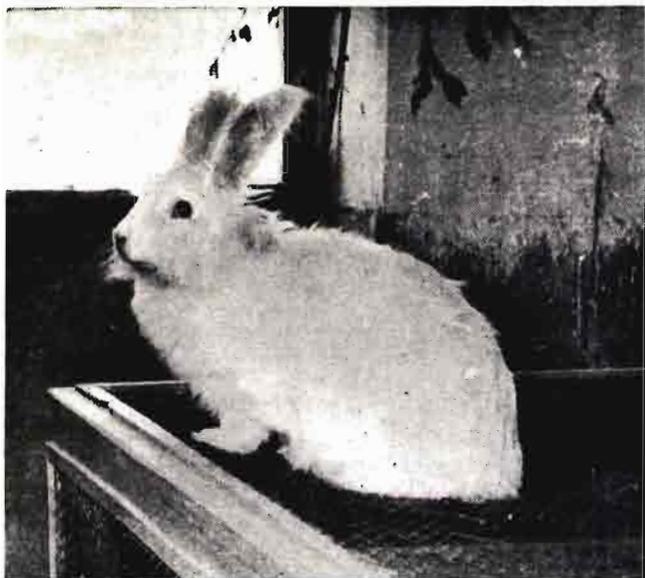
Ya que, junto a condiciones desventajosas, contamos con una altamente interesante, parece lógico realizar cuanto sea posible para que nuestras disponibilidades de luz y calor rindan el mayor beneficio posible. Tales son, entre otras, la utilización de especies y variedades propias de los climas cálidos, que pueden introducirse en los mercados europeos con ventaja para nosotros; el incremento en los regadíos, para crear y ampliar zonas en las que trabajen, conjuntamente, los factores calor y humedad, y la ampliación en las dosis de abonado, con objeto de «poner en marcha» la fertilización potencial de nuestras tierras, aprovechando al máximo las posibilidades de nuestro clima.

#### RESUMEN DE LA SITUACIÓN ESTUDIADA.

Puede considerarse, pues, que nos encontramos en condiciones de incrementar fuertemente nuestro consumo de fertilizantes, en todos sus tipos. No sólo porque partimos de un nivel bajo, sino porque contamos con factores que contribuirán a hacer «rentable» este aumento en el empleo de abonos.

Los años transcurridos en los últimos lustros son buena muestra de lo que puede hacerse en este sentido, pero todo parece indicar que el incremento registrado hasta ahora es sólo el comienzo.





# Importancia de la cunicultura en Alemania

*Por Emilio Ayala Martín*

Ingeniero

El hecho de que existía en Alemania una cunicultura potente nos era conocido; lo que no podíamos prever es el auge y el progreso experimentado por esta actividad agropecuaria en los momentos actuales. Y es que el déficit cárnico sufrido en el mundo entero, la elevación del precio de la carne y la desaparición de los prejuicios existentes sobre esta clase de carne en la actualidad, han hecho volver la vista a la explotación del conejo, industria económica de alta rentabilidad.

En casi todo el mundo la explotación del conejo industrialmente en granja fue consecuencia de la existencia de este roedor en el monte. En Alemania se operó en sentido inverso; empezó el cultivo de este roedor en la granja o en la casa del labrador y de esta procedencia fueron los primeros habitantes de los montes como caza.

El progreso de la cunicultura alemana es obra actual. Existían y aún existen pequeñas explotaciones animales en las casas de campo y de labor, pero el progreso señalado en esta actividad se debe al genio investigador alemán, en primer lugar, y, en segundo, a la existencia de granjas industriales, en las que se practica una selección rigurosa, científica y permanente.

Respecto al genio investigador alemán, está mundialmente reconocido, y recordamos con verdadero placer las conversaciones sostenidas con el doctor Nachtsheim, de la Universidad de Berlín, sobre el estudio de la herencia de la especie (prueba de la atención que el Estado y la Universidad alemana concedían a este problema) con motivo de un congreso mundial de avicultura, celebrado en Roma anteriormente a 1936, y en relación con la selección por ellos practicada hemos tenido para su estudio los certificados de origen

de unos ejemplares importados de Alemania, en los que no se sabe qué admirar más, si la meticulosidad de los mismos y su veracidad o los resultados obtenidos.

En suma, hoy Alemania posee una cunicultura potente, y no sólo en cantidad, sino en calidad, debido a la atención del Estado, de la Universidad, del genio de la raza y de la unión entre los productores.

Ha dado origen a estos comentarios la lectura de un informe, aparecido en la revista francesa «Vos Lapins» y firmado por M. Jacques Arnold, visitante de la Exposición de Cunicultura en Stuttgart en 1962.

Y pasamos a comentar este informe, para conocimiento de los lectores de AGRICULTURA, en la esperanza de que, aunque sea por espíritu de imitación, nuestra clase agrícola salga de su marasmo en esta materia y se dé cuenta de que la cunicultura representa una gran aportación a la ganadería, que constituye una verdadera riqueza, hoy sin explotar, y es, a su vez, un medio de transformar los productos agrícolas, varios productos, en materias de más elevado valor y de consumo cierto y asegurado.

Estas ideas se van abriendo camino en España, aunque lentamente; pero no son los grandes propietarios agrícolas los que primero abren los ojos y ponen en acción sus brazos, olvidando que una privilegiada situación económica tiene sus deberes, pero, sobre todo, que el pequeño labrador tiene la vista fija en los grandes terratenientes para imitarlos, dentro de sus posibilidades, y en este sentido son espejos que reflejan la imagen de una economía posible, progresiva y nueva.

El ejemplo posee una extraordinaria virtud de proselitismo y desearíamos ver en las grandes ha-

ciendas agrícolas alguna explotación cunicola piloto y modelo para los pequeños labradores. El espíritu de imitación pondría lo demás que fuera necesario y la explotación del conejo, por su carne, por su piel y por su pelo, entraría en una fase de actividad desconocida en el momento actual.

Pero volvamos al informe de M. Arnold.

En el nos manifiesta que 2.000 cunicultores se reunieron en Stuttgart para la inauguración de la exposición, y por si este número pareciera excesivo nos dice que la Z. D. K. (Agrupación Federal de Criadores de Conejos) cuenta con 65.000 miembros. Y otro dato estadístico interesante: en la citada Exposición fueron presentados 12.500 animales.

Estas cifras revelan ya la importancia económica de la cunicultura federal alemana, y el entusiasmo que la citada Exposición provocó entre los cunicultores lo manifiesta claramente el siguiente hecho:

El libro de la Exposición constaba de 300 páginas y su valor era de 6 DM.; a pesar de este elevado precio, la edición se agotó y se solicitaban los ejemplares a precio superior a los 10 DM. ¡Que también en Alemania, por lo visto, conocen el mercado negro!

Estos tres datos demuestran:

1.º Que la cunicultura se encuentra muy extendida en la República Federal alemana.

2.º Que existe un verdadero espíritu de unión, de asociación y de solidaridad que hacen posibles la investigación y la divulgación.

3.º Que el cultivo y explotación del conejo es rentable, ya que permite no sólo la asociación, en número de 65.000 adheridos, sino la presencia en Stuttgart de 2.000 cunicultores en la Feria.

4.º Que la presentación al público de 12.500 animales representa un gasto y un trabajo que difícilmente pudiera compensarse sin el entusiasmo del público en general.

Desde luego, la Feria de Stuttgart ha sido la más amplia exposición de cunicultura en el mundo, ya que en América del Norte, donde las exposiciones poseen caracteres de grandiosidad, no pudieron superar estas cifras.

Para juzgar esta Exposición monstruo se nombraron 160 jueces.

Ya las cifras anteriores revelan la importancia de tal Exposición en lo referente a la cantidad, pero aumenta esta consideración el gran número de razas presentadas, entre las que destacan las siguientes:

Gigantes Grises, 10 familias, con 17 grupos de

hermanos y 206 machos y 209 hembras; Gigantes Blancos, más de 200 ejemplares; Gigantes Mariposas, más de 225; Belier Francés, 360; Belier Blancos, 116; Grandes Plateados, 237 machos y 262 hembras; Grandes Chinchillas, 430 animales; Azules de Viena, 800; Blancos de Viena, 900; Negros de Viena, 14; Plateados Alemanes, 103; Plateados Azules, 13; Blancos de Hotot, 19; Neozelandés rojo, 220; Japoneses, 22; Mariposa Renano, 170; Alaska, 380; Turingia, 280; Negro y Fuego, 60; Liebres Belgas, 250; Chinchillas, 465; Hada de Marbourg, 420; Lince, 480; Plateado Inglés Gris, 303; Plateado Inglés Naranja, 438; Plateado Inglés Oscuro, 68; Plateado Inglés Azules, 65; Mariposas Ingleses, 307; Negro y Fuego, 750; Rusos, 230; Poloneses, 438, y Rex, 280.

Y otras razas con menores aportaciones hasta la cifra de 12.500 animales, entre los que destacaba una imponente presentación de conejos Angora.

Y termina el informe de M. Arnold con las siguientes palabras: «¿Qué concluir acerca de esta Exposición? Fue en verdad una apoteosis de la cunicultura alemana, que marcha con disciplina y espíritu realista hacia el porvenir. Sobre el plan práctico, en efecto, ningún país europeo (yo añadiría ni americano) puede alinear hoy día una gama tan variada de razas, de aprovechamiento por su carne. Felicitémonos con toda sencillez de que este ejemplo sirva a los países vecinos cuando todavía hay tiempo.»

Y para que los lectores puedan formar idea de la amplitud y magnificencia de la Exposición, daremos a conocer algunos datos más.

A la entrada, una primera sala recogía en vitrinas los premios asignados: objetos de arte, copas, medallas, bandas, etc., y una copiosa colección de obras de cunicultura modernas.

En el local núm. 6 existían 25 «stands», que representaban la aportación femenina a la Exposición: abrigos, chaquetas, estolas, manguitos, capas, trajes en general, mantas, cojines, tapices, jerseys, pantuflas, etc., todas ellas confeccionadas a base de piel de conejo.

Seguía a esta sala la correspondiente al arte culinario, magnífico exponente de vulgarización para el aprovechamiento de la carne de este roedor y cerraban otras salas con alimentos para el conejo, material, instalaciones, etc., etc.

Es para nosotros muy interesante el hecho de que se haya unido a la Exposición el aprovechamiento de la piel y su utilización por la confección peletera, ya que coincide exactamente con

nuestro ya antiguo criterio impuesto en la Escuela de Cunicultura española, en la que, junto a las enseñanzas de la cunicultura técnica y económica, figuran el curtido familiar y artesano, así como el corte y confección peletera.

Y a fin de no cansar excesivamente la atención de nuestros lectores, vamos a terminar este reportaje con las palabras pronunciadas por el Presidente del Z. D. K., Kurt Binder:

«Nuestra producción es triple: carne, piel y pelo. Actualmente, la carne de conejo conquista cada día nuevos mercados y no está lejano el día que se servirá en todos los restaurantes el conejo como plato principal. Nuestra subproducción es manifiesta. A pesar de este alarde, debemos ayudar a la creación de nuevas granjas y aconsejar a nuestros asociados el mejoramiento de su ganado. Prueba de que nos hallamos con una deficiente producción la encontraremos en el hecho de que se ha puesto a la disposición de los importadores la cantidad de 400.00 D.M. para comprar en Polonia carne de conejo.

Nuestro próximo objetivo es aumentar hasta 70.000 el número de asociados y estamos dispuestos a favorecer la creación de nuevas e importantes explotaciones.»

Después de escritas las anteriores cuartillas apenas el alma volver la vista al panorama cunícola español. A pesar de todos los esfuerzos realizados, la cunicultura va desarrollándose penosamente en los medios agrarios. Son los pequeños labradores y campesinos los únicos que se interesan por esta producción. Ciertamente que la idea va cuajando, como lo prueba el hecho de estar en estos momentos recibiendo enseñanza más de mil alumnos en la Escuela de Cunicultura por corres-

pondencia; pero las grandes empresas cunícolas no existen en España y aun las de capacidad media se pueden contar con los dedos de la mano.

Que la cría y explotación del conejo es rentable, lo prueban los pequeños cunicultores, que van aumentando la capacidad de sus explotaciones, la apertura de puestos de venta en mercados y carnicerías, la organización de grupos de cunicultores, como los de Villarreal, Castellón, Montaña, Zaragoza, etc. y otros hechos más recientes.

A la cunicultura nacional le falta el interés y el entusiasmo de los grandes agricultores, que olvidan que es más lucrativo vender ciertos productos agrícolas, después de transformados en carne, piel y pelo.

La organización de granjas potentes haría posible la también organización total de la cunicultura y se obtendría, para la piel y el pelo, el precio a que son acreedores estos productos, ya que la carne de este roedor ha adquirido un precio estable en toda la Península alrededor de las 35 pesetas kilogramo vivo.

Por ello, y acogiéndonos a la gentileza de la revista AGRICULTURA nos permitimos, una vez más, llamar la atención de los agricultores sobre esta actividad agropecuaria. Y, por último, y en nombre de todos los cunicultores, ¿no podría el Ministerio de Agricultura conceder una atención especial a esta rama ganadera durante algún tiempo, el necesario para su organización, ya que representa una riqueza nacional y un medio de elevar el nivel de la vida en el campo gracias a la posible implantación de esta cabaña entre los campesinos con producción individual y distribución y venta en forma cooperativa?





En los regadíos, al no constituir (al menos en teoría) el agua una limitación, los tabacos precisan de aportaciones de abonos más copiosas.

Como se deduce de la observación de los gráficos (\*) números 3, 4, 5, 6, 7 y 8, el consumo de elementos nutritivos por el tabaco es bajo en los primeros días, crece rápidamente a partir del día treinta y cinco (después del trasplante al campo, se entiende) y baja en los últimos días que preceden a la cosecha, luego de pasar por un máximo que tiene lugar entre los días sesenta y cinco y noventa. Resumiendo, podemos decir que el consumo de elementos nutritivos por la planta puede asimilarse a los siguientes índices comparativos: uno para el primer mes en el campo, cuatro para el segundo y ocho para el tercero.

Como es natural, la asimilación de nutrientes por la planta y el consumo de agua por la misma han de correr parejos, lo que quiere decir que la mayor parte de los riegos, si se trata de tabacos cultivados así, deben darse en los dos últimos meses, con la precaución de distanciar el último del momento de cosechar.

Las cantidades exportadas por Ha., que están representadas gráficamente, se refieren a un plan de experiencias realizado hace años por el Instituto de Biología del Tabaco. Aunque es obvio que

(\*) Estos gráficos han sido trazados a partir de datos obtenidos experimentalmente en el Instituto de Biología del Tabaco, de Sevilla.

# La práctica del abonado del tabaco

(SEGUNDA PARTE)

*Por M. Llanos Company*

Ingeniero agrónomo del S. N. C. F. T.

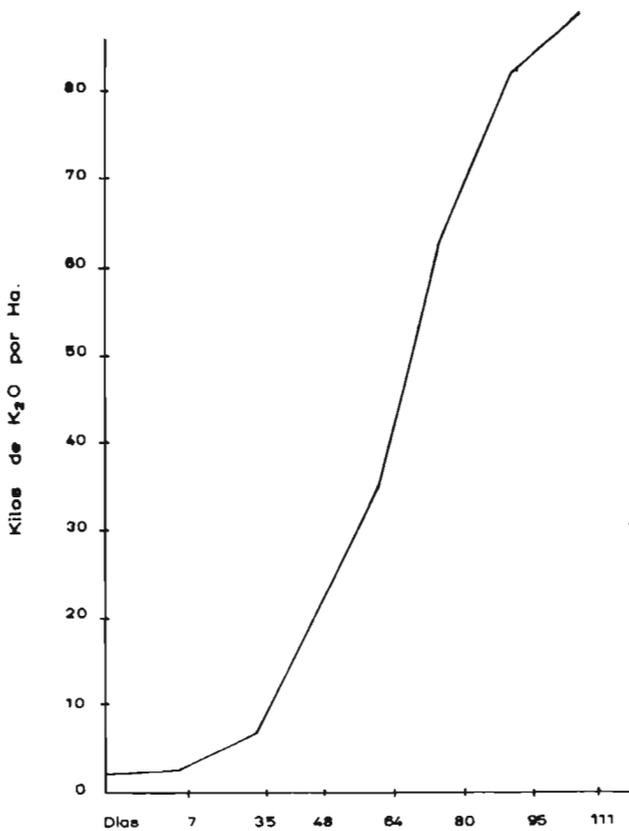
tales resultados no pueden generalizarse, sí los voy a emplear como punto de comparación y guía que nos ayude a fijar ideas. Hay que advertir que las experiencias se hicieron con plantas de la variedad Valencia Alto, cultivadas en regadío con un rendimiento de cosecha en producto seco de unos 1.800 kilos por Ha.

De poco nos pueden servir los valores absolutos de las cantidades de elementos extraídos por la cosecha del suelo, ya que, aunque conociéramos los coeficientes de aprovechamiento por la planta de cada uno de ellos, nos faltarían datos relativos a riqueza residual de esos elementos en los suelos, así como de cantidades de los mismos que pueden quedar retenidos en el medio, bajo forma no asimilable para las plantas por diferentes causas, entre ellas la acidez o basicidad de la solución nutritiva del suelo.

Como se deduce de la observación de los gráficos, el elemento que sufre una mayor extracción por la planta es el potasio, del que una cosecha corriente viene a consumir cerca de 100 kilos/Ha.; le siguen en importancia el calcio y el nitrógeno y se consumen cantidades relativamente reducidas de magnesio y fósforo.

Puesto que la cuantía de estos consumos depende del rendimiento de cosecha de la variedad

GRAFICO 3



de que se trate, así como de que la explotación se haga en secano o regadío, será más útil, y menos expuesto a defectuosa interpretación, hablar de conveniencia de empleo de unos u otros abonos, así como de forma y momento de aplicarlos, que de dosis absolutas de los mismos.

El estiércol, como favorecedor de la estructuración física de los suelos y como mantenedor de su vida microorgánica, además de como aportador de nitrógeno, desempeña un papel interesantísimo, demasiado conocido para que insistamos sobre el particular. Muchos de nuestros suelos tabaqueros contienen menos del 2 por 100 de materia orgánica y sólo algunos pasan del 3 por 100.

La materia orgánica en los suelos produce tabacos ricos en sustancias ácidas, que al arder darían humor irritantes y de mal olor. Las sales de potasio, calcio y magnesio compensan en los tejidos de la planta dicha acidez, por lo que las aportaciones de abonos ricos en estos elementos deben constituir una compensación obligada, junto a la fertilización con materia orgánica.

Una estercoladura recomendable en la mayoría de los casos consiste en la aplicación de 20.000 a 30.000 kilos por Ha. un año sí y otro no, a la entrada del invierno, aprovechando para enterrar-

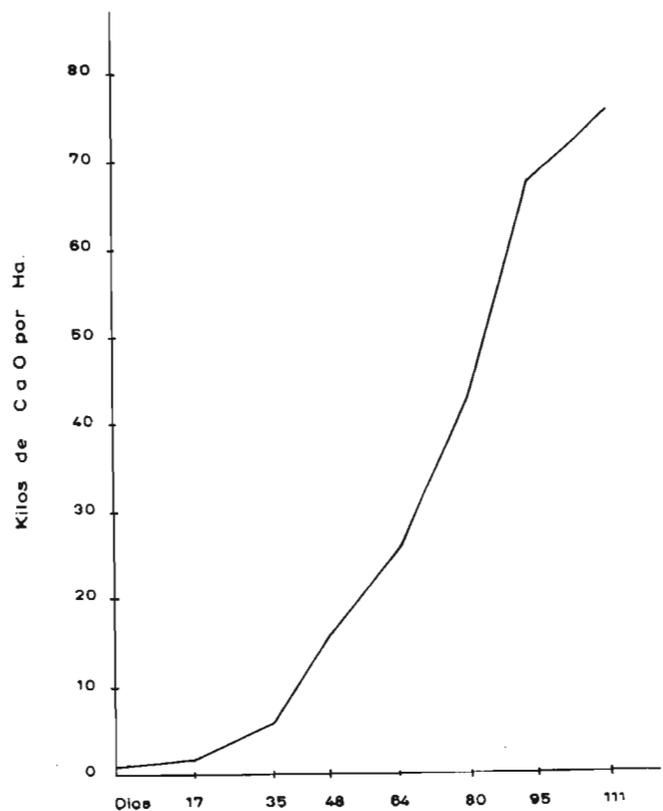
lo la labor de desfonde que suele darse en esa época.

Las enmiendas orgánicas más empleadas son: el estiércol de cuadra o establo, el sirle y los abonos siderales. El uso continuado de estiércol de cuadra puede llegar a facilitar el desarrollo de la podredumbre de la raíz, además de dañar más o menos la combustibilidad del tabaco.

Entre los diversos abonos nitrogenados se recomienda el uso del sulfato amónico, para tierras de reacción alcalina, y los nitratos, especialmente el de cal, para las tierras pobres en este elemento y de reacción ácida. La urea, con una riqueza en nitrógeno muy superior a la de los otros abonos nitrogenados, va bien en tierras de reacción neutra y pasa a estado asimilable más rápidamente que los orgánicos, pero menos que los nitratos y amoniacales.

Los nitratos pueden usarse en cobertera, cuidando de repartirlos en varias aportaciones, con objeto de que sean mejor aprovechados por las plantas. En cambio, las sales amoniacales no deben aportarse de tal manera, pues está demostrado que en esta forma dañan la combustibilidad del producto. El mejor momento para su aplicación es aprovechando las labores que preceden, en unos quince o veinte días, al trasplante.

GRAFICO 4



Las cantidades a emplear de estos abonos minerales nitrogenados varían con una serie de factores prolijos de enumerar. Desde la aplicación de 100 kilos/Ha. de sulfato amónico (lo que supone una aportación de nitrógeno puro de unos 20 kilos) para tierras bien estercoladas, hasta los 600 y más kilos para la misma superficie que son necesarios para la obtención de una cosecha en regadío, con bajas o nulas aportaciones de nitrógeno orgánico.

Mejor que emplear una única fuente de nitrógeno, es aplicar una parte en forma de abono de acción lenta, como la urea (en cantidad igual a la mitad del sulfato amónico), días antes del trasplante, y el resto en cobertera, en forma de nitratos.

La fertilización potásica es la de mayor interés para nuestros tabacos, sobre todo en aquellos que adolecen de falta de combustibilidad. Estos abonos deberán aplicarse en la superficie del suelo al ir a trasplantar o inmediatamente antes, recomendándose se haga la aportación dividida en tres partes iguales: una de carbonato potásico, otra de nitrato y otra de sulfato.

Abonando únicamente con sulfato potásico, como fuente en este elemento, se llega a enrique-

GRAFICO 5

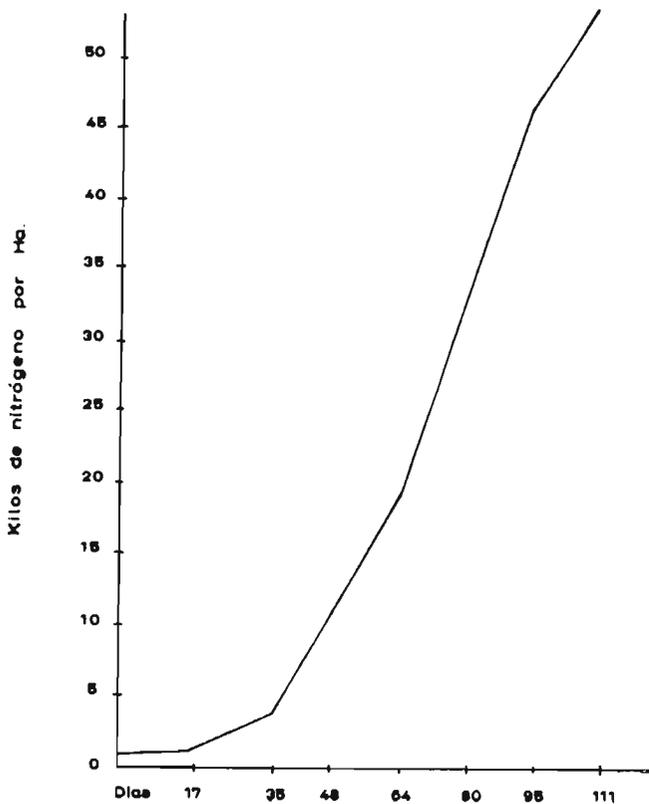
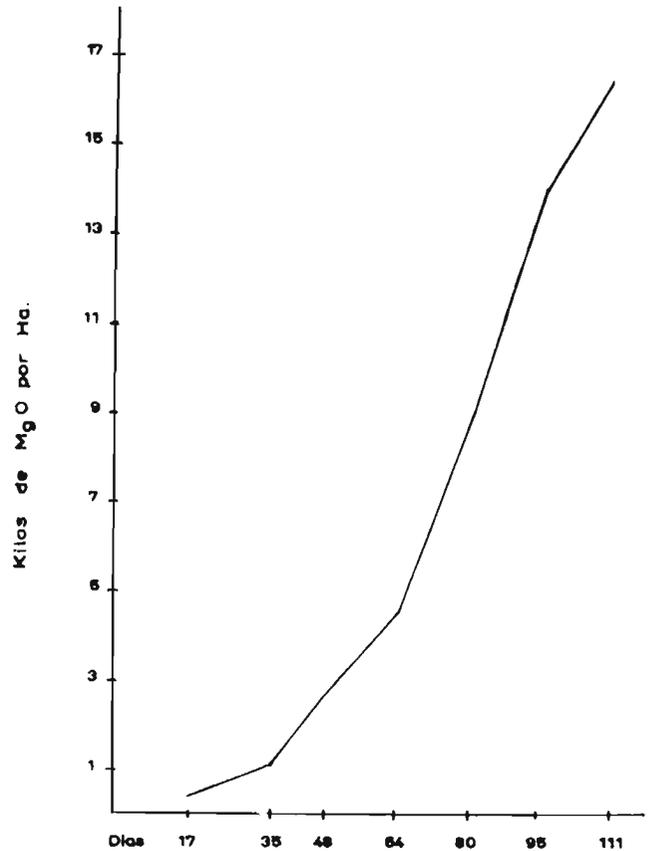


GRAFICO 6



cer el medio en azufre, con lo que puede llegar a bajar la combustibilidad del producto obtenido. En terrenos pobres en cal deberá aplicarse este elemento como complemento obligado a la fertilización con sulfato potásico, ya que éste debe transformarse en carbonato antes de ser utilizado por la planta, transformación que se hace a expensas de la reacción entre el sulfato y el carbonato cálcico del suelo.

Las necesidades en abonos potásicos para la mayoría de nuestras tierras tabaqueras son elevadas y además el cultivador parece reacio al empleo de esta clase de abonos, que serían los más rentables en la gran mayoría de los casos.

Desde los 200 kilos de sulfato potásico por Ha. hasta los 500 y aún más de este mismo compuesto para la misma superficie, según las necesidades de las tierras y que el agua sea un factor limitante o no lo sea, son las dosis extremas corrientes.

Como fuente potásica debe descartarse el cloruro, ya que al aportar cloro interfiere con la asimilación potásica de la planta, siendo su efecto contraproducente, como ha quedado demostrado experimentalmente.

Por último, los abonos fosfatados, como fuente

de este elemento, se emplean principalmente bajo forma de superfosfato de cal y de escorias Thomas. En términos generales, resulta más recomendable el primero, sobre todo para terrenos neutros o de naturaleza caliza. Las escorias pueden resultar beneficiosas, sobre todo para el abonado de tierras de reacción ácida.

Refiriéndonos al superfosfato, como abono fosfatado de más corriente empleo, cabe señalar como dosis extremas los 200 kilos/Ha. en tierras de secano, donde el agua constituya un factor limitante, y los 500 en aquellas tierras que den las más altas producciones.

Estos abonados son también para su aportación algunos días antes del trasplante, aprovechando las labores que preceden a esta operación.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

*Tabacos oscuros y tabacos claros de España.* MONTERO, Fernando de, Ingeniero Agrónomo. 326 págs., 98 figuras. Ministerio de Agricultura. Madrid, 1942.  
*Absorción de elementos nutritivos por la planta de tabaco.* ALCARAZ MIRA, E., y R. DE LA BORBOLLA Y ALCALÁ, Inge-

GRAFICO 7

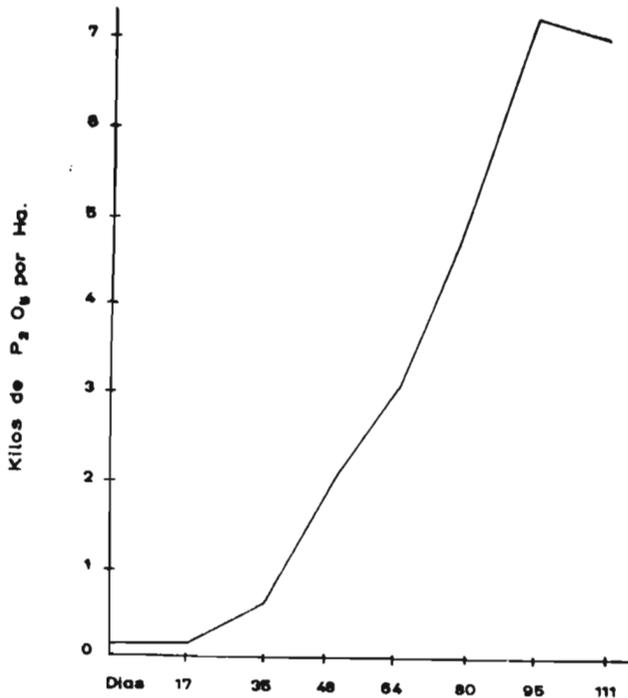
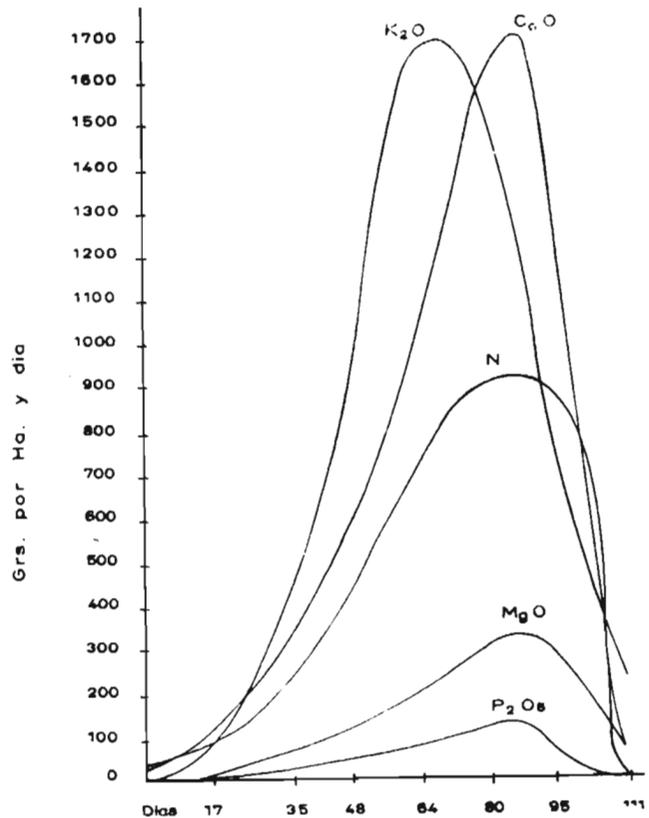


GRAFICO 8



niero Agrónomo y Químico, respectivamente. 51 páginas, 23 cuadros, siete gráficos y bibliografía. Madrid, 1945.  
*Estudios químicos sobre tabacos.* Vol. II, tomo I de la serie «Estudios y Experiencias». Instituto de Biología del Tabaco. 336 págs., numerosas fotos, gráficos y cuadros. Editado por el Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco. Ministerio de Agricultura. Madrid.  
*Estudios químicos sobre tabacos.* Vol. II, tomo II de la serie «Estudios y Experiencias». Instituto de Biología del Tabaco. 240 págs., numerosas fotografías, cuadros y gráficos. Editado por el Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco. Ministerio de Agricultura. Madrid.  
*Estudios Agro-Edafológicos.* Vol. I, tomo I de la serie «Estudios y Experiencias». Instituto de Biología del Tabaco. 483 págs., numerosas fotos, gráficos y cuadros. Editado por el Servicio Nacional de Cultivo y Fermentación del Tabaco. Ministerio de Agricultura. Madrid.  
*Sobre la combustibilidad y la composición química de los tabacos* (Sur la combustibilité et la composition chimique des tabacs). ALCARAZ MIRA, E.; R. DE LA BORBOLLA, J. M., y CORTÉS MUÑOZ, V. «Essais Libres». Congres Mondial des Tabacs. Amsterdam, 1951.  
*Tabaco* (Tabacco). CRESCINI, F. 549 págs., ilustraciones. Tercera edición. Año 1951.  
*La influencia de algunos fertilizantes sobre la combustibilidad del tabaco* (L'influenza di alcuni fertilizzanti sulla combustibilità del tabacco). ANDERSON, P. J.; NELSON, N. T., y SWAMBACK, T. R. «Tobacco Station Bulletin», 10. Connecticut Agric. Exp. S. T. 1928.



**un consejo !**

Compre un tractor **MODERNO**, capaz de ejecutar al mínimo coste, toda clase de trabajos:  
a la barra de tiro  
a la toma de fuerza o polea de transportes

**SACA** fabrica los tractores de **MAS MODERNA TECNICA**, bajo licencia de la primera fábrica mundial de maquinaria agrícola, **INTERNATIONAL HARVESTER C.º**

*tractores diesel .*

**SACA**

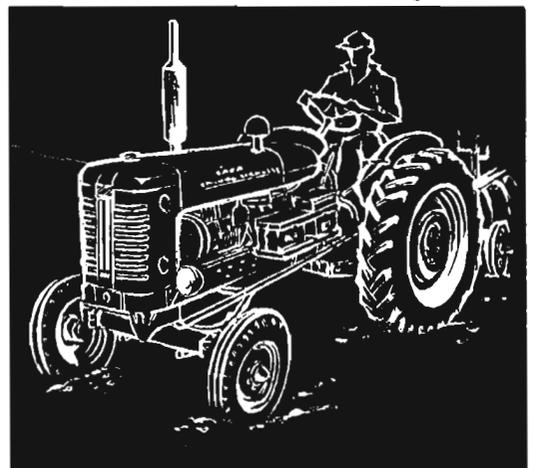
**S-432** de 35 CV. de potencia

**S-455** de 55 CV. de potencia

SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS



Fábrica y Oficinas Generales  
AVENIDA DE JEREZ - Apartado 446 - Teléfono 32371 - SEVILLA  
Exposición y Ventas  
PLAZA NUEVA, 14 - Teléfonos 27885 y 28915 - SEVILLA  
Oficinas y Exposición  
HERMOSILLA, 31 - Teléfonos 236 34 38 y 226 33 96 - MADRID



# INFORMACION NACIONAL

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### I. Requisitos de calidad y sanidad que debe reunir el queso nacional para el consumo

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 5 de junio de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Comercio, fecha 30 del pasado mes de mayo, por la que se establecen los siguientes requisitos de calidad y sanidad que debe reunir el queso nacional para el consumo:

1.º *Definición.* — Se entiende por queso el producto fresco o fermentado obtenido por separación del suero después de la coagulación de la leche, nata, leche total o parcialmente desnatada, suero de mantequilla o de la combinación de algunos o de todos estos productos.

2.º *Tipos de queso.*—Son los siguientes: Quesos frescos, quesos blandos, quesos de pasta prensada (de pasta cocida o sin cocer), quesos de suero, quesos fundidos sin aditivos y quesos fundidos con aditivos comestibles para incorporar aromas o sabores.

#### 3.º *Defectos excluyentes y tolerables:*

1. Se consideran defectos excluyentes los siguientes:

a) La existencia de mohos, olores o sabores extraños al queso de que se trate.

b) Fermentación que dé sabores o aromas distintos del característico.

c) La existencia de grasas distintas a las propias de la leche y asimismo de harina y féculas.

d) El empleo de colorantes minerales en la masa del queso.

e) Inscripciones o filtraciones de tinta en contacto con la pasta del queso.

f) Falta de peso superior al 5 por 100.

II. Son defectos tolerables:

a) Los defectos de presentación debidos a su elaboración o transporte.

b) Falta de homogeneidad en la partida; y

c) Falta de peso inferior al 5 por 100.

4.º *Categorías comerciales.*—Se distinguen tres categorías comerciales: extra, primera y segunda.

La categoría extra la constituyen los tipos de queso con hasta el 5 por 100 de defectos tolerables y con envolturas y embalajes especiales.

La primera está formada por aquellos quesos que tienen más del 5 por 100 y hasta el 10 por 100 de defectos tolerables (en su totalidad).

En la segunda se incluyen los que tengan más del 10 por 100 y menos del 15 por 100, así como el queso fundido en barras, el queso de suero y los quesos frescos.

5.º *Envases y embalajes.*—Los quesos se presentarán en bultos de peso neto no superior a 15 kilogramos, salvo en aquellos casos en que una sola pieza de queso sea superior a este peso, estando en el interior las unidades adecuadamente envueltas en papeles o productos sustitutivos con la conveniente impermeabilidad.

6.º *Acondicionamiento.* — Estas unidades irán debidamente acondicionadas dentro del embalaje para evitar su deterioro.

#### 7.º *Marcado:*

A) Embalaje exterior. Indicará el tipo o denominación del queso, el número de unidades, el peso bruto y neto, el país de origen y su categoría comercial (extra, primera o segunda).

B) Interior. Cada pieza o unidad preparada para la venta al

consumidor deberán llevar con caracteres visibles las siguientes indicaciones:

Para los quesos no fundidos:

a) La denominación del tipo de queso, de acuerdo con lo especificado en el apartado segundo.

b) El nombre de la entidad productora.

c) País de origen y lugar de producción.

d) La indicación de la especie de animal de la que procede la leche empleada y el porcentaje en grasa.

e) Peso neto en fábrica.

Para los quesos fundidos:

a) La denominación del tipo de queso señalada en el apartado segundo.

b) El nombre de la entidad productora; cuando el queso se presente en porciones individuales no destinadas a venderse separadamente, bastará la indicación de la marca comercial o cualquier otra señal que permita identificar al comerciante.

c) País de origen y lugar de producción.

d) El peso neto en fábrica, salvo en las porciones individuales no destinadas a venderse separadamente; y

e) Los aditivos destinados a incorporar un sabor o aroma de los legalmente admitidos.

Queda prohibido el empleo de cualquier tipo de indicaciones o etiquetas que sean susceptibles de crear en el ánimo del consumidor cualquier clase de confusión sobre la naturaleza u origen del producto.

8.º *Inspección.*—Las importaciones de queso quedarán sometidas a inspección de calidad por el SOIVRE, de acuerdo con las presentes normas.

*Puntos de inspección.*—Las importaciones de quesos en la Península y Baleares se efectuarán por las Aduanas siguientes: Irún, Port-Bou, Barcelona, Valencia, Alicante, Palma de Mallorca, Cartagena, Málaga y Sevilla y aque-

llas otras que puedan señalarse en el futuro por la Dirección General de Comercio Exterior.

**Solicitud de inspección.**—En el solicitud de inspección por el importador se especificará la clase o clases de leche de que está hecho el queso. En caso de estar elaborado por mezcla de varios tipos de leche, se determinará el porcentaje de cada clase de leche.

Queda prohibido la introducción de quesos adulterados por los productos no especificados en la definición expresada en el párrafo primero.

## II. Modificación a la regulación de la campaña oleícola 1963-64

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de junio de 1964 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 2 del mismo mes, por la que se modifica la de 12 de noviembre de 1963 en la forma siguiente:

Quedan rectificadas los artículos octavo y trece de la Orden de la Presidencia de fecha 12 de noviembre de 1963 («Boletín Oficial del Estado» número 272), dándoles la nueva redacción que a continuación se expone:

«Artículo 8.º La venta al público de las distintas clases de aceite responderá a las especificaciones del Consejo Oleícola Internacional. Queda autorizada la venta a granel, únicamente, de los aceites vírgenes de oliva hasta 3º de acidez que reúnan las condiciones organolépticas apropiadas. En principio se exceptúan de esta autorización las provincias de Alava, Guipúzcoa, Santander y Vizcaya, en las que los aceites comestibles

## III. Revalorización de trigos y harinas

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de junio de 1964 se publica un Decreto-ley de la Jefatura del Estado» 9-64, de 9 de junio, por el que se dispone que el resultado de la liquidación de los beneficios que se obtengan desde el momento de la promulgación del presente Decreto-ley, por reajuste de precios aplicables a las existencias de trigos y harinas, tanto en poder del Servicio Na-

El incumplimiento por el importador de las normas de calidad y comercialización antes expresadas dará origen al rechazo de la mercancía para la importación. Si, a juicio del SOIVRE, existiera malicia o fraude por parte del interesado, consignatario, agente o de alguno de cuantos hayan contribuido a la infracción, se incoará el oportuno expediente de sanción por la Jefatura de Zona correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto número 533/1964 («Boletín Oficial del Estado» de 10 de marzo de 1964).

que se expendan al público habrán de ser envasados conforme a las normas de carácter general establecidas, dándoles para ello un plazo de adaptación de un mes.»

«Artículo 13. Los almacenistas y detallistas vendrán obligados a tener siempre a disposición de sus respectivas clientelas aceite de oliva virgen a granel, con acidez máxima de 3º y buenas condiciones organolépticas. En el caso de que carezcan de aceite de oliva virgen a granel vendrán obligados a suministrar los aceites de oliva envasados al mismo precio señalado para el aceite a granel. Se exceptúan de esta obligación los almacenistas y detallistas de las provincias de Alava, Guipúzcoa, Santander y Vizcaya.»

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes establecerá un registro de etiquetas e inscripciones que se empleen en los envases utilizados para la venta de las distintas clases de aceites.

cional del Trigo como en el de los fabricantes industriales harineros y de los almacenistas de harina legalmente establecidos procedentes de la campaña 1963-1964 y sucesivas, se considerarán como Ingresos Eventuales del Tesoro.

Se faculta al Ministerio de Agricultura para adoptar bien por sí o a través de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes y del Servicio Nacional del Trigo,

las medidas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo anterior.

## IV. Regulación de la campaña de cereales 1964-65

En el «Boletín Oficial del Estado» del día 10 de junio de 1964 se publica el Decreto 1.670-64 del Ministerio de Agricultura, fecha 27 del pasado mes de mayo, por el que se regula la campaña de cereales 1964-65 del modo siguiente:

### CAPITULO PRIMERO

#### Cereales panificables

Artículo 2.º 1. El Servicio Nacional del Trigo será el comprador único de todo el trigo existente en la nación, asegurando a los agricultores la adquisición del disponible para la venta en forma y condiciones que previene el presente Decreto. También comprará todas las partidas de centeno y de cereales de piensos en la cosecha nacional que voluntariamente le entreguen los agricultores.

2. Los agricultores cerealistas quedan obligados a formular, a efectos estadísticos y de ordenación de las actividades del Servicio Nacional, declaración sobre las superficies cultivadas y producción anual de los cereales panificables y de piensos.

Art. 3.º 1. En la recolección próxima, los productores de trigo reservarán de su cosecha la parte necesaria para semente, calculándose ésta con arreglo a las superficies reales de siembra y cantidad unitaria que convenga emplear en cada caso.

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

Art. 4.º 1. Los agricultores vendrán obligados a entregar al Servicio Nacional del Trigo la totalidad de la cosecha de este cereal disponible para venta.

2. La regulación de las compras y el almacenamiento y financiación del trigo serán ordenados

adecuadamente por el Ministerio de Agricultura, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo, a fin de que la entrega de la mercancía se realice en sus almacenes en tiempo y condiciones económicas convenientes. Cuando ello no fuera posible, el Servicio lo adquirirá por el sistema de compra en depósito en panera del agricultor, contratando inicialmente, como máximo, el 90 por 100 de la cantidad aforada en cada depósito. En uno y otro caso, el Servicio otorgará las máximas facilidades para la ejecución de las operaciones, proponiendo, si ha lugar, a dicho Ministerio, las medidas especiales que considere necesarias.

3. En las compras con inmovilización de mercancía en panera del agricultor, se considerará ésta como almacén depositario, aplicándose una retribución de almacenamiento por depósito, seguro y conservación, de 60 céntimos por quintal métrico y mes que se formalice el depósito hasta que se ordene la entrega.

4. El agricultor depositario está obligado a transportar por su cuenta, en el plazo que se fije, las partidas objeto de depósito desde panera hasta el almacén del Servicio Nacional del Trigo en que se formalizó el contrato, donde se procederá a la pesada y liquidación final de la compra.

5. En caso de que por circunstancias especiales para evitar operaciones repetidas de carga, descarga y estiba, convenga que la retirada de grano se verifique directamente en panera del agricultor, la pesada final será efectuada en origen por el Servicio Nacional del Trigo, subsistiendo la obligación del agricultor de transportarlo al almacén en que se formalizó el contrato, siéndole de abono el mayor transporte que pudiera realizar en caso de que sea preciso llevarlo a lugares más distantes.

6. Los productores de trigo serán considerados en todo momento como depositarios de sus cosechas vendibles hasta la realización de su entrega total al Servicio Nacional del Trigo, respondiendo ante este Organismo de la conservación del producto en su poder, tanto de la cantidad como de la calidad.

7. Los agricultores que, por

carecer de otros piensos, necesiten para atender necesidades de su explotación consumir trigos de su propia cosecha, declarados al Servicio, de los tipos cuarto, subtipo dos) y tipo quinto, y deficientes o deteriorados de los otros tipos, lo solicitarán de aquél, que podrá autorizarlo atendiendo a las circunstancias concurrentes y de acuerdo con las instrucciones que a este efecto reciba del Ministerio de Agricultura.

Art. 5.º 1. El trigo, como cereal panificable fundamental, no podrá ser dedicado al consumo de ganado, salvo las excepciones autorizadas en el artículo anterior o que el Gobierno acuerde.

2. El centeno queda a la libre disposición de los agricultores, quienes podrán moltarlo a maquila para su propio consumo, así como venderlo a otros agricultores, a ganaderos o a industrias transformadoras no harineras, bien directamente o a través de intermediarios legalmente establecidos en quienes deleguen, pero nunca directamente a fábricas de harina, molinos maquilero de trigo, panaderías o industrias análogas. Asimismo podrán venderlo al Servicio Nacional del Trigo, que lo adquirirá, siempre que reúna las condiciones comerciales adecuadas y hubiere sido declarado como disponible para venta.

Art. 6.º 1. Las bases de tipificación de los trigos para la campaña que comienza en uno de junio de mil novecientos sesenta y cuatro y termina en treinta y uno de mayo de mil novecientos sesenta y cinco, son las siguientes:

Tipo 1.º Trigos de fuerza y finos.

Subtipo 1) Trigos especiales de fuerza: de las variedades Ariana, Florencia Aurora, Indoxa, Magdalena, Manitoba, con peso específico de 78 kilogramos hectolitro, así como los de variedades del subtipo 1), con peso específico comprendido entre 78 y 76 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100 en todos los casos.

Se entenderán de «grado 1» aquellos trigos que, además de cumplir dichas condiciones, contengan menos del 25 por 100 de granos de fractura blanda y ye-

sosa y más del 50 por 100 de granos vítreos.

Tipo 2.º: Trigos duros finos.

Subtipo 1) Trigos Ambar Durum: serán los duros finos con peso específico no inferior a 80 kilogramos hectolitro, humedad no superior al 12 por 100 y con porcentaje de granos no vítreos inferiores al 25 por 100, debiendo cumplir además otras características, a definir por el Servicio Nacional del Trigo, que correspondan con su alta calidad.

Subtipo 2) Trigos duros finos, con peso específico de 79 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Tipo 3.º: Trigos candeales corrientes y blandos similares, con peso específico de 77 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Se incluyen también en este tipo los trigos que, siendo de variedades comprendidas en el tipo 1.º, no merezcan la clasificación de subtipo 2).

Tipo 4.º:

Subtipo 1) Trigos semibastos, rojos o blancos, semiduros o blandos, con peso específico de 76 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

Subtipo 2) Trigos que cumpliendo las condiciones señaladas para los del tipo 4.º, subtipo 1), corresponden a variedades de características harino-panaderas de inferior calidad o menor rendimiento.

Tipo 5.º: Trigos bastos, duros o blandos, rojos o blancos.

Subtipo 1) Trigos duros-bastos, con porcentaje de granos vítreos igual o superior al 70 por 100, peso específico no inferior a 76 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 12 por 100.

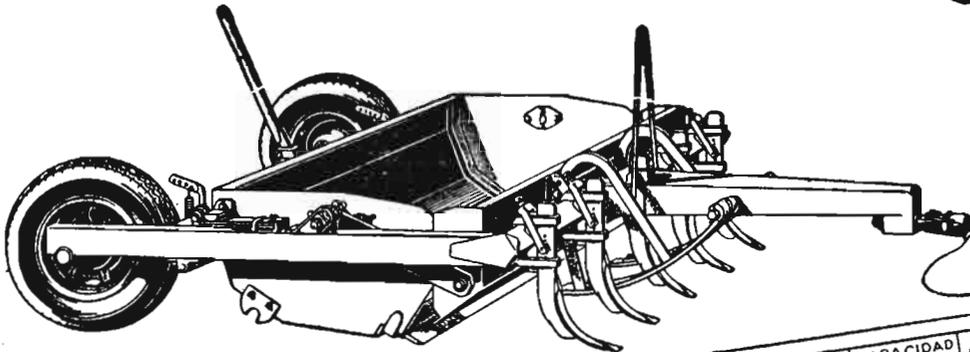
Subtipo 2) Trigos duros-bastos por porcentaje de granos vítreos inferior al 70 por 100 y trigos blandos, rojos o blancos, con fractura yesosa, peso específico de 75 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 13 por 100.

2. El centeno de tipo comercial normal tendrá un peso específico de 70 kilogramos hectolitro y humedad no superior al 13 por 100.

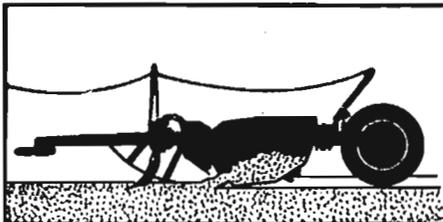
3. Los tipos comerciales de trigo y centeno que adquiere el Servicio Nacional del Trigo se consi-

# TRAILLAS

# TAVI

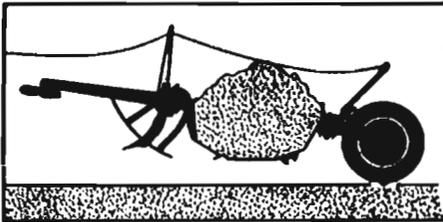


### CARGA



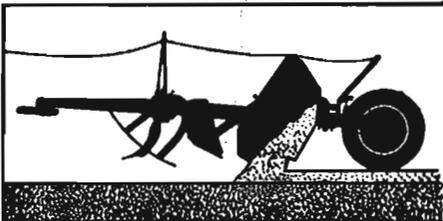
Brazos con dientes excavadores facilitan la penetración de la cuchilla. Esta disposición permite efectuar cargas colocadas con menos resistencia.

### TRANSPORTE



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

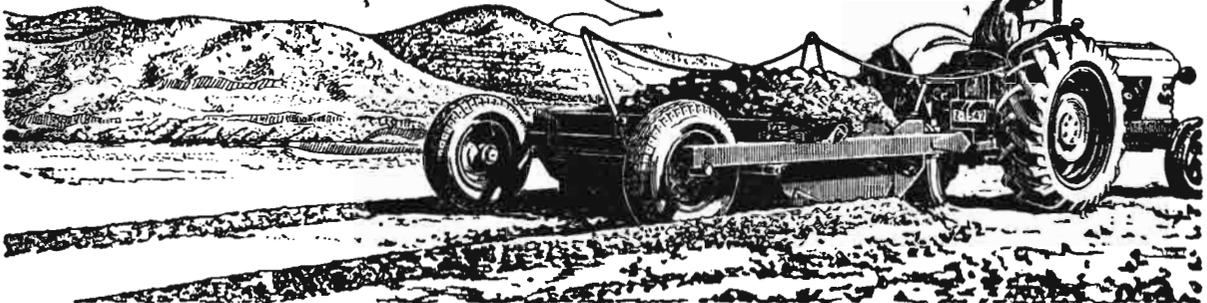
### DESCARGA



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

MODELOS	ANCHO de trabajo en %	CAPACIDAD aprta en m <sup>3</sup>	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

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. Estructuras 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)

CAPITULO SEGUNDO

*Leguminosas y otros cereales de consumo humano*

derarán como normales cuando la cantidad de impurezas inertes y no perniciosas que contengan se halle comprendida entre el 1,50 y 2,50 por 100.

Art. 7.º 1. El Servicio Nacional del Trigo calificará como sucias las partidas de trigo y centeno que tengan más del 4,50 por 100 de impurezas formadas por tierra, granos y otras materias extrañas diferentes del cereal de que se trate. Las partidas de trigo sucio, así como las mezcladas con centeno, serán objeto de regulación especial por el Servicio para su adquisición.

2. Los trigos comerciales cuyo porcentaje de impurezas sea superior al 2,50 por 100 y no exceda del 3,50, sufrirá una depreciación por quintal métrico de siete pesetas para los trigos de los tipos primero, segundo y tercero, y de seis pesetas para los tipos cuarto y quinto. Si el porcentaje de impurezas es superior al 3,50 y no excede del 4,50 por 100, la depreciación, por quintal métrico, será de quince pesetas para los tipos 1.º y 2.º, de catorce pesetas para el tipo 3.º y de trece pesetas para los tipos 4.º y 5.º.

3. El centeno cuyo porcentaje de impurezas sea superior al 2,50 por 100 y no exceda del 3,50 sufrirá una depreciación por quintal métrico de cinco pesetas. Si dicho porcentaje es superior al 3,50 y no excede del 4,50 por 100, la depreciación será de doce pesetas por quintal métrico.

4. Las condiciones anteriores de limpieza y humedad serán exigibles para las mezclas de trigo y centeno «tranquillón» y su precio será regulado por el Servicio atendidas la calidad y proporción de la mezcla.

5. Los trigos comerciales y el centeno cuando la proporción de impurezas que contengan no exceden del 1,50 por 100 gozarán de las siguientes bonificaciones por quintal métrico: de siete pesetas para los trigos de los tipos 1.º 2.º y 3.º, de seis pesetas para los trigos de los tipos 4.º y 5.º y de cinco pesetas para el centeno.

6. No tendrán la consideración de normales los trigos y centenos cuya humedad exceda de la esta-

blecida como máxima al definir los diversos tipos, los que arrojen peso inferior en dos kilogramos por hectolitro al señalado en cada caso, los calificados como sucios, y los que ofrezcan deficiencias que técnicamente impidan sean aceptados como normales.

7. Los trigos y centenos que no tengan la consideración de normales se clasificarán por el Servicio mediante tablas que recojan los distintos grados posibles de los que estén en condiciones de correcta valoración. El Servicio establecerá, a su vez, y a tal efecto, las correspondientes normas de calificación y consecuente valoración, basadas en el peso específico, humedad y calidad de los granos, teniendo en cuenta la clase y cantidad de las impurezas contenidas y grados germinados o atacados.

Ocho. Cuando surjan diferencias sobre la calificación de partidas de trigo o centeno entre vendedores y Jefes de Almacén del Servicio Nacional del Trigo, tratará de resolver las discrepancias el Jefe provincial del Servicio. Si no se llegara a buen acuerdo, se solicitará de la Jefatura Agronómica realicé el análisis y emisión del correspondiente informe, a la vista del cual podrá formalizar su resolución el Jefe provincial del Servicio. De persistir la disconformidad, cabe recurrir ante el Delegado nacional del Trigo, quien solicitará dictamen de la Dirección General de Agricultura, que servirá de base para su resolución, la cual pondrá fin a la vía administrativa.

9. En las partidas que sean objeto de disconformidad, el Servicio podrá abonar el 80 por 100 del valor comercial que haya apreciado inicialmente, salvo el caso de trigos sucios, húmedos o anormales, que serán retirados por el agricultor para que puedan continuar su mejor acondicionamiento o preparación.

10. El Servicio Nacional del Trigo pondrá a disposición de los agricultores, en todos sus almacenes y centros de recepción, aparatos de medida, debidamente contrastados, para determinación del peso específico.

Art. 8.º 1. Las leguminosas y otros cereales de consumo humano continuarán en régimen de libertad de precio, comercio y circulación.

2. El Servicio Nacional del Trigo, no obstante, podrá adquirir, a los precios que el Gobierno determine a propuesta del Ministro de Agricultura, las partidas de dichos granos que los agricultores deseen voluntariamente entregar, siempre que respondan a características comerciales normales y que previamente le sean declarados.

3. Por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes se adoptarán las medidas oportunas para lograr la regulación comercial de estos productos.

CAPITULO TERCERO

*Piensos y subproductos de molinería*

Art. 9.º 1. Los cereales de pienso, maíz, sorgo, cebada y avena quedarán de libre disposición de los agricultores para consumo de sus explotaciones o venta en el mercado nacional. No obstante, aquéllos vendrán obligados a poner en conocimiento del Servicio Nacional del Trigo los datos de las superficies cultivadas y cosechas que obtengan, debiendo formular a tal efecto las declaraciones correspondientes en forma análoga a las relativas a trigo y centeno.

2. Igual libertad de consumo y venta tendrán los restantes cereales y las leguminosas de pienso.

3. El Servicio Nacional del Trigo adquirirá en todo momento los granos de pienso —maíz, sorgo, cebada y avena— que voluntariamente le sean ofrecidos por los agricultores, de su propia cosecha, siempre que respondan a características comerciales definidas como normales, con grano que sea entero, sano, seco, limpio y sin olores extraños.

4. El Ministerio de Agricultura, a través de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes

y del Servicio Nacional del Trigo, vigilará los precios de mercado de los subproductos de molinería y restos de limpia. En el caso de que se produjesen alzas excesivas perturbadoras del mercado normal, sobrepasando inmoderadamente los índices generales tomados como base por la Comisaría General para determinar el precio del pan, dicho Ministerio podrá adoptar las medidas que estime oportunas, a fin de lograr la estabilización general de estos productos, base indispensable para el desarrollo normal de nuestra ganadería.

5. Los subproductos obtenidos del trigo de canje podrán ser retirados por los propios agricultores en la cantidad total producida.

#### CAPITULO CUARTO

##### *Precios*

Art. 10. 1. Para la campaña que comprende desde el día 1 de junio de 1964 al día 31 de mayo de 1965, el precio de tasa del trigo, al solo efecto del pago de la renta de los arrendamientos rústicos y de igualas, será el de doscientas setenta pesetas por quintal métrico.

2. Cuando por convenio de las partes contratantes o por exigencia legal, el pago del canon de riego que, con arreglo al precio oficial de tasa del trigo, correspondiere a una determinada cantidad de este cereal, se entenderá que dicho precio es el antes definido de doscientas setenta pesetas por quintal métrico.

3. Con las únicas excepciones del trigo procedente del cobro de rentas o de iguales o del canon de riego mencionados en los párrafos anteriores, que será abonado al indicado precio de doscientas setenta pesetas por quintal métrico, el Servicio Nacional del Trigo satisfará al agricultor, cualquiera que fuese el lugar de origen del cereal, por los distintos tipos comerciales de los definidos en el artículo sexto, los siguientes precios, referidos siempre al quintal métrico de mercancía comercial normal, sana, seca, limpia, sin olores extraños, sin envase, pesada y

estibada en almacén de dicho Servicio Nacional:

Tipo 1.º: Subtipo 1), 723 pesetas, y subtipo 2), 698 pesetas.

Tipo 2.º: Subtipo 1), 723 pesetas, y subtipo 2), 686 pesetas.

Tipo tercero: Unico, 666 pesetas.

Tipo 4.º Subtipo 1), 655 pesetas, y subtipo 2), 631 pesetas.

Tipo 5.º: Subtipo 1), 621 pesetas, y subtipo 2), 598 pesetas.

Los trigos duros de tipo segundo que se clasifiquen como «Ambar Durum» tendrán el precio del tipo 2.º, subtipo 1), incrementado para los grados AD-1 y AD-2, con las primas de 20 y 10 pesetas por quintal métrico, respectivamente.

4. El centeno de tipo comercial normal se abonará por el Servicio Nacional del Trigo al precio de 440 pesetas por quintal métrico.

5. Para estimular la colaboración de los agricultores en el almacenamiento de sus cosechas de trigo se establecen las bonificaciones por depósito y conservación, aplicables en los meses siguientes:

En noviembre, 2,50 por quintal métrico. Diciembre, 5 pesetas por quintal métrico. Enero, 7,50 por quintal métrico. Febrero, 10 pesetas por quintal métrico. Marzo y abril, 12,50 pesetas por quintal métrico.

Estas bonificaciones quedarán sin efecto a partir del día 30 de abril, en que termina la campaña de compra de trigo nacional por el Servicio.

6. El Servicio Nacional del Trigo, de acuerdo con la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, adquirirá los trigos producidos en terrenos mejorados, al amparo de las órdenes vigentes del Ministerio de Agricultura, abonando las primas fijadas. Los gastos que se ocasionen por este concepto se satisfarán en la forma, cuantía y condiciones en que fueron realizados en campañas precedentes, con cargo a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes. A fin de evitar que con tal medida protectora pudiera orientarse la producción hacia trigos de mala calidad, en la actual campaña y sucesivas quedarán excluidos de esta bonificación los de tipo 5.º

Art. 11. 1. El Servicio Nacional del Trigo adquirirá el maíz,

sorgo, cebada y avena de la cosecha que le sean ofrecidos por los agricultores a los precios de garantía de 435, 420, 405 y 350 pesetas quintal métrico, respectivamente, para mercancía de grano entero, sano, seco, limpio y sin olores extraños, sin envase, pesada y estibada en los almacenes del Servicio.

2. En relación con los productos anteriores, por el Servicio se establecerán los precios de las distintas variedades, clases y tipos comerciales existentes en España, habida cuenta de las diferencias que, por razón de su calidad correspondan en relación con los fijados.

3. Los precios fijados en el presente artículo tienen solamente carácter de garantía para el agricultor, a fin de asegurarle la salida y venta de sus cosechas.

Art. 12. 1. A los efectos de lo dispuesto en el Decreto-Ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de 1937; Reglamento para su aplicación, de 6 de octubre de 1937, y Ley de 24 de junio de 1941, todos los productos nacionales o importados que durante la campaña de recogida que se regula por el presente Decreto reciba el Servicio Nacional del Trigo serán válidos por éste a los precios que resulten de incrementar directamente los de adquisición en 10 pesetas por quintal métrico, destinándose este importe a sufragar los gastos comerciales de aquellos, con independencia del aumento que, en ciertos casos, y para compensación de gastos de transporte, pudiera autorizar el Ministerio de Agricultura, al que se faculta expresamente para ello.

2. Como resarcimiento de los gastos y pérdidas producidos por la conservación y almacenamiento de cereales panificables durante la campaña, la formación y sostenimiento de las reservas nacionales de dichos granos y de piensos y, en general, para compensar cualesquiera otras pérdidas y riesgos derivados de su específica labor, el Servicio Nacional del Trigo recargará directamente en 5 pesetas el precio de venta del quintal métrico de trigo, centeno y demás productos cuya adquisición y almacenamiento se le encomienden.

3. Para compensar el pago de las primas progresivas de almacenamiento, abonadas a los agricultores por el Servicio Nacional del Trigo, y otros gastos presupuestarios, se incrementará directamente por dicho Servicio los precios de venta de los cereales panificables en 9 pesetas por quintal métrico.

4. El Servicio Nacional del Trigo venderá los granos de pienso, tanto nacionales como importados, a los precios que se fijen por disposiciones sucesivas.

Art. 13. 1. La venta del cereal panificable por el Servicio Nacional del Trigo a la industria harinera se perfecciona por el mero hecho de la adjudicación de las distintas partidas de aquél a los respectivos fabricantes.

2. La entrada del trigo a la fabricación se verificará por el Servicio seguidamente a dicha adjudicación y en la forma que las circunstancias de almacenamiento y demás a ponderar se determine por aquél.

3. El precio del cereal adjudicado a la fabricación será el que resulte de la aplicación de las normas establecidas en este Decreto.

4. El Servicio Nacional del Trigo entrará al mercancía pesada, a pie de báscula, en panera o almacén corrientes de recepción.

5. En las adjudicaciones de trigo, centeno y demás productos que el Servicio Nacional del Trigo realice a los fabricantes de harina u otros compradores, se tendrá en cuenta las bonificaciones y los gravámenes correspondientes al estado de limpieza y sequedad de los trigos, así como las economías que, a causa del lugar y condiciones de su entrega, en granero o silo, se traduzcan en menor costo de la retirada, comercialmente valorable, liquidándose estas diferencias por los adjudicatarios separadamente del precio inicial. Tales medidas serán de especial aplicación a los trigos limpios, así como a las entregas en los silos y almacenes en condiciones especialmente beneficiosas para los compradores, y a los depósitos o almacenes de tránsito del Servicio Nacional del Trigo, establecidos por éste para la mejor distribución de sus productos.

6. El trigo que se acredite ante

el Servicio Nacional del Trigo y se autorice por éste con destino a reserva de consumo de agricultores, rentistas o igualadores se considera, a todos los efectos, como objeto de compraventa por el Servicio, bien sea molturado en régimen de fábrica o de maquila.

7. El Servicio Nacional del Trigo queda facultado para realizar la movilización de la reserva nacional del trigo y productos por él adquiridos en la forma que permita obtener su mejor utilización. En tales casos será de aplicación lo establecido en el punto 1 del artículo 12 y punto 5 del presente artículo.

8. El Ministro de Agricultura, a propuesta de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes y del Servicio Nacional del Trigo, podrá ordenar que por éste se verifiquen adjudicaciones forzosas a los fabricantes de harina de aquellas partidas de trigo que fuere conveniente movilizar. Análoga medida podrá adoptarse respecto del centeno cuando el volumen de las existencias de este cereal en poder del Servicio así lo hiciera aconsejable.

9. Igualmente queda facultado el Servicio Nacional del Trigo para tener partidas de trigo con destino a siembra, exportación, compensación de calidades o de situación de trigos ante la demanda y fabricación de determinados productos, cuya venta y utilización, según sus diversas características será regulada por dicho Servicio.

Art. 14. 1. De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento para aplicación del Decreto-Ley de Ordenación Triguera, las ventas del trigo a los fabricantes serán al contado, sirviéndose el pedido previo ingreso de su importe, en una de las cuentas del Servicio Nacional del Trigo abierta en la provincia donde el cereal se adquiriera.

2. No obstante, cuando el volumen de las existencias de trigo en poder del Servicio Nacional así lo aconseje, para no interrumpir compras a los agricultores o situar convenientemente la reserva nacional, y con el fin de obtener, además, una mejor utilización de la capacidad de almacenamiento que las fábricas de harinas poseen, facilitando a la vez su mejor pro-

ducción técnica, se autoriza al Servicio para realizar ventas de trigo a los fabricantes con pago aplazado y garantía solidaria mediante aval de cualquiera de los Bancos concertados con el Servicio.

3. En cualquier otro supuesto que aconsejara modificar lo que se dispone en el punto primero de este artículo, y que no esté previsto en el número dos del mismo, la excepción deberá ser acordada previamente por el Consejo de Ministros, que en su resolución señalará los plazos fijos y concretos en los que ha de efectuarse el pago al Servicio Nacional del Trigo de las entregas o anticipos que se le ordenase realizar.

Art. 15. Los consumidores e industriales transformadores de cereales vendidos por el Servicio Nacional del Trigo vendrán obligados a justificar ante la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, de acuerdo con las normas que ésta dicte, la petición de las cantidades que deseen comprar, así como la movilización y el uso de las partidas adjudicadas.

Art. 16. 1. El movimiento de productos adquiridos por el Servicio, el régimen de las ventas de los mismos a agricultores, industriales u otros usuarios, así como la molturación de las reservas de consumo retenidas por los primeros, se efectuará con arreglo a las normas que a tal efecto señale el Ministerio de Agricultura a través de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, o del Servicio Nacional del Trigo.

2. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo octavo del Decreto-Ley de Ordenación Triguera, el Servicio Nacional del Trigo será el único abastecedor de trigo y centeno a la industria harinera nacional, en la cantidad que el libre consumo de pan vaya demandando y con sujeción, en todo caso, a las normas reguladoras que señale la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

3. A tal efecto, el mencionado Servicio Nacional, de acuerdo con los planes señalados por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, realizará las ventas de trigo y centeno en forma que quede asegurado en todo momento el abastecimiento nacional, compaginando con este ob-

jetivo el otorgamiento de la libertad que fuese posible a la industria harinera para efectuar, en los silos y almacenes de dicho Servicio las compras de trigo, conforme a lo preceptuado en este Decreto y en el artículo 110 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 19 de noviembre de 1953.

CAPITULO QUINTO

Semillas

Art. 17. 1. Los agricultores productores de trigo para semilla que hayan cumplido las condiciones técnicas establecidas por los Organismos competentes y cuya cosecha, visitada en pie y durante la recolección, sea aceptada provisionalmente para tal fin, vendrán obligados, conforme a lo dispuesto en el Decreto del Ministerio de Agricultura de 9 de noviembre de 1951, a entregar dicho cereal al Organismo correspondiente, antes del día 15 de septiembre del año en curso, en perfecta condiciones comerciales, de sanidad, pureza botánica y poder germinativo comprobado.

2. Para las semillas «certificadas», «puras» y «habilitadas» de

trigo que se acepten definitivamente será de aplicación lo preceptuado en los artículos 4.º, 5.º y 6.º del Decreto de 9 de noviembre de 1951.

3. El trigo entregado, en cumplimiento de lo que dispone el número 1 del presente artículo, que no reüniere, a juicio del Organismo receptor, las condiciones exigidas por aquél, será considerado como comercial, abonándose al agricultor únicamente el precio correspondiente a tal calificación.

4. Cuando por conveniencia nacional, el Servicio Nacional del Trigo haya de realizar importaciones de semillas de trigo o de otros cereales, el Ministerio de Agricultura, a propuesta conjunta de la Dirección General de Agricultura y de dicho Servicio, fijará las condiciones convenientes de venta, precio y distribución de las mismas.

Art. 18. 2. La entrega de simiente al agricultor por el Servicio Nacional del Trigo se realizará por trueque con trigo limpio del mismo tipo comercial, excluidas sus impurezas, con un recargo adicional de 35 y de 12 pesetas por quintal métrico, respectivamente, para las semillas «puras» y «habilitadas».

ras, Andalucía occidental acusa un aumento del 6 por 100 con relación al año anterior, y Castilla la Nueva, un 4,8 por 100. Por el contrario, Andalucía oriental ha experimentado una reducción del 14 por 100; Extremadura, del 20 por 100, y Castilla la Vieja y región leonesa, del 19 por 100.

*Remolacha azucarera.* — Con fecha 20 de mayo se estima la perficie sembrada de remolacha azucarera en 136.000 hectáreas, un 23,6 por 100 superior a la calculada en igual fecha del año anterior, que fue inferior a la normal.

A excepción de Castilla la Nueva y la región leonesa, cuyas disminuciones con relación al año precedente se calculan en el 10 por 100 y el 6,4 por 100, respectivamente, en el resto de las regiones más productoras se registran aumentos que el 10 de mayo se cifran en:

	1963 = 100
Castilla la Vieja . . . . .	126,8
Aragón . . . . .	125,6
Andalucía occidental . . . . .	149,3
Logroño-Navarra . . . . .	147,8
Andalucía oriental . . . . .	124,2

*Patata.*—Se incluye el avance de superficie plantada de patata de media estación que se cosecha entre 15 de julio y 15 de septiembre; se estima en 11.000 hectáreas, un 12,5 por 100 inferior a la del año precedente.

Únicamente Castilla la Nueva, entre las regiones más productoras, da un aumento de superficie plantada que se calcula en el 3,7 por 100 sobre la del año anterior. En el resto de las regiones importantes, con relación al cultivo de variedades de patata objeto de avance, se aprecian disminuciones respecto al año precedente, que en 10 de mayo se calculan en:

	1963 = 100
Galicia . . . . .	97,2
Asturias-Santander . . . . .	78,6
Cataluña-Baleares . . . . .	85,3
Región leonesa . . . . .	86,8
Castilla la Vieja . . . . .	86,5
Logroño-Navarra . . . . .	83,6
Andalucía oriental . . . . .	72,6
Vascongadas . . . . .	79,2

## Avances estadísticos de la cosecha

Según datos publicados por el *Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura*, los avances estadísticos de la cosecha de la actual campaña son los siguientes:

*Cereales.*—La información recogida a primeros de mayo sobre las producciones de cereales en esta campaña arrojaba, para el trigo, una producción ligeramente superior a la del año precedente, y análoga para la cebada, centeno y avena. Pero las adversas condiciones meteorológicas que han imperado durante el mes de mayo no permiten mantener estas estimaciones, ya que las cosechas han disminuido en cantidad durante un período tan crítico como es el de las granazón de los cereales.

Cuando se recibe este informe de la situación del campo español en el mes de mayo, aún no se conoce el avance de las cosechas de cereales, donde se reflejan las mermas habidas en estas producciones, consecuencia de las malas condiciones atmosféricas registradas, aunque sí se puede afirmar que estas cosechas, en su conjunto, serán inferiores a las de la campaña última.

*Garbanzos.* — Se incluye el avance fechado en 30 de abril de la superficie sembrada de garbanzos y que se estima en 232.000 hectáreas, un 5 por 100, aproximadamente, inferior a la calculada en idéntica fecha del año precedente.

De las regiones más productoras,

## Concesión de Premios Nacionales de Investigación agraria, Prensa agrícola, Maestros nacionales, Grupos juveniles y Mutualistas de Escuelas Nacionales

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de mayo de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 12 del mismo mes, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º Declarar desierto el primer premio nacional de investigación agraria y otorgar el segundo premio al doctor don José Luis Fernández Espinosa, autor del trabajo presentado bajo el lema "Salus", que lleva por título "Estudio comparado sobre la capacidad inmunizante de diferentes vacunas contra la enfermedad *Newcastle* (pseudopeste aviar)".

Art. 2.º Introducir una modificación en los premios nacionales de Prensa agrícola, de acuerdo con lo previsto en la convocatoria, y otorgar el primer premio a don José Seculi Brillas; el segundo premio a don Cristóbal de la Puerta Castelló, y el tercer premio a don Benigno Rodríguez y Rodríguez. Y tres accésit a don Félix Carretero Orrasco, don Angel Lera de Isla y don José María de Soroa, respectivamente.

Otorgar los premios de Prensa denominados "Bernardo de la Torre Rojas" a los señores que se indican: Primer premio, a don Julio Vega Corral; segundo premio, a don Alfredo Santos Tuda, y declarar desierto el tercer premio.

Art. 3.º Adjudicar los premios para Maestros nacionales a los señores que se señalan:

Primer premio, a don Tomás Méndez Pérez, Maestro nacional de la Escuela Nacional Unitaria de "San Juan", La Orotava (Tenerife).

Segundo premio, a don Manuel Mejía Frontón, Maestro nacional de la Escuela de Orientación Agrícola del Real Cortijo "San Isidro", de Aranjuez.

Tercer premio, a don Manuel Palacio Pociello, Maestro nacional de la Escuela Nacional Mixta Cregenzan (Huesca).

Cuartos premios, a don Vicente Devesa Jul, Maestro nacional y Director de la Agrupación Escolar "Fuigoy", de Lugo; don José Gómez Carrasco, Maestro nacional, Director del Coto Escolar "Juventud y Trabajo-Eustaquio Carbajo", de Puebla de Guzmán (Huelva); don Luciano Romero Fuertes, Maestro propietario del Grupo Escolar "Rodríguez Fornos", de Valencia.

Declarar desiertos los cuatro cuartos premios restantes por no considerar reúnen las condiciones de la convocatoria el resto de los trabajos presentados por los señores aspirantes.

Otorgar los premios nacionales para Maestros en activo, denominados "Bernardo de la Torre Rojas", a los señores siguientes:

Primer premio, a don Miguel Amat Lasheras, Maestro de la Escuela Parroquial de niños de La Mamola (Granada).

Segundo premio, a doña María de la Paz Cienfuegos Loruelo, Maestra de la Escuela Mixta de Bancos (Pravia).

Tercer premio, a don Joaquín Morales Herrerías, Maestro del Grupo Escolar "Miguel Blasco Vilatela", de Madrid.

Cuartos premios, a don Pablo Carnero Galende, Maestro de la Escuela Nacional "Ruiz Jarabo", de Tarancón (Cuenca); a doña Dolores Creu Iraserra, Maestra nacional de la Escuela Mixta Linya Naves, de Lérida; a don Bernardo Domínguez Martín,

Maestro de la Escuela del Patronato Municipal de Alegría, de Oria (Guipúzcoa); a don Ramón Javierre González, Maestro de la Escuela Unitaria de niños de Villanúa (Huesca); a don Ramón A. Prada Vicente, Maestro de la Escuela Unitaria de niños de Villanueva-Cangas de Onís (Oviedo), y a don Inocencio Ruiz Conde, Maestro del Grupo Escolar "Quevedo", de León.

Declarar desierto el cuarto premio restante por no considerar reúnen las condiciones de la convocatoria el resto de los trabajos presentados por los señores aspirantes.

Art. 4.º Adjudicar los premios nacionales para los Grupos juveniles dirigidos por el Servicio de Extensión Agraria a los que se indican:

Primer premio, al Grupo juvenil de Manzaneque (Toledo).

Segundo premio, al Grupo juvenil de La Guancha (Tenerife).

Tercer premio, conjuntamente a los Grupos juveniles de Llames de Parres (Oviedo) y Brahojos de Medina (Valladolid).

Art. 5.º Adjudicar tres premios nacionales para Mutualistas de las Escuelas Nacionales, que tengan cumplidos catorce años, a los señores que se indican y declarar desiertos los dos premios restantes:

Don Antonio Leyes Mazana, de la Mutualidad Escolar "San Juan", de la localidad de Centenera (Huesca).

Don Manuel Francisco Coscollá Moliner, de la Mutualidad Escolar "Cardenal Benlloch", de Valencia.

Don Manuel Navarro Fernández, del Coto Escolar de la localidad de Berdún (Huesca).

## Distinciones

### Orden de Alfonso X El Sabio

Ha sido condecorado con la Gran Cruz de la Orden de Alfonso X El Sabio el Ingeniero agrónomo don Ramón Esteruelas Rolando.

### Orden del Mérito Civil

Al Ingeniero agrónomo don Miguel Gortari se le ha concedido la Gran Cruz de la Orden del Mérito Civil.

# PREVENGA LA HUMEDAD

EN HARINAS, GRANOS Y PRODUCTOS VEGETALES, GRANULOSOS O HARINOSOS CON



MEDIDOR DE HUMEDAD

## ariame

FUNCIONA A CORRIENTE ALTERNA



MIDE LA HUMEDAD DE:

Trigo, harina, centeno, cebada, avena, sorgo, café crudo, arroz, maíz etc.

SU MEDICION ES: RAPIDA, EXACTA, SENCILLA, SEGURA.

La variación del voltaje no afecta la medición.

Es fácilmente transportable y de reducido peso.

Funciona con corriente alterna.

GARANTIZADO POR UN AÑO CONTRA TODO DEFECTO DE FABRICACION.

Sírvase enviarme gratuitamente listas de precios  
del medidor de humedad ARIAME

NOMBRE \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_

Recorte en círculo este cupón y envíelo a IMAU, Apartado 21, Valencia



MAQUINARIA

**IMAD**

SERVICIO SEGURO

## Resolución del IX Concurso Nacional de Fotografías Agrícolas, Forestales, Ganaderas y de Industrias Derivadas

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 15 de mayo de 1964 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 12 del mismo mes, cuya parte dispositiva dice así:

Primero. — Se adjudican los premios sobre temas agrarios y de industrias derivadas, con aplicación a la difusión y divulgación de la técnica agraria, en la siguiente forma:

a) Premios de series:

1.º 12.000 pesetas. Se declara desierto.

2.º 6.000 pesetas. Lema, *Acarapis woodi*; autor, don Leonardo Cantero Rodríguez.

3.º 4.500 pesetas. Lema, *Desorchado gigante*; autor, don Santiago Sánchez-Lozar y Ortega.

3.º 4.500 pesetas. Lema, La madera; autor, don Juan Dolcet.

3.º 4.500 pesetas. Lema, *Fértil*; autor, don Angel Prat Pujol.

4.º 1.500 pesetas. Lema, *Populus*; autor, don Alfredo Martin Escriche.

4.º 1.500 pesetas. Lema, *Flora*; autor, don Juan Cruzado Ranz.

4.º 1.500 pesetas. Lema, *Palmito*; autor, don Emilio Chamiso Vilches.

4.º 1.500 pesetas. Lema, *Relejas*; autor, don José de León Fregel.

Acordándose dejar desierto el primer premio y tres cuartos premios por no reunir suficientes méritos las fotografías presentadas.

b) Premios individuales:

1.º 4.000 pesetas. Lema, Cons-

telación (masia catalana); autor, don Marcos Calvet Caré.

2.º 3.000 pesetas. Lema, *Montis* (maja por labradores); autor, don Amancio Pico Boquete.

3.º 1.500 pesetas. Lema, *Eupemi* (barraca); autor, don Eudaldo Pedrola Millán.

4.º 1.000 pesetas. Lema, *Constelación* (maternidad); autor, don Marcos Calvet Caré.

4.º 1.000 pesetas. Lema, *Juanón* (cabeza de caballo); autor, Felipe Sierra Calvo.

4.º 1.000 pesetas. Lema, *Montis* (colmenar); autor, don Amancio Pico Boquete.

4.º 1.000 pesetas. Lema, *Montis* (hongos, número 74); autor, don Amancio Pico Boquete.

5.º 750 pesetas. Lema, *Agrícolas* (abundancia); autor, don Felipe Borrás Simó.

5.º 750 pesetas. Lema, *Yugo* (apacentando); autor, don Alfredo Martin Escriche.

5.º 750 pesetas. Lema, *Montis* (escarabajos, número 3); autor, don Amancio Pico Boquete.

5.º 750 pesetas. Lema, *South Devon* (crias); autor, don Emilio Chamiso Vilches.

5.º 750 pesetas. Lema, *Constelación* (cabras); autor, don Marcos Calvet Caré.

5.º 750 pesetas. Lema, *Montis* (maíz, número 4); autor, don Amancio Pico Boquete.

6.º 500 pesetas. Lema, *Stuar* (delineante agrícola); autor, don Ramón Godó Franch.

6.º 500 pesetas. Lema, *Montis* (flor de patata, número 1); autor, don Felipe Sierra Calvo.

6.º 500 pesetas. Lema, *Eupemi* (canal de riego); autor, don Eudaldo Pedrola Millán.

6.º 500 pesetas. Lema, *Stuar* (peldaños de oro); autor, don Ramón Godó Franch.

6.º 500 pesetas. Lema, *Montis* (atardecer, número 8); autor, don Amancio Pico Boquete.

6.º 500 pesetas. Lema, *Juanón* (agrícolas, número 3.216); autor, don Felipe Sierra Calvo.

6.º 500 pesetas. Lema, *Montis* (maja en máquina); autor, don Amancio Pico Boquete.

6.º 500 pesetas. Lema, *Stuar* (centinelas); autor, don Ramón Godó Franch.

6.º 500 pesetas. Lema, *Yugo* (cesta con manzanas); autor, don Alfredo Martin Escriche.

6.º 500 pesetas. Lema, *Duck* (injertando a estaquilla); autor, don Jorge Dot Fábregas.

Segundo. — Se adjudican los premios denominados "Sylvo-Fauna", en la siguiente forma:

a) Premios de series:

1.º 10.000 pesetas. Lema, *Montis* (árboles y plantas); autor, don Amancio Pico Boquete.

2.º 5.000 pesetas. Lema, *Acuario* (paisajes de río); autor, don José Veiga Roel.

3.º 4.000 pesetas. Lema, *Hispánica* (Picos de Europa); autor, don Juan Dolcet.

b) Premios individuales:

1.º 3.000 pesetas. Lema, *Acuario* (Pia de Nome); autor, don José Veiga Roel.

2.º 2.000 pesetas. Lema, *Agrícolas* (poema forestal); autor, don Felipe Borrás Simó.

3.º 1.000 pesetas. Lema, *Montis* (deshielo, número 66); autor, don Amancio Pico Boquete.

4.º 750 pesetas. Lema, *Rios y Montes* (Iregua en Is.); autor, don Antonio López Osés.

5.º 500 pesetas. Lema, *Eseme* (cachorro de zorro); autor, don Eleesbaan Serrano Meca.

## Concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios

En el "Boletín Oficial del Estado", del 15 de mayo de 1964, se publica una Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 11 del mismo mes, cuya parte dispositiva dice así:

Primero.—Se convoca a cuantos españoles lo deseen a presentar en el Ministerio de Agricultura trabajos que aspiren a los premios que se instituyen, en el número siguiente:

Segundo.—Con los fines expuestos, el Ministerio de Agricultura establece los siguientes premios:

1. a) Dos premios nacionales de Investigación Agraria, denominados primero y segundo, dedicados a premiar los trabajos realizados en dicha actividad o el perfeccionamiento y mejora de la técnica en los campos agrícolas, ganaderos, forestales o de industrias derivadas, en cualquiera de sus aspectos.

b) El primer premio nacional de Investigación Agraria será de 100.000 pesetas, y el segundo, de 50.000 pesetas; pero en el caso de que ninguno de los trabajos presentados merezca la calificación de primero o segundo premio, con las dotaciones que se señalan, queda facultada la Comisión calificadora para proponer la acumulación de ambos premios, y que el importe total pueda dividirse en tres de cuantía diferente, que se denominarán: primero, segundo y tercero, respectivamente, en razón de su calidad.

c) Los trabajos se entregarán en ejemplar triplicado y habrán de estar escritos a máquina, en papel holandesa, por un solo lado, y serán designados por un lema. El nombre del autor se presentará en un sobre blanco, no transparente ni señalado, y si lacrado, en cuya parte exterior estará escrito el lema.

2. a) Tres premios nacionales de Prensa Agrícola, de la cuantía siguiente: Un primer premio de 10.000 pesetas, un segundo de 7.500 pesetas y un tercero de 5.000 pesetas, que se otor-

garán a los autores que presenten mejores artículos y que hayan sido publicados en la prensa diaria, revistas de información general o difundidos por radio o televisión sobre agricultura, montes, ganadería o industrias derivadas en cualquiera de sus aspectos, durante el transcurso del año.

b) Tres premios de prensa denominados "Bernardo de la Torre Rojas", que se otorgarán a los autores no pertenecientes a Cuerpos dependientes de la Dirección General de Montes que presenten los mejores artículos sobre temas forestales, cinegéticos o piscícolas, tratando de uno o varios aspectos de los múltiples en que los bosques afectan al bien común. El primer premio estará dotado con 8.000 pesetas; el segundo, con 5.000 pesetas, y el tercero, con 2.000 pesetas.

c) Los aspirantes a los premios de Prensa a que se refieren los dos párrafos anteriores, remitirán la solicitud acompañada de tres ejemplares del periódico en que aparezca publicado el trabajo o, en caso de trabajos radiodifundidos o televisados, de tres ejemplares a máquina, acompañando certificación de la emisora en que conste la fecha y hora en que fueron radiados y si se trataba de emisión de carácter agrícola o general.

3. a) Un primer premio de 7.500 pesetas, un segundo de 5.000 pesetas, un tercero de 3.000 pesetas y siete cuartos premios de 2.000 pesetas cada uno para los diez Maestros nacionales que demuestren haberse dedicado con la mayor eficacia a inculcar conocimientos agrarios a los alumnos de sus escuelas, estimándose como mérito preferente el que aquéllos sean Directores de cotos escolares agrarios, o que, con el asesoramiento del Servicio de Extensión Agraria, tutelen tareas de carácter agrario por sus alumnos.

b) Los Maestros aspirantes a estos premios deberán acompañar cuaderno de clase o de ro-

tación de sus alumnos o algunos otros trabajos que demuestren haberse preocupado de las enseñanzas agrícolas, preferentemente mediante prácticas en las que intervengan los alumnos.

4. a) Diez premios nacionales para Maestros en activo, denominados "Bernardo de la Torre Rojas", siendo indistinto que se trate de Escuelas del Magisterio Nacional o dependientes de Corporaciones, Entidades o de iniciativa privada. Estos premios estarán dotados como sigue: Un primer premio de 6.000 pesetas, un segundo de 4.500 pesetas, un tercero de 3.000 pesetas y siete cuartos premios de 2.000 pesetas cada uno.

b) A tal fin, se proporcionará a los Maestros información sobre distintos temas forestales. Con esta información y, en su caso, con la que quieran ampliar los concursantes, se dictarán o explicarán a los escolares lecciones en torno a la riqueza forestal, a la necesidad de su conservación y a las tareas de todo orden para su fomento y extensión. Todas estas enseñanzas serán recogidas por los alumnos en sus cuadernos de redacción escolar, procurando que los extractos, aunque breves, recojan exactamente el fin pedagógico propuesto.

c) Cada Maestro concursante remitirá los cuadernos de diez alumnos de su clase, señalando en cada uno de ellos la filiación escolar. Cada cuaderno contendrá exactamente seis redacciones sobre temas forestales. Junto con estos trabajos escolares, el Maestro enviará también un pequeño resumen, de una extensión equivalente a cuatro cuartillas mecanografiadas a doble espacio, resumiendo lo que, a su juicio, ha significado la campaña de divulgación forestal en su escuela, así como otras repercusiones que haya podido tener en el medio local en que se halla.

5. a) Tres premios nacionales para los grupos juveniles dirigidos por el Servicio de Extensión Agraria que hayan realizado tareas y actividades destacadas en sus comarcas. Estos premios estarán dotados como si-

gue: un primer premio de 5.000 pesetas, un segundo de 4.000 pesetas, un tercero de 3.000 pesetas y tres cuartos premios de 2.000 pesetas.

b) Los grupos juveniles, para optar a estos premios deben es-

tar compuestos por más de cinco miembros y acompañarán a la solicitud Memoria de los trabajos realizados durante el año e informe de la Agencia Comarcal del Servicio de Extensión Agraria correspondiente.

6. Cinco premios nacionales de 2.000 pesetas cada uno para mutualistas de Escuelas Nacionales que tengan cumplidos catorce años y que acrediten con algún trabajo práctico el haber colaborado en las tareas del coto escolar, sirviendo el importe de dichos premios para engrosar los seguros dotales de los beneficiarios. Para optar a estos premios acompañarán a la instancia certificación del Maestro Director del coto sobre la participación del mutualista en los trabajos.

Tercero.—Para aspirar a los premios mencionados en los incisos 1 y 2 del número anterior solamente se admitirán trabajos que signifiquen una aportación original. Los aspirantes a los establecidos en el inciso 1 habrán de reunir, además, la condición de inéditos.

Cuarto.—Las solicitudes y los trabajos para acudir a la presente convocatoria habrán de entregarse en esa Dirección General antes de las doce horas de la mañana del 28 de febrero de 1965.

Quinto.—El Ministerio de Agricultura designará y constituirá antes del 15 de marzo de 1965 la Comisión o Comisiones que estime convenientes para examen y enjuiciamiento de los trabajos presentados y adjudicados, en su caso, de los premios que se establecen.

Los fallos de esta Comisión o Comisiones, incluso declarando

desiertos o modificados los premios, son inapelables.

Sexto.—Los resultados de este concurso se harán públicos el día de San Isidro, y los trabajos que a él se presenten quedarán propiedad del Ministerio de Agricultura si son premiados, y los que no lo sean podrán ser retirados, previa orientación del recibo que les fue entregado a sus autores o representantes.

Séptimo.—El Ministerio de Agricultura podrá publicar los trabajos premiados si así lo estima conveniente. En tal caso, sus autores vienen obligados a realizar las modificaciones complementarias que se estimen precisas para la edición definitiva y en el plazo que se señale.

## VI reunión Franco-Española de Higiene y Sanidad Pecuaria

Del 16 al 18 de abril del año en curso, en la capital de los Bajos Pirineos, Pau, se han celebrado las jornadas de la VI Reunión de la Comisión Franco-Española correspondiente a 1964 y de acuerdo con el convenio veterinario franco-español de 14 de julio de 1959.

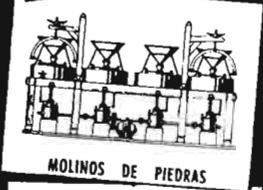
Se han visto y discutido temas referentes a la peste porcina africana, peste porcina clásica, fiebre aftosa, tuberculosis bovina y otras enfermedades de interés para la higiene pecuaria y al tráfico comercial entre ambos países. La delegación española informó igualmente de los trabajos previos, pruebas piloto y realizaciones en torno de ciertas parasitosis.

Se han adoptado acuerdos que culminan en medidas a llevar a la práctica en lo sucesivo contra la peste porcina africana, contra la fiebre aftosa y contra la tuberculosis bovina, especialmente. También se han tratado asuntos varios de tipo funcional o informativo, así como la mutua colaboración de las Administraciones de Aduanas, designándose lugar para la próxima reunión, que se celebrará en Barcelona en el año 1965.

ENCABEZADA DEL PROGRESO...



ENSILADORES NEUMATICOS



MOLINOS DE PIEDRAS



MEZCLADORAS



MOLINOS DE MARTILLOS

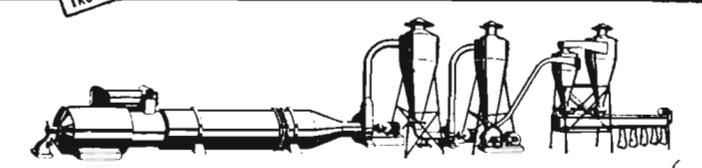


DESGRANADORAS DE MAIZ



TROCEADORAS DE MAIZ

**NOVIMAG**  
PLAZA TENERIAS 6 AL 8  
**ZARAGOZA**



SUPER DESHIDRADORAS ROTATIVAS PARA ALFALFA Y FORRAJES VERDES



Una **FORMULA**  
**EQUILIBRADA**  
de abonado,  
debe basarse  
siempre en el

# **SUPERFOSFATO DE CAL**

complementando  
su **FOSFORO ASI-**  
**MILABLE** con fer-  
tilizantes nitroge-  
nados y potásicos.

# INFORMACION EXTRANJERA

## MIRANDO AL EXTERIOR MEJORA Y AMPLIACION DEL VIÑEDO TRAS EL TELON DE ACERO

Cierta prensa capitalista se esforzaba en convencer a sus lectores que todo lo que está detrás del telón de acero es abyecto, es malo, es poco menos que inútil, indigno y primitivo, que no sirve para nada, etc., etc., pero los vuelos espaciales la puso un molesto bozal.

El juicio peyorativo puede ser admisible en cuanto al sistema político, que no es cómodo ni atractivo, pero estos detractores de todo lo existente más allá del célebre telón olvidan que dentro de este ámbito hay seres tan dignos como los demás mortales y en mayoría y que hay cosas que fueron que son aún buenas, aunque las condiciones en que viven los que las ejecutan no sean ideales, y no por haberlas elegido por su gusto los que así viven, sino por las catástrofes desatadas por unos cuantos monstruos de demencia y de maldad.

Uno de estos pueblos, sometidos contra su voluntad, es el país Checoslovaco en el que hay mucho bueno, residuo de su anterior actividad e ingenio y de su actual deseo de mejorar sus condiciones de vida. País que ha sido explotado por los ocupantes occidentales y orientales.

Checoslovaquia era un país, antes de la segunda guerra mundial, de un alto nivel cultural y social, rico en productos mineros y con una floreciente industria y una agricultura de lo más intensiva de Europa central, lo que seguirá siendo a pesar del régimen. Gran productora de remolacha, lúpulo, patata, etc., y con producciones muy elevadas por hectárea de cereales, especialmente de centeno, avena y cebada.

Entre las industrias agrícolas tenían gran importancia la azu-

carera y la cervecera. No hay que olvidar que en este país se obtiene la célebre cerveza de *Pilsen*, conocida y apreciada en todo el mundo, y objeto de una explotación muy activa.

Las industrias, aparte de las extractivas, también eran y son muy conocidas, especialmente las metalúrgicas y construcciones mecánicas (*Skoda*), las textiles, las cerámicas y las del vidrio (cristal de Bohemia), las de la madera (muebles) y la bisutería, artesanía, cueros, etc., etc.

Aunque todas estas industrias hayan experimentado graves alteraciones, despojos y desorganización por causa de la guerra y las dos ocupaciones, la nazi y la comunista, la base de todas ellas (el factor humano) ha subsistido y hoy en día se fabrican y se exportan artículos y maquinaria de perfectas características y condiciones.

Checoslovaquia era, como ya hemos dicho, célebre por su cerveza *Pilsen*, pero no era muy conocida por sus vinos. Efectivamente, en este país se cultivaban antes de la guerra unas 12.000 hectáreas de viñedo. Las regiones principales eran los Pequeños Cárpatos, es decir, las pendientes meridionales de estos montes a partir de *Bratislava*, en el Danubio, hasta *Horné*. Después existe otra vitícola región denominada *Moravia del Sur* (ojo, lector, la *Moravia*, región vitícola de Bohemia, no tiene nada que ver con la *morapia* de Arganda, Mérida, etc., patria de los morapios, de los "bohemos", de Cuchilleros, Cava Baja y otras calles de la "bohemia" del Manzanares). Esta región (la checa) va de la *Moravia* meridional hasta *Brno*, importante ciudad industrial, y las cepas están cultivadas en las laderas

suaves de la cuenca del *Moldava* y colinas adyacentes.

Por último, existen otras dos regiones; la *dnubiana*, en Eslovaquia meridional, en las laderas y terrenos adyacentes al Danubio, región reducida en que existen unas 1.000 hectáreas, y de esta superficie de viñedo el 60 por 100 corresponde a productores directos. Hay posibilidad de aumentar la viña en 2.000 hectáreas más.

La otra región es la región de *Tokay*, de gran importancia exportadora futura. La ley de 1959 regula el desarrollo de esta región, marcando las cepas que deben cultivarse y en qué forma, por las cooperativas y las fincas del Estado. El viñedo constará de 65 a 75 por 100 de la variedad *Furmint* y del 15 al 20 por 100 de la variedad *Lipovina*. El moscatel blanco no podrá exceder del 10 por 100 y eventualmente de otras variedades seleccionadas europeas, en la misma máxima proporción.

Esta región está en plena reorganización y los poseedores de predios deben someterse rigurosamente a todas las prescripciones de la ley. Todo está regulado a estilo comunista, autoritario, obligatorio, detallado, con métodos de cultivo, épocas de labores, cepas empleadas en cada caso, reconocimiento y registro de las plantas antes de hacer las plantaciones, etc., etc. Se pretende conservar y mejorar la tradición de los vinos de la región húngara *Tokay*, conocidos de la "belle époque", como vinos húngaros dulces, licorosos, y responsables de las soberbias "merluzas" y "tablones" que cogían los señores de antes de la primera guerra mundial en los alegres locales de Viena y Budapest y de las "papalinas" y "toquillas" que se proporcionaban los más modestos súbditos del almirante *d'Horthy* antes de la ocupación de Hungría por los beligerantes más belicosos de la segunda guerra mundial.

Pero no eran todo embriagueces. En los cafés de Praga y Budapest, sobre todo en esta última ciudad, por el temperamento más soñador de los magiares, se veían muchas personas de edad madura paladeando tranquilamente, a palo seco, una botella de vino de Eger o de Pecs o Valtelini y escuchando emocionadas las maravillosas y lánguidas canciones húngaras ejecutadas por las orquestas de los zingaros, con el suave acompañamiento del cémbalo, y añorando, con los ojos llenos de agua, sus patrias chicas, sus episodios vitales, sus quimeras amorosas o sus recuerdos patéticos y melancólicos.

El vino alegre y tumultuoso de la juventud, el Tokay, no se resolvía generalmente en lágrimas conmovedoras, sino en movimiento febril y rítmico —si había espacio en el local—, después de los suaves preludios rapsódicos, al pasar el ritmo del cémbalo y de los violines al “allegro con brio” comenzaba la vivaz y enervante danza de las czardas, en que las parejas, más ebrias de excitación que de vino y vibrantes de emoción patriótica, se desbordaban en una agitación y especie de desenfreno rítmico, para volver luego al más reposado ritmo de los preludios sentimentales. Espectáculo único que nos resistimos a creer que haya desaparecido.

Tampoco puede haber desaparecido el suave y fragante perfume de las noches primaverales y estivales de las colinas de Buda y de las riberas del Danubio en la llanura de Pest. Hungría ha vuelto a abrir sus puertas a los turistas. Habrá cambiado el punto cardinal de la procedencia de ellos; hoy serán turistas orientales, ayer éramos occidentales, pero la soberbia raza magiar será siempre la misma y su bello y suave sonoro idioma, y su música maravillosa y sus danzas y su impresionante y melancólica Putza, son sus cigüeñas, con sus bellos atardeceres en la llanura gris, que hoy será en parte verde, cortada por árboles y tractores, pero que no impedirán ver su maravilloso cielo rosado y oro. Eso subsistirá, para gozo de los nativos y para deleite

de los orientales u occidentales que tengan la dicha de poderlas contemplar. Los magiares, en más de diez siglos que viven en Europa, ya pasaron por peores vicisitudes y siempre han persistido triunfantes. Así será ahora.

Las regiones del Danubio y de Tokay, en Checoslovaquia, están en reorganización. Todo previsto, todo estudiado, en varios y bien organizados centros de investigación y estudio, tanto desde el punto botánico, enológico, edafológico, agronómico, económico, comercial, etc. Uno de estos centros es el Instituto de Investigaciones Vitivinícolas de Bratislava, y otros varios distribuidos por el país.

El plan del desarrollo de la región de Tokay, cuya parte eslovaca está rigurosamente delimitada y cuyos principales propietarios son las cooperativas y las fincas del Estado, está perfectamente proyectado. Existe una estación de investigaciones vitícolas en Mala-Triña (nombre poco halagüeño); una explotación de la industria vinícola para la producción de vinos de Tokay y la escuela de viticultores de Viniarky. Suponemos que esto no les hará mucha gracia a los húngaros verdaderos propagandistas de estos vinos.

Les hacemos a ustedes gracia de las aburridas cifras del plan. Se calcula que entre 1961 y 1980 se mejorarán y pondrán en cultivo unas 26.279 hectáreas de viñedo entre viñas injertadas y francas de pie, perfectamente supuestas aptas para producir. Las cepas pondrán la uva, los enólogos pondrán la ciencia, los bodegueros, el vino, pero el espíritu y el entusiasmo tendrán que ponerlo los consumidores, si no se regulariza en la ley marxista cuántas lágrimas de emoción se pueden verter por copa de vino, o cuántos kilogramos de energía danzante se pueden producir por botella de Tokay. Todo entra en lo posible del rigorismo comunista.

Aunque en la Europa meridional no fueran muy conocidos los vinos de Bohemia, tanto los antiguos como los modernos eran y son, como es natural, vinos típicos del límite septentrional de

la región europea de la vid. A parte de que en las riberas del Danubio y otros ríos tributarios pudieran vegetar viñas salvajes, lo más probable es que el prestar atención a esta planta surgiera en la actividad colonizadora de los romanos que sometieron a su influencia regiones de la Moravia meridional y de la Eslovaquia. A Bohemia, el cultivo de la vid llegó mucho más tarde, en los días del siglo IX.

El consumo del vino por parte de los romanos se infiltró en Moravia y Eslovaquia y durante la edad media se corrió a Bohemia, siendo las villas las que cultivaban las viñas, en sus cercanías, en los suelos apropiados. La región vitícola de los Pequeños Cárpatos, hoy la mayor, debe su nacimiento al desarrollo de la viticultura practicado por los habitantes de las ciudades, pues los monjes llegaron más tarde, cuando la viticultura estaba ya establecida, sin tomar parte en su desarrollo, sino posteriormente, cuando les empezaron a regalar viñedos para su propio consumo. El centro irradiante del cultivo y mejora de la vid fue Bratislava y de allí se corrió a toda Bohemia y Hungría.

La mayor importancia para la expansión del cultivo de la vid recayó en las proximidades de las ciudades, como hemos dicho, y fue paralela al desarrollo de la burguesía, ya consumiendo ésta directamente los caldos, ya estableciendo el comercio del vino. La viña fue una de las inversiones del dinero ganado en las transacciones mercantiles de la época.

El feudalismo alcanzó hacia el año 1300 un cierto punto máximo y se mostraron ciertos síntomas de crisis económica, aumentando progresivamente el número de parados en las ciudades y siendo el cultivo de la vid, como el más intensivo de la época, el que permitió encontrar el pan nuestro de cada día a millares de parados de los burgos. El pan nuestro de cada día y el vino de ellos de cada hora...

A parte del provecho económico del cultivo de la vid, a los “señores” checos debía gustarles empinar el codo, pues en las vi-

llas casi todos tenían en sus huertos unas cuantas cepas y en Bratislava no había en toda la ciudad donde plantar más cepas y por eso los ciudadanos compraban terrenos próximos a la villa para establecer viñedos, llegando a ser el vino el más importante ingreso del comercio de la ciudad.

Todos estos trozos de viña eran generalmente hasta hace poco cultivados y recogidos formando "crus" y la elaboración del vino se hacía por métodos tradicionales de cada familia o comarca. Hoy el cultivo se ha motorizado, la elaboración se ha mecanizado y se ha industrializado con arreglo al rito comunista. Quizás haya mejorado todo el proceso, quizás sea más barato, llegue más al "pueblo", pero las calidades serán más standardizadas, más homogéneas, pero probablemente menos selectas que las tradicionales.

Para comparar lo que aún haya antiguo, si hay algo, y lo que hoy se "fabrica", seguramente es por lo que se ha celebrado en Bratislava un concurso internacional de vinos en agosto de 1963 y que ha motivado estas líneas.

Desde luego es evidente que en la era actual de los países socialistas, después de los fracasos sufridos al "construir el socialismo", se trabaja intensamente por las generaciones nuevas, para mejorar todo: la vivienda, el vestido, los artículos de consumo, etc., y procuran acercarse, y según frase de D. Nikita "imitar, si es preciso, lo bueno de los países capitalistas, desechando lo malo". Esto es ponerse en razón, por lo menos al confesarlo, porque antes imitaban y copiaban los productos burgueses, pero sin confesarlo y valiéndose de mañas más o menos condenadas en las prácticas comerciales: el plagio limpio y morondo.

Los checos, en el marco de su Exposición Nacional de Frutas y Vinos, del mes de agosto de 1963, en Bratislava, organizaron un Concurso Internacional de Vinos, encargando el Ministerio de Agricultura al Instituto de Investigaciones Vitivinícolas de aquella ciudad de preparar el

tieron todos los vinos de uva fresca que respondieran a las disposiciones legales de los países de origen, y los vinos naturales, vinos de postre, vinos especiales (vermuts) y vinos espumosos. Se dividieron en tres categorías: A) I. Vinos blancos y tintos de consumo corriente; y II. Vinos blancos y tintos de calidad. B) Vinos de postre y vinos especiales. C) Vinos espumosos. Las recompensas fueron medallas de oro, de plata y de bronce; los que no tuvieran recompensa de este tipo, pero no fueran eliminados del concurso, recibieron un diploma.

Al certamen concurren vinos búlgaros con 123 muestras (botellas); vinos de Chipre con 9 muestras; vinos franceses con 14 muestras; vinos griegos con cuatro muestras; vinos yugoeslavos con 61 muestras; vinos húngaros con 80 muestras; vinos marroquíes con una muestra, de Casablanca; vinos de Alemania Oriental con 25 muestras; vinos de la República Federal Alemana con 70 muestras; vinos portugueses con 22 muestras; vinos austriacos con 53 muestras; vinos rumanos con 20 muestras; vinos soviéticos con 10 muestras; vinos españoles con cinco muestras de Tarragona, y tres de Jerez, en total ocho muestras; vinos suizos, 12 muestras; vinos italianos, 22 muestras, y, por último, vinos checoslovacos, con 337 muestras. En total 865 botellas procedentes de toda Europa, que suponen un museo de bebidas digno de nuestro primer barman español, aunque las procedencias sean menos raras que las de don Pedro.

No podemos entrar en muchos detalles sobre las regiones de origen de todos estos vinos en cada país. La mayor parte de las cepas en los países danubianos están cultivadas en las laderas abrigadas de los ríos búlgaros, checos, alemanes, eslovacos, etcétera, y las cepas son procedentes de las riesling, silvaner, traminer, pinot noir, chasselas, burgunder, sanvignon y moscatel, tokayer, furmint y liporina para los vinos de la región de Tokay.

No obstante las crisis más o menos declaradas en los países

vitícolas del lado de "acá", los agrónomos y economistas del lado de allá opinan que la enología es un factor importante económico con una gran influencia en la vida económica y en las relaciones comerciales entre los Estados. Veamos lo que dicen: "El vino es un importante eslabón en la exportación y la importación y en este último tiempo es interesante la penetración de este "artículo" en los nuevos Estados liberados". Aquí si que podemos decir "toma del frasco, Carrasco". Se propone intensificar la penetración del mosto en las antiguas colonias, cosa tan criticada por los que no los tenían. Lo malo es que detrás del mosto sano vendrá la superpenetración, ya bastante intensa, de los alcoholes más o menos industriales. Probablemente el vino se consumirá por los pocos europeos que queden en las antiguas colonias.

Las estadísticas checas hacen notar que el aumento de superficie cultivada de viña en el mundo ha variado como sigue: en 1928-32 había 7.181 millones de hectáreas; en el siguiente quinquenio pasó a 7.321 millones; de 1948 a 1952 se contaban en total 8.577 millones, con un aumento del 4,8 por 100; de 1953-1957 el aumento fue del 6,9 por 100 y la superficie total se elevó a 8.994 millones de hectáreas, y, por último, en el quinquenio de 1958 a 1961 se llegó a una superficie de viñedo de 9.616 millones de hectáreas, con un aumento del 6,4 por 100.

Como mayores participantes en el aumento de la viña, nos cuelgan el sambenito a Argentina, Bulgaria, España, Turquía y la Unión Soviética. La comparsa es pintoresca: vamos con una nación hermana, con una mahometana y con dos socialistas ortodoxas. Y ahora viene lo más interesante. Resulta que Turquía y España han aumentado el viñedo, como siempre, espontáneamente, pero los soviets, Bulgaria y Argentina ha preparado un proceso de desarrollo planeado y calculan que para el porvenir Argentina, que hoy posee 253.782 hectáreas de viñedo, pasará pronto a 323.750; Bulgaria, de

182.130 actuales a 265.000, y Rusia, de 1.039.000 a 1.800.000.

En la Europa latina (excepto España, naturalmente), parece que se ha estacionado la superficie vitícola en Italia; en Francia hay una tendencia a la disminución y se dice que en el último año (el año de las algaradas) se han arrancado 25.000 hectáreas de viña, pero probablemente para mejorar las calidades.

Se calcula que próximamente la superficie de viña en el mundo alcanzará de 10 a 11 millones de hectáreas y que la producción de vino fue en 1962 de 216 millones de hectolitros, con una disminución de 23.700.000 hectolitros con relación a 1961. Si los problemas políticos de las naciones recién "liberadas" se han de solucionar con ayuda del "morapio", hay que producir aún más para hacer la competencia al "whisky" y al "gin" de los antiguos colonizadores, que volverán por sus fueros, y de los nuevos, que irán por lo que no tenían, esta vez ayudados por el "vodka", el "sake", el "arrak" y otras bebidas extraeuropeas, porque la clara con limón de nuestra juventud no creo que entusiasme a los aborígenes del continente ambicionado. Los musulmanes, que son bastantes, espero que no se refocilen más que con el té con hierbabuena y terrones de azúcar como patatas.

Todos estos datos son de la responsabilidad del Instituto de Investigaciones de Viticultura y Enología de Bratislava, de donde los tomamos, los cuales, a su vez, en gran parte, serán recogidos de la Oficina Internacional del Vino, hoy presidida por un español de gran competencia como es el ingeniero señor Asensio.

Como ustedes saben, además de los citados tipos de vino hay una parte de uva que se consume en fresco, como uva de mesa, y otra parte como uva pasa y otra como jugo de uva sin fermentar. Las estadísticas de estas formas de aprovechamiento son aún bastante difíciles de establecer con exactitud.

Volviendo al tema del principio de esta crónica de que cierta

prensa supone o suponía que todo es malo detrás del telón de acero, advertimos que no es tan cierto como afirmaban, pues vemos que, en lo que respecta al vino, pues si *vinum laetificat cor hominis* (el vino alegra el corazón del hombre), como dice el salmo, los del telón no están tan desamparados y tienen, si no grandes cantidades, suficientes para de vez en cuando alegrar su corazón. Pero, como se ha dicho, los planes son de aumento de este factor de alegría. Sin contar, claro está, los licores, que no se conocían en los tiempos bíblicos (aparte de la hidromiel), y aparecieron después, como el "kummel", la "ratafia", el "sherry brandy", el "vodka", el "ron", el "whisky" y toda esa serie de mezclas y fantasías americanas que no creo estén muy extendidas en la parte oriental de Europa.

Dentro del sector socialista, tienen producción de vino en Bulgaria, con 182.130 hectáreas, ya en estado avanzado de colectivización, con numerosas cooperativas mecanizadas, y cuya producción aumenta—según ellos—de 100 a 150 quintales por hectárea y, de acuerdo con el Decreto de 1951, se prevé un aumento de viñedo de 100.000 hectáreas, de las cuales 65.000 destinadas a la elaboración de vino. Bulgaria exporta "alegría cordial" a Rusia, Hungría, Austria, Checoslovaquia, Alemania oriental, Alemania occidental, Polonia, Suiza y Finlandia. Las zonas búlgaras de producción de vino son las montañas del norte de los Balcanes, y son vinos sujetos a clima suave. Los de las zonas sur están en clima más continental y producen vinos blancos ligeros y uvas de mesa para la exportación. Los mejores vinos son los de los valles de Struma y Mesta.

En Yugoslavia, de las 273.100 hectáreas, el 11 por 100 son plantaciones bastante recientes. La producción de uva de mesa alcanza dos millones de quintales, y 9.300.000 se dedican a la vinificación, de la que se producen alrededor de cinco millones de hectolitros, la mayor parte de ellos exportados, en parte, a la Rusia soviética.

El consumo interior de vino se

cifra en 28 litros por cabeza y año y el 90 por 100 de la uva de mesa se consume en el país.

En Hungría se cultivan unas 203.000 hectáreas de viña, de cuyos vinos ya nos hemos ocupado. Antes de la guerra, como ya dijimos, el viñedo se cultivaba en pequeños pagos o "crus". Después de la socialización y la mecanización (segundo plan quinquenal), parece ser que se ha aumentado la extensión de la viña en 40.000 hectáreas, tocándole una ampliación de 3.700 hectáreas a la región de Tokay.

En la Alemania oriental existen dos pequeñas manchas de unas 300 hectáreas en las orillas del Saale y en el valle del Elba. Las cepas son cultivadas en bancales sobre las márgenes de los ríos, y aun cuando su extensión es ínfima, en ellas existen las variedades Gutedel, Müller-Thurgan, Portuguesa, Rheinriesling y Silvaner, de las que se obtienen vinos de calidad.

En Rumania, la viticultura tiene—ha tenido antes de la guerra también—una cierta importancia económica. Cuenta próximamente con 240.000 hectáreas de viñedo, que representa una cierta proporción en la total agricultura rumana. Los territorios vitícolas más importantes son las fronteras de la Moldavia rusa, los valles tributarios del Danubio, de la Zobrudgea y en Transilvania y en parte de la Valaquia. En 1946 había en Rumania 272.000 viticultores privados; hoy la proporción ha variado, pues muchos han entrado en las cooperativas y otros predios en las fincas del Estado. Los vinos rumanos se exportan a Rusia, Checoslovaquia, Alemania oriental y Polonia.

En la Unión Soviética, el volumen de la vid es superior al de muchas naciones vitícolas de Europa, como, por ejemplo, Alemania occidental, Yugoslavia y Grecia y se aproxima a la mayor productora de vino, como es Italia. El ritmo ha ido aumentando en la instalación de viñedos, y por esfuerzos de sus agrónomos ha sido posible aclimatar cepas en territorios norteños, como en Moscú, Voronez, Kurs, etc. En el año 1941, la superficie cultivada

de viña ha llegado a ser el doble que en 1914.

La demarcación de distritos ha facilitado la expansión del cultivo, pues se han destinado para la península de Crimea las cepas para la elaboración de vinos blancos, abocados y selectos. En las estepas se cultivan uvas de mesa; en Georgia, aquellas para vinos blancos y tintos, picantes, carbónicos (del tipo del Prieto picudo, de Valencia de Don Juan, en León). En Armenia se producen los tipos de vino de postre y los aguardientes del tipo cognac.

Durante la guerra los rusos aseguran que se destruyeron 100.000 hectáreas de viñedo. Estas pérdidas han sido reparadas, y en el año 1961 ya se disponían de 1.039.000 hectáreas de viña y, según el plan de desarrollo, se continuaron las plantaciones hasta llegar a 1.800.000 hectáreas, con lo que se superará la producción de Italia, considerada como el más grande productor de vino actualmente.

Los países principales de pro-

ducción de viña en Rusia son: Ucrania, Moldavia, Georgia, Uzbekistán, Armenia y R. S. F. S. R.

Como decíamos al principio, detrás del telón de acero hay cosas buenas y cada día serán mejores si con este concurso vinícola de Bratislava los caldos socialistas se hacen mejores, se aumentan en cantidad, se extienden por otros países, y si es verdad que "in vino veritas..." y, como dice nuestro Salas Barbadillo, "no hay alguacil como el vino, pues prende a los alguaciles", es muy posible que el vino sea el verdadero constructor de la paz, tan perseguida por todos. Pues, como dice Cervantes en el "Don Quijote", "a un brindis de un amigo, ¿qué corazón ha de haber tan de mármol que no haga razón?". Hagámonos, pues, amigos del vino (del vino, no de los licores) y después el vino nos hará amigos unos de otros. Y no lo digo por mí, que no bebo vino sino en raras ocasiones, pero procuro ser amigo de todo el mundo.—PROVIDUS.

cillamente, deshelar sólo las raíces que vayan a administrarse al ganado dentro de uno o dos días, a lo más. Hablando de esto, hay que poner también en guardia contra el amasado de las raíces heladas, pues tampoco éstas, que sólo se emplean para los cerdos, pueden darse a los animales hasta que estén completamente deshelas. Lo mismo que con las raíces y tubérculos helados hay que hacer con el forraje ensilado helado.

Tan pronto como empieza a mejorar el tiempo y se deshuelan los montones, surgen, naturalmente, mayores dificultades, porque hay pérdidas considerables debido a la descomposición. Para mantener éstas dentro de límites soportables, después del deshielo, los montones se pueden pasar a ensilar en silos de fermentación. Bien es verdad que al hacerlo hay también pérdidas de sustancias nutritivas, como han demostrado experimentos llevados a cabo en Volkenrode, pero en tales casos son preferibles estas pérdidas de sustancias alimenticias al ensilar, a una pérdida total por descomposición. Sin embargo, el ensilado de las raíces deshelas tiene que hacerse lo más pronto posible, antes de que aparezcan los primeros síntomas de descomposición. Las raíces y tubérculos algo tocados no deben en modo alguno emplearse para la fermentación, porque es muy fácil que provoquen falsas fermentaciones. Resulta práctico cocer las patatas al vapor antes del ensilado. Las remolachas sólo se necesita cortarlas en pedazos pequeños. Si hay raíces y patatas heladas, se pueden hacer fermentar juntas, añadiendo las raíces en crudo a las patatas cocidas.

Al ensilar hay que tener en cuenta los mismos principios que en condiciones normales. El proceso de fermentación dura alrededor de un mes, hasta mes y medio.—A.

## Los tubérculos y raíces heladas

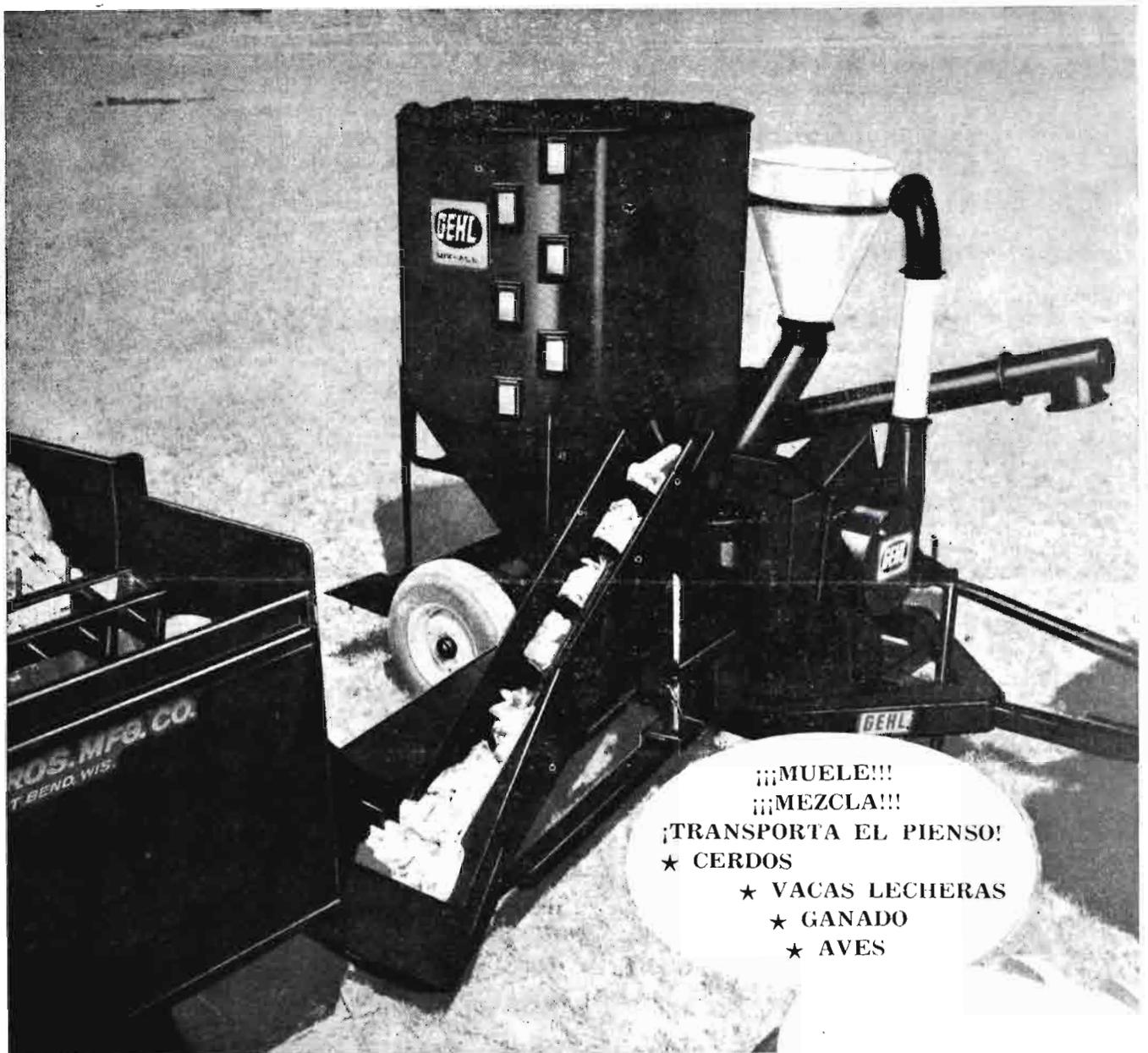
El otoño pasado hubo en Alemania una cosecha mediana de raíces y reducida de forrajes para ensilar. Por ello, algunos agricultores creyeron poder darles a los animales en invierno una cantidad mayor de raíces. Pero esta esperanza fué defraudada en muchos casos por las fuertes heladas posteriores. Como sabemos, las raíces, en su mayor parte, han de almacenarse en montones. Sólo muy pocas explotaciones pueden guardar casi toda su cosecha de raíces en granero o sótanos a prueba de heladas. Como las fuertes heladas, que tanto han durado, han penetrado algunas veces hasta 60 centímetros en el suelo, muchos montones sufrieron daños más o menos considerables, sobre todo allí donde el agricultor, después del buen tiempo que hizo en diciembre, fué «sorprendido» por el

fuerte frío que se presentó de repente y no había clase de silos. ¿Cuál es la mejor forma de aprovechar las raíces y patatas heladas? En principio, hay que mencionar que los tubérculos y raíces helados no deben darse a los animales de ninguna manera, pues no solamente provocan en ellos trastornos digestivos, sino que, cuando éstos se encuentran en período de gestación, también son muchas veces causa de abortos prematuros. En todo caso, hay que deshelar bien las raíces, aunque luego pueden emplearse sin ningún reparo para alimentación del ganado porcino y vacuno lechero. Pero los tubérculos y raíces, una vez deshelas, se pudren con mucha facilidad. Por eso es muy importante dárselos a los animales lo antes posible. Mientras persistan las heladas, lo que se hace es, sen-



# MIX-ALL GRIND-ALL

PARA LA MEJOR ELABORACION DE PIENSOS «SOBRE LA GRANJA»



!!!MUELE!!!  
!!!MEZCLA!!!  
¡TRANSPORTA EL PIENSO!  
★ CERDOS  
★ VACAS LECHERAS  
★ GANADO  
★ AVES

105 AÑOS  
DE SERVICIO



Solicite información sobre la línea GEHL a:

**RODRIGUEZ-SABIO SANCHEZ, C. B.**

Virrey Ossorio, 37-39

LA CORUÑA

# CAMPOS, COSECHAS Y MERCADOS

## POR TIERRAS MANCHEGAS

Con las parvas ya en funcionamiento informamos de la recolección del cereal en estas tierras mancheguisimas. Informamos, sí, pero contristados por la ruindad de la cosecha. ¡Cuántos desengaños llevan las gentes del agro! Laborar dos años para que luego resulte fallido el esfuerzo y confirmadas las inquietudes. En el campo siempre existe la desconfianza, unas veces por una cosa y otras por otra. El caso es que el labrador sólo canta suspirando porque siempre teme algo, y muchas veces, ¡ay, por desgracia!, acierta. Esa es la vida del campesino.

El año que tiene que decidirse en las eras está ya dando muy malos ratos. Es un año de los malos que se hayan visto con más acusada mala intención. Sin achacarlo a que sea bisiesto, no, pero la realidad es que va a proporcionar muy serios quebrantos a la agricultura. Mucho mimo a las siembras. Buenos barbechos, mejores abonados; hasta bizcochos dan los labradores a su terruño para que produzca más y mejore su hacienda, pero cuando las cosas vienen torcidas no hay fuerza humana que lo enderece.

Son varias las causas que han truncado el año cerealista. Muchas aguas al comienzo de la germinación, muchas, excesivas para que los terrenos resultaran lavados y se marcharan los fertilizantes a donde no hacían falta. Luego la sequía más acusada, que se prolongó ya demasiado, y llovió ya tarde, pero con daño, porque hicieron temperaturas que rayaron en el cero grados que no sentó bien a las siembras auquen de momento no lo demostraran. También hubo dos nieblas que no hicieron gran favor, y como colofón los dichosos bochornos que han sido el INRI para el campo. El desiderátum, como dicen los ilustrados, y ahí

están las parvas, que ni tienen grano ni paja.

Cebadillas, nada más que cebadillas de a ocho y de a diez. Qué ruindad. Con un grano de lengüecilla de pájaro que ni pesa y abulta, pues la cebada que tenga veintiocho kilos será la reina del año. Ni hasta los regadíos se han salvado, porque tendrán más talla, más paja, pero el grano es muy descargadito y no dará los kilos que prometían. Las leguminosas han llevado la peor parte. Este cultivo, que es tan metodizado y poco resistente a la climatología, se ha quedado reducido a la mínima expresión, hasta el extremo de asegurarse que la cosecha se ha reducido a menos del tercio de la cosecha que presentaba. Los chidaros, yeros, almortas y todas esas hierbas pendoleras, sin olvidar a la lenteja, lo han pasado mal. Prácticamente no hay cosecha de estas leguminosas tan estimadas por la ganadería: esa paja de las leguminosas tendrá que ser subastada por los pastores y tomará precios de antología, porque es la paja de cereales y ya se va comprometiendo a cambio de basuras seleccionadas, porque hasta en esta materia se discriminan las calidades. En fin, un año rabón que va a costar muchos millones a la agricultura manchega.

Ya se va moviendo la bolsa del cereal, pero sólo en plan de tanteo. Reina la incertidumbre y el desasosiego más acusado, porque el arranque de las cotizaciones ha sido bajísimo y ha disgustado, como es de lógica pensar, a los posibles vendedores de esas escasas cosechas que les podría compensar con una estimable diferencia de precios en comparación con los años normales. Los rumores son poco halagüeños, y como tal consecuencia se resisten a vender mientras no se produzca un cambio más

favorable. Lo menos que podría pedirse es que en estos comienzos de temporada se hubieran mantenido al menos las cotizaciones que estaban en vigor, pero ni por ésas, porque marcan sensibles diferencias, como podrá apreciarse en los párrafos que continúan. Las cotizaciones son, pues, las que se citan, tanto para los granos nuevos como para los de la pasada campaña que aún quedan, aunque, según los más enterados, estas cotizaciones para los nuevos se consideran como de tipo provisional hasta que se aseguren.

Estas son las siguientes: Cebadas viejas nacionales, 4,60, y nuevas, 4,00. Cebadas de importación viejas, 4,20. Maíces nacionales, viejos, 4,60, y de importación, a 4,55. Chicharos nuevos, 5,50. Yeros degenerados llamados letinos, 5,00. Habas, tanto viejas como nuevas, a 6,00 pesetas kilo. Vezas, 5,50. Algarrobillas, 5,50, y la lenteja que se pide por ella 8,00 pesetas y no hay quien entregue ni un kilo.

Es del mayor interés ver que en estas tierras no se hayan producido entorpecimientos de tipo social en la siega de las cebadas, con lo peliagudas que de siempre han sido estos comienzos de las faenas agosteñas. Ha habido siega para los pocos brazos que quedan disponibles después de tanto éxodo como se ha producido en estas tierras, y los precios han estado regulados por un ser ininteligente que se llama cosechadora, y que ha evitado los desafueros que parecía connaturales. Lo que ha extrañado sobremanera es que aquellas cuadrillas de segadores forasteros que llenaban posadas y plazas, procedentes de las provincias lindantes de Albacete y Cuenca, no se ha visto ni una. Todos se marcharon a Centro Europa con ventajosos contratos que les permitirán comprar su partecita de casa cuando regresen, una vez cumplidos sus compromisos, y

que todos admitimos como lógica aspiración. Los pocos segadores "lugareros" han hecho el gasto, y el tractor y la cosechadora han hecho el resto.

Las cosechadoras, señores míos, han salvado lo poco que había en el campo. Esos gigantes merecen la medalla del mérito al trabajo por las nunca bien ponderadas facilidades que al campo brindan y que hacen más llevadero el trabajo, al mismo tiempo que favorece sus economías. Son muchos los casos en los que esta afortunada intervención ha demostrado, una vez más, lo que puede hacer en pro de los trabajos de siega. Se conocen varios, y otros muchos que se ignoran, en los que el trabajo de estas máquinas ha resultado ultraeconómico. Por ejemplo, un pedazo de cinco fanegas de cebada que se contrató por tres mil pesetas para siega a brazo, y otro de similares características de tamaño y calidad, linderos, que fue segado por una cosechadora por dos mil quinientas pesetas, con la ventaja de que iba incluida la trilla, el acarreo y sus riesgos. La cosechadora ganó buen dinero a quinientas pesetas la fanega, pero no salió perdiendo tampoco el dueño del pedazo al emplear este nuevo procedimiento que le ahorró, más que dinero, un tiem-

po precioso que puede ahora dedicar a echar huerta de patatas o de lo que mejor le venga en gana. Sobre todo, se ha quitado de encima la engorrosa trilla y sus calores, a más de las máquinas de las aventadoras, que hay que tener en cuenta en el momento de los números.

El mercado de los vinos comunes ha mejorado en estas últimas fechas. La acción providencial de la Comisión de Compras ha cooperado una vez más a la salvación de un producto cuya vida se veía muy comprometida por los grandes excedentes. Precisamente han aparecido en caracteres tipográficos de prensa unas declaraciones del Secretario general de la Comisión de Compras, en las que aclara conceptos respecto a las actividades de la citada Comisión. Por ellas se deduce que este Organismo ha adquirido ya de los vinicultores un montaje que se aproxima a los tres millones de hectolitros, pero que se ha solicitado el crédito oportuno para que puedan adquirirse hasta los cuatro millones para que la oferta continúe produciéndose sin reparos ni tope. Promete solemnemente que no habrá importaciones de alcohol y que la proyectada exportación a Alemania de 350.000 hectolitros de vino de 22 grados se desarrolla por cau-

ces normales, contingente éste que, de ser de graduación normal, representa más de medio millón de hectolitros.

El panorama del vino hoy no es alarmista ni mucho menos. Se ha quemado mucho vino por los alcoholeros, ya sea por conducto de la Comisión de Compras como por compras normales de los industriales alcoholeros. Se ha bebido mucho vino, aunque algunos no quieran creerlo, y son circunstancias favorables para que la coyuntura del momento haya pasado a ser más optimista que hace un mes, pues estas declaraciones han venido a despejar una nebulosa que despidaba a la opinión.

Los negocios del alcohol se encuentran con poca vitalidad y muchos de estos aparatos se encuentran dedicados a la quema de las entregas de la Comisión y se sabe que muchas de esas fábricas tendrán corte de trabajo hasta casi la vendimia.

Resumiendo: que los tiempos que se viven ya los hubiéramos querido en otras ocasiones. Parece ser que con unas cosas y otras van los organismos estatales prestando más atención a los asuntos de la cepa y de sus fabricados. Ya era hora.

MELCHOR DÍAZ-PINÉS PINÉS

## 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

# Resumen de la situación de campos y cosechas

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

## EL TIEMPO

A excepción de algunos chubascos, de poca intensidad, registrados sobre puntos aislados de las cuencas del Duero, Ebro, Tajo, Pirineos, Levante y Andalucía, y otras más intensas sobre Asturias, Santander y Galicia, el tiempo se mantuvo seco durante la casi totalidad del mes de mayo, cambiando esta tónica durante los dos últimos días del periodo, en que se produjeron lluvias en la mayor parte de la Península.

Las temperaturas se mantuvieron elevadas durante las dos primeras decenas del mes, descendiendo posteriormente con algunas alternativas de subidas y bajadas a finales del mismo.

La máxima peninsular, en capitales de provincia, la registró Córdoba los días 6 y 13 con 36° y la mínima León el día 23 con dos grados.

## CEREALES Y LEGUMINOSAS DE OTOÑO

Las altas temperaturas y la sequía, que predominaron durante el mes de mayo, influyeron decisivamente en el desarrollo vegetativo de los cereales y legumbres de otoño, causando pérdidas cuantiosas, por aceleración de la granazón, en las cebadas y en los trigos tempranos, en especial en los terrenos de poco fondo y sueltos. En las comarcas más tardías, los daños no son tan graves y las escasas lluvias de finales de mes arreglaron en parte la situación. En general, puede decirse que, con relación al mes pasado, han empeorado los sembrados de cereales y legumbres de otoño en todas las regiones, a excepción de Galicia y litoral cantábrico, en donde los chubascos fueron frecuentes. A continuación lo veremos con más detalle.

En Albacete la sequía y las altas temperaturas han perjudica-

do gravemente a la cosecha de cereales. Hay parcelas definitivamente perdidas y el resto seriamente amenazado. La poca talla alcanzada por dichas plantas hará muy difícil, en cualquier caso, el empleo de segadoras-atadoras.

En Badajoz se confirma el malísimo estado del campo. La prolongada sequía ha originado perjuicios muy graves a los cultivos de cereales de otoño y a las siembras de primavera.

En Cáceres no hay ninguna esperanza de mejora en los cultivos de cereales y leguminosas, ni aun en las zonas más tardías. En Córdoba la persistencia de la sequía y las temperaturas impropias de la época han acelerado el desarrollo de los cereales, que acusan grandes perjuicios en todas las zonas, calculándose una merma del 30 por 100 respecto a lo aforado a primeros de abril.

En Granada los daños sufridos por la deficiente granazón de los cereales representan la mitad de la cosecha. En Huelva son irreparables los daños producidos por la sequía en gran parte de los cultivos de cereales y leguminosas. En Jaén se ha perdido más del 50 por 100 de la producción de habas.

En Teruel, en los términos de Fuentesclaras y Caminoreal, son considerables los daños ocasionados por el pedrisco durante la última semana de mayo.

Se procede a la siega de cebadas y avenas, con rendimientos bajos, debidos a la ya mencionada aceleración de la granazón, que ha hecho adelantar las operaciones de siega en el centro y mitad sur de la Península. También se procede a la siega de trigos tempranos en Andalucía y Levante, región esta última en la que ha comenzado la trilla.

En Canarias se ha perdido parte de la cosecha.

Se procede a la siega de las legumbres, finalizando en algunas zonas de Andalucía la de ha-

bas, que se vieron muy afectadas por la sequía.

Se recolectan cereales de pimiento y leguminosas en Aragón, Castilla la Nueva, Andalucía, Extremadura, Cataluña, Baleares y limitadas zonas de Castilla la Vieja y Galicia. Los rendimientos son bajos.

Con respecto al mes anterior, los cereales y legumbres de esta clase solamente han mejorado en León, Lugo y Pontevedra. Han empeorado en Málaga, Murcia, Alicante, Castellón, Baleares, Tarragona, Lérida, Huesca, Teruel, Zaragoza, Navarra, Vizcaya, Santander, Valladolid, Avila, Segovia, Soria, Cuenca, Guadalajara, Albacete, Ciudad Real, Toledo, Madrid, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Huelva, Las Palmas, Cádiz, Sevilla, Córdoba, Granada y Jaén. Se encuentran en situación estacionaria en Asturias, Alava, Logroño, Gerona, Barcelona, Valencia, Almería, Palencia, Orense y Coruña.

Con relación al año anterior, presentan peores perspectivas de cosecha los cereales y legumbres de otoño en ambas Castillas, región leonesa, Extremadura, Levante y Andalucía. En Aragón, aunque las condiciones meteorológicas perjudicaron la excelente cosecha que se presentaba, las perspectivas son análogas a las del año pasado. En Cataluña, Baleares y comarcas del litoral Cantábrico, la cosecha se presenta mejor que el año precedente.

Con más detalle diremos que, respecto al año anterior por estas mismas fechas, los cereales y legumbres de otoño tienen mejor aspecto en Sevilla, Tarragona, Lérida, Navarra, Santander y Pontevedra. Peores en Lugo, Vizcaya, Soria, Segovia, Valladolid, Palencia, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Huelva, Cádiz, Córdoba, Jaén, Granada, Málaga, Castellón, Guadalajara, Madrid, Toledo y Ciudad Real. Ni una cosa ni otra en Huesca, Teruel, Za-

ragoza, Logroño, Alava, Asturias, Coruña, Orense, León, Avila, Cuenca, Albacete, Murcia, Alicante, Valencia, Baleares, Barcelona, Gerona y Almería.

CEREALES Y LEGUMINOSAS  
DE PRIMAVERA

Se procedió durante todo el mes a la siembra de maíz de secano, cuya operación a finales de mayo se efectuaba en Cataluña, Aragón, litoral cantábrico, Galicia y limitadas zonas de Castilla, habiendo terminado en las restantes regiones. Estas operaciones se realizarán con dificultad en amplias extensiones, a causa de las condiciones poco favorables. También se llevaron a cabo siembras de sorgo en Cataluña y Andalucía. Los sembrados de maíz más tempranos acusan falta de humedad. Por el contrario, los más tardíos han aprovechado las bajas temperaturas y las precipitaciones de últimos de mes. Los de las comarcas del litoral cantábrica presentan mejores perspectivas, en general, que las del año pasado, siendo peores en el resto de las regiones.

Están desiguales las siembras de garbanzos. Nace con dificultad en la región leonesa, se desarrolla deficientemente en Andalucía oriental y se presentan buenas perspectivas en Castilla la Nueva.

También se realizaron en este mes siembras de judías, que en la actualidad se llevan a cabo en Castilla la Vieja, región leonesa, Cataluña, Baleares, Vascongadas, Asturias, Santander y parte de Galicia.

Se realizan activamente las plantaciones de arroz en Levante, Cataluña y Andalucía. En Levante las operaciones se realizan con retraso, porque las temperaturas bajas de los meses anteriores retardaron el desarrollo de los planteles. En las restantes regiones productoras es normal el ritmo de estas operaciones.

Con respeto al mes anterior, solamente existe mejoría en León y Cuenca. Empeoramiento en Lérida, Zaragoza, Alicante, Málaga, Granada, Jaén, Cádiz,

Cáceres, Salamanca, Zamora, Valladolid, Segovia, Guadalajara, Madrid y Santander. Situación muy semejante en Guipúzcoa, Asturias, Lugo, Pontevedra, Orense, Ciudad Real, Toledo, Badajoz, Huelva, Córdoba, Almería, Valencia, Barcelona y Huesca.

Con más detalle, en relación con el año anterior podemos decir que el saldo es favorable en Pontevedra, Lugo, Asturias, Guipúzcoa y Lérida. Desfavorable en Santander, Valladolid, Zamora, Salamanca, Segovia, Madrid, Guadalajara, Cáceres, Badajoz, Cádiz, Jaén, Granada, Málaga, Alicante y Zaragoza. Situación equivalente en Orense, León, Cuenca, Toledo, Ciudad Real, Córdoba, Almería, Huelva, Valencia y Barcelona.

VIÑEDO

La brotación del viñedo ha sido muy buena en general. La muestra es abundante en las regiones tempranas y, en el caso de que la polinización se realice en buenas condiciones, la cosecha promete ser alta.

El suelo tiene abundante reserva de humedad, lo que afianza las perspectivas de cosecha antes mencionadas; únicamente en algunas regiones de Castilla la Nueva se acusaban los efectos de la sequía, que han sido paliados por las lluvias de los últimos días de mayo y comienzos de junio.

La uva de mesa se presenta algo retrasada en algunas zonas de Levante. Se procede en esta región y en Almería a la polinización artificial de los parrales. La muestra es abundante.

Con respecto al mes anterior, los viñedos han mejorado en Castellón, Navarra, Alava, Burgos, León, Cuenca, Guadalajara y Madrid. Han empeorado en Córdoba y Alicante únicamente y están lo mismo en Pontevedra, Orense, Palencia, Valladolid, Zamora, Badajoz, Huelva, Cádiz, Sevilla, Málaga. Baleares, Tarragona, Barcelona, Gerona, Lérida, Huesca, Teruel, Zaragoza, Ciudad Real y Toledo.

Con relación al año pasado, las perspectivas son mejores en Cas-

tilla la Nueva, Andalucía, Levante, Cataluña, Baleares, Aragón, Logroño y Navarra y análogas en el resto. Con mayor detalle, diremos que están mejor las cepas que el año pasado en Burgos, Guadalajara, Cuenca, Lérida, Zaragoza, Navarra, Cádiz, Málaga y Castellón. Peor solamente en Palencia y en situación muy semejante en Pontevedra, Orense, León, Zamora, Valladolid, Madrid, Toledo, Ciudad Real, Badajoz, Huelva, Sevilla, Córdoba, Murcia, Alicante, Baleares, Tarragona, Barcelona, Gerona, Huesca, Teruel y Alava.

OLIVAR

La cosecha de aceituna presenta unas perspectivas inferiores a las del año pasado en todas las regiones productoras, a excepción de Castilla la Nueva, en donde la floración es abundante y la reserva de humedad buena. En el caso de que la fecundación sea normal, la cosecha superará a la del año pasado en esta región. A excepción de la región citada y de Cataluña y Baleares, donde la floración presenta un aspecto análogo al del año precedente, en las restantes regiones las altas temperaturas y el agotamiento del arbolado, en parte causado por la excelente cosecha anterior, hacen que las perspectivas sean inferiores a la de la pasada campaña. Especialmente ha ocurrido esto en Jaén y en Córdoba.

Con respecto al mes anterior, los olivares han mejorado en Barcelona, Castellón, Huelva, Cuenca, Guadalajara y Madrid. Han empeorado en Alicante, Málaga, Jaén y Córdoba. Están en situación análoga en Teruel, Zaragoza, Huesca, Lérida, Gerona, Tarragona, Baleares, Almería, Cádiz, Badajoz y Ciudad Real.

Con relación al año precedente, por estas mismas fechas, apreciamos mejoría solamente en Lérida, Tarragona, Castellón, Huelva, Cuenca, Guadalajara y Madrid. Peor impresión en Cádiz, Córdoba, Jaén, Málaga, Almería, Alicante, Barcelona y Zaragoza. Situación equivalente en Ciudad Real, Badajoz, Gerona, Huesca y Teruel.

FRUTALES EN GENERAL

Se recogen cerezas, nísperos y albaricóques. En la provincia más productora de esta última fruta, Murcia, la cosecha será mayor que lo previsto en el año precedente, porque, si bien hay menos fruto, éstos tienen mayor tamaño. Comenzó en la primera quincena del mes la recolección de las variedades Mauricio y Búlida, que se destinan a la exportación.

La cosecha del melocotón se presenta mejor que la del año 1963 por el buen cuajado de la flor. Han comenzado a recogerse las variedades "mayeras". El estado vegetativo es más bien retrasado. Sin embargo, en Granada ha disminuido en un 40 por 100 la cosecha de melocotón y albaricóque.

La cosecha de almendra se presenta superior a la del año precedente. En Levante, el estado vegetativo se presenta algo retrasado por falta de humedad del terreno. También en Andalucía oriental es abundante el cuaje del fruto.

Prosigue la recolección de plátanos en Canarias.

Los frutales de pepita presentan en el litoral cantábrico peor cosecha que la del año pasado.

Con respecto al mes anterior, los frutales han mejorado en Madrid, Cuenca y Huelva. Han empeorado en Segovia, Cáceres, Alicante y Castellón. Están sensiblemente lo mismo en Coruña, Pontevedra, Asturias, Huesca, Lérida, Gerona, Barcelona, Tarragona, Baleares, Valencia, Málaga, Granada y Avila.

Comparando, como siempre, con el año precedente por estas mismas fechas, tenemos saldo favorable en Avila, Huelva, Granada, Málaga, Castellón, Baleares y Lérida. Negativo en Madrid, Cáceres, Asturias, Coruña y Pontevedra. Igual poco más o menos en Gerona, Huesca, Barcelona, Tarragona, Valencia, Alicante y Segovia.

AGRIOS

Prosigue la recolección de naranjas de variedades tardías y de las sanguinas, que en esta

campaña están muy retrasadas. Para las variedades Berna y Valencia Late, las cotizaciones exteriores se mantienen bajas, por lo que parte del fruto ha derivado al mercado interior y a las fábricas de zumos.

La floración de la cosecha de 1963-64 es magnífica, a pesar de la caída del fruto.

La recolección de limones se ha activado con las cotizaciones más favorables. La próxima cosecha presenta igualmente buenas perspectivas.

Con relación al mes anterior, los agrios han mejorado en Castellón, han empeorado en Alicante y están sensiblemente igual en Sevilla, Valencia y Baleares.

Comparando con el año precedente por estas mismas fechas, tenemos mejor impresión para Alicante y Castellón e igual para Sevilla, Valencia y Baleares.

HORTALIZAS

Se recogen las hortalizas propias de la época y finaliza la exportación de tomates de Canarias.

Se ha procedido a la recolección de las variedades tempranas de esta hortaliza en Levante, Cataluña, Baleares, Andalucía oriental y Extremadura.

Se recoge en Levante cebolla de la variedad "babosa", que presenta buen estado sanitario. La superficie plantada este año ha sido inferior a la de la campaña pasada.

REMOLACHA AZUCARERA

Están muy avanzadas las siembras de remolacha azucarera en la región leonesa, Aragón y Galicia, habiendo terminado la operación en Logroño y Navarra. Se procede a las operaciones de escarda y aclareo. La vegetación es desigual, variando según regiones; así, en Castilla la Nueva y Andalucía nace bien y, en cambio, en Castilla la Vieja, región leonesa y Aragón se ha acusado la falta de humedad y la nascencia fue con dificultades.

Se realiza la zafra de la caña de azúcar.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

*Jubilaciones.*—Don Antonio Bertrán Olivella.

*Ascensos.*—A Ingeniero Jefe de Primera Clase, don José García Fernández (S), don Francisco de la Fuente de la Cámara (S) y don Antonio Bartual Vicent; a Ingeniero Jefe de Segunda Clase, don Antonio Partearroyo Fernández Cabrera; a Ingeniero 1.º, don Rafael Giménez Ortiz (S), don Juan Manuel Juste Trullen (S), don Federico Fernández Santos Blázquez (S), don José Sanz Peres (S), don Gonzalo Ruiz Izquierdo (S), don José Benito Cardenal (S), don José Ruiz Llano (S), don Julio Torralba Escudero (S), don Joaquín Bardají Cando (S), don Ricardo Espinosa Franco (S), don Gabriel Pazos Díaz-Pimienta (S), don Modesto Durán Romero (S), don Olegario Asensio Lacruz (S), y don Jesús Antonio Sánchez Capuchino Lloréns.

*Reingresos.*—Don Gonzalo García Badell Abadía.

*Ingresos.*—Don Manuel Ajamil Ferrando, don Juan Ramón Lacadena Calero, don Esteban Hernández de Tejada Alvarez, don Pedro Antonio Linares Márquez de Prado, don José María Orozco Ruiz, don José Ferreira Llamas, don José Antonio Sanz Illobre y don Leopoldo de Parias Olivares.

*Destinos.*—A la Jefatura Agronómica de Albacete, don Fernando León Anguas; al Servicio del Catastro de la Riqueza Rústica, don Miguel Núñez Molina.

PERITOS AGRICOLAS DEL ESTADO

*Fallecimientos.*—Don Julián Longué Cano.

*Jubilaciones.*—Don Fernando López-Egea Martínez-Carrasco.

*Supernumerarios.*—Don Cecilio Sánchez y Sánchez (I. N. C.).

*Ascensos.*—A Perito Superior de Primera Clase, don Enrique Fluiters Aguado; a Perito Superior de Segunda Clase, don Juan Matallana-Ventura; a Perito Mayor de Primera Clase, don Justo Manuel Rodríguez Ramiro y don José Campos Escobar; a Perito Mayor de Segunda Clase, don Luis Rodríguez-Casanova Travesedo, don Jaime Tapia-Ruano Pascual (S) y don Esteban Armas García; a Perito Mayor de Tercera Clase, don José María Negueruela Zabaleta y don Salvador Albasanz Gallán; a Perito 1.º, don Francisco García de Cáceres y García del Barrio (S), don Rafael Bahillo Serrano (S), don Francisco Tortosa Martínez y don Angel Manuel Serrano Díaz.

# LA MARCA QUE PRODUCE ORO



## NITRATO DE CAL DE NORUEGA

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

Representantes en provincias:

**AVILA, SORIA, SEGOVIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA, SANTANDER:** Don Leopoldo Arroyo, Cervantes, 32-Segovia. **ANDALUCIA:** Don Antonio Baquero, Angel Ganivet, 2-Granada. **ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS:** Don José Cabrejas, General Mola, 17-Zaragoza. **CATALUÑA:** Don Xavier Matas Pérez, Ausias March, 37-Barcelona-10. **EXTREMADURA, LEON, ZAMORA y SALAMANCA:** Don José García Santalla, Dr. Piñuela, 2-Salamanca. **VALENCIA, ALICANTE, CASTELLON, MURCIA, ALBACETE y CUENCA:** Don José Guinot Benet, Av. Barón de Cárcer, 24-Valencia. **ASTURIAS y GALICIA:** Don Angel López Lois, General Mola, 60-Carballino (Orense). **SANTA CRUZ DE TENERIFE:** Don Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:** Don Saturnino Bravo de Laguna Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria. **BALEARES:** Don Jaime Llobera Estrades, Costa y Llobera, 9-Palma de Mallorca.

# LOS MERCADOS DE PATATAS

## GENERALIDADES

Va cambiando de signo, y con cierta rapidez, el mercado patatero; una vez desaparecida la patata tardía, de la que sólo en Vitoria se hacen pequeñas transacciones, y vaciado de patata temprana el litoral mediterráneo, se aprecia que los patatares de medio tiempo, muy reducidos en superficie y con rendimientos unitarios inferiores a los de 1963, va a dominar la demanda a la oferta, y por tanto es fácil el pronóstico de elevación de precios, ya señalado en anteriores crónicas.

Haciendo un breve resumen de los arranques inmediatos, se ponen de manifiesto los siguientes, según van apareciendo cronológicamente:

Ultimos arranques de la cosecha principal tinerfeña.

Patatares más retrasados del litoral mediterráneo: Poca superficie.

Patatares más adelantados del litoral cantábrico: Rendimiento deficiente.

Vallés: Menor superficie que en 1963.

Vega de Granada: Gran reducción de superficie (5 por 100).

Centro, Navarra y Rioja: Reducción de superficie (20 por 100).

Salamanca y Cáceres: Reducción de superficie (20 por 100).

No ha habido ningún otro año en que la presión de una excesiva cosecha tardía se haya prolongado tan profundamente hasta fines de junio, en que se han vendido tardías, excelentemente conservadas procedentes de las sierras alavesas, a 1 pesetas kilogramo al por mayor.

Los precios anormalmente ba-

jos de la patata temprana han sido esencialmente debidos a falta de organización e información del propio agricultor, aunque hay que reconocer la dificultad de coordinar a tantos miles de patateros con producciones individuales que normalmente no llegan a los dos vagones y en muchas áreas al medio vagón.

En Levante, el mal curso de la exportación, la existencia de patata vieja, la necesidad de arrancar para dar lugar a la sucesión en la alternativa, los elementales medios de conservación del tubérculo, la contagiosa alarma o pánico que hace vender como sea, creó una predominante y no justificada posición dominante de la oferta para caer la patata nueva hasta 0,70 pesetas kilogramo, pero se recuperaron con cierta rapidez los precios; si se hace notar, aunque eilo no lo reflejan las elementales e imperfectas estadísticas de consumo, que éste ha decaído durante el periodo, no reaccionando ante precios tan convenientes para el consumidor, en parte quizá porque el mercadeo actúa de regulador de las oscilaciones a la baja en origen.

Cosa parecida le ha sucedido al agricultor tinerfeño, pero aquí la justificación es mayor, ya que la cosecha fue alta; baste señalar que hay unas existencias de 75.000 Tm. a las que se añadirán las cosechas intermedias; como el consumo insular es de unas 8.000 Tm. hay sobrado para asegurar el abastecimiento hasta enero de 1965, reduciendo la importación de patata de consumo en esa época, y permitiendo antes los envíos a Las Palmas e incluso a la Península si los pre-

cios son altos, como se espera, en el periodo agosto-septiembre. Pues en Tenerife también una oferta simultánea de casi todos los agricultores al consumidor directo deprimió el mes pasado los precios a niveles alarmantes dados los costos de producción de aquella provincia; hoy se ha reordenado la oferta, actuando de regulador el almacenista-mayorista, y los precios, a pesar de tan grandes existencias, se han remontado en julio en un mínimo del 50 por 100 más que en mayo.

No hay todavía información de las siembras tardías que terminaron prácticamente a fines de junio; pero salvo para Santander, en baja, las superficies han sido similares a las del año anterior; las condiciones iniciales de siembra han sido buenas, con humedad óptima en el suelo, lo cual es ya una promesa, pues ello suele estar muy correlacionado con el rendimiento, de modo particular con las variedades tempranas, que con poca lluvia que reciban en julio y agosto se hacen bien; no así las tardías, que pueden sufrir de sequía y tuberizar deficientemente; no se está en condiciones de pronosticar nada sobre esta cosecha, que por sí sola supone el 40 por 100 de la cosecha total española, y por tanto es decisivo su resultado para asegurar el abastecimiento desde octubre-noviembre a abril-mayo.

## LOS PRECIOS

En todas partes han habido elevaciones fuertes de precio y han dejado de presionar los agricultores en demanda de ordenación del mercado; no parecen lógicas estas alternativas de angustia y preocupación con

**AGRICULTURA**

la despreocupación de los períodos de alza; las organizaciones de los propios agricultores, aun más que la Administración, podían ser promotores de unas relaciones más estables con los elementos del ciclo comercial, siempre en el supuesto de unas normales superficies y rendimientos; por lo menos el desiderátum podía ser substraer a esa producción normal de los avatares de alzas y bajas desconsideradas, actuando de regulador con

precios quizá a nivel nulo el excedente o a nivel muy alto el déficit importado, excedente o déficit que no suelen suponer más del 10 por 100 (1963 fue una excepción).

La relación contractual estable con el comerciante, las industrias feculeras y otras industrias alimenticias utilizadoras de la patata, puede ser una fórmula que incluya ciertos niveles de garantía mutuos, y que evite en gran parte la desorientación na-

cida de la falta de conocimiento de situaciones coyunturales.

En el cuadro adjunto se recogen datos de las plazas más importantes, que reflejan por primera vez desde hace meses una mayor homogeneidad de precios, entre las diversas zonas, observándose la desaparición de plazas tardías.

**LAS LEGUMBRES**

Un mercado deficiente, con poca demanda en todas estas legumbres de consumo humano (judías, lentejas, garbanzos) que evidentemente han decaído en la dieta del español hasta límites no totalmente justificados.

En Mallorca se realizaron ya las siembras, y los restos escasos de judía vieja están en franca baja de precios, con ofertas a 14 pesetas kilogramo a bordo Palma con sacco.

En Asturias las judías van retrasadas, y no hay movimiento comercial de viejas.

En León se oferta a 16 pesetas kilogramo mayorista.

Mantienen precios muy altos los tipos muy especiales, como la tolosana, a 31 pesetas kilogramo, pero en cambio las ordinarias se ofrecen al por mayor a 14 ptas.

La cosecha de lentejas es corta, ofreciéndose la manchega a 12-14 pesetas kilogramo mayorista, según tamaño.—J. N.

PLAZA	CAMPO	MAYORISTA	MINORISTA
Alicante	—	2,50	—
Almería	—	2,50	—
Barcelona	2,40	2,70-3,10	—
Bilbao	—	3,10-3,20	—
Burgos	—	3,10	—
Castellón	—	2,50-2,60	—
Granada	2-2,10	—	—
León	—	2,50-2,60	—
Luarca	2,00	—	—
Lérida	2-2,50	2,80-2,90	—
Madrid	—	3,00	3,25-4
Málaga	—	2,80-3,10	—
Murcia	2,10-2,20	—	2,50-3
Orense	—	2,80-2,90	—
Orihuela	2,10-2,20	—	—
Oviedo	2,00	2,50	—
Palma de Mallorca	1,60 Royal	1,90 Royal	2,50 Royal
	2,25-2,50 Arran	2,80-3 Arran	3,50 Arran
Pamplona	—	2,90	—
Santander	—	2,80-3,20	—
Tarragona	2,20	—	—
Tenerife...	—	3,50	—
Sevilla	2,10-2,20	2,90-3	—
Toledo	—	3,25	—
Valencia...	2,10	—	—
Vitoria	—	1 (viejas)	—
Vigo	—	2,90	—



# LEGISLACION DE INTERES

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

### Reordenación de las enseñanzas técnicas

Ley número 21/64, de la Jefatura del Estado, fecha 29 de abril de 1964, sobre reordenación de enseñanzas técnicas. («B. O.» del 1 de mayo de 1964.)

### Junta Superior de Enseñanzas Técnicas

Decreto número 1.191/64, del Ministerio de Educación Nacional, por el que se fija la estructura y composición de la Junta de Enseñanzas Técnicas. («Boletín Oficial» del 5 de mayo de 1964.)

### Plan de estudios en las Escuelas Técnicas de Peritos Agrícolas

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 29 de abril de 1964, sobre supresión del trimestre complementario del plan de estudios para los alumnos de las Escuelas Técnicas de Peritos Agrícolas y Peritos Industriales. («B. O.» del 8 de mayo de 1964.)

### Conservación de suelos

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de abril de 1964, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de una finca del término municipal de Huesca y otra de Pozohondo (Albacete). («B. O.» del 9 de mayo de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 19 de mayo de 1964 se publican otras seis Ordenes del mismo Departamento y fecha 9 de dicho mes, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de Vélez Rubio (Almería), Andújar y Villanueva de la Reina (Jaén), Ubeda (Jaén), Villanueva del Arzobispo (Jaén), Adamuz (Córdoba) (suelos del Sector XI), Suelos del Sector VII de Adamuz (Córdoba) y Almodúvar (Huesca).

En el «Boletín Oficial» del 20 de mayo de 1964 se publican otras ocho Ordenes del citado Ministerio y fecha 9 de dicho mes, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de Villacarrillo (Jaén), Santa Bárbara de Casa y Cabezas Rubias (Huelva), Sector VIII de Adamuz (Córdoba), Sector X del olivar de Adamuz (Córdoba), Peña Lisa, del término municipal de

Priego (Córdoba), Montoro (Córdoba), El Almendro (Huelva) y término municipal de Jaén.

En el «Boletín Oficial» del 3 de junio de 1964 se publican otras tres Ordenes del citado Ministerio y fecha 23 de mayo de 1963, por las que se aprueba el plan de conservación de suelos de sectores de los términos municipales de Tobarra y Hellín (Albacete) y Paymogo (Huelva).

### Plan de mejoras territoriales

Ordenes del Ministerio de Agricultura, fecha 6 de mayo de 1964, por las que se aprueba el plan de mejoras territoriales y obras de las zonas de Villalba de la Loma (Valladolid) y Matanza de los Oteros. («B. O.» del 20 de mayo de 1964.)

### Vías pecuarias

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 11 de mayo de 1963, por la que se aprueba la modificación de la clasificación de las vías pecuarias del término municipal de San Roque (Cádiz). («B. O.» del 23 de mayo de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 3 de junio de 1963 se publican nueve Ordenes del mismo Departamento y fecha 27 de mayo pasado, por los que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Santa María de las Hoyas (Soria), Ciguñuela (Valladolid), Benavente (Zamora), Bartundia (Alava), Layna (Soria), Cogullos de Guadix (Granada), Albuñán (Granada), Donjimeno (Ávila) y Rosiles de Campos (Valladolid).

En el «Boletín Oficial» del 4 de junio de 1964 se publica otra Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 27 de mayo pasado, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Moriñigo (Salamanca).

En el «Boletín Oficial» del 6 de junio de 1964 se publican otras dos Ordenes del citado Departamento y fecha 27 de mayo de 1964, por las que se aprueba

la clasificación de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Málaga (capital) y El Ajo (Ávila).

En el «Boletín Oficial» del 8 de junio de 1964 se publica otra Orden del mismo Departamento y fecha 27 de mayo de 1964, por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Fuentes de Andalucía (Sevilla).

### Ganaderías diplomadas

Resoluciones de la Dirección General de Ganadería, fecha 30 de abril de 1964, por las que se otorga el título de Ganadería Diplomada a una explotación ganadera del término municipal de San Román del Valle (Zamora) y otra de Pontioso y Aranda de Duero (Burgos). («B. O.» del 27 de mayo de 1964.)

En el «Boletín Oficial» del 29 de mayo de 1964 se publica otra Resolución de la misma Dirección General de Ganadería, fecha 30 de abril pasado, por la que se otorga el título de Ganadería Diplomada a una explotación ganadera del término municipal de Alcalá de Guadaíra (Sevilla).

### Junta Superior de Enseñanza Técnica

Orden del Ministerio de Educación Nacional, fecha 18 de mayo de 1964, por la que se designan los componentes de la Junta Superior de Enseñanzas Técnicas. («B. O.» del 2 de junio de 1964.)

### Concurso para la concesión de títulos de industrias colaboradoras para la fabricación de piensos compuestos

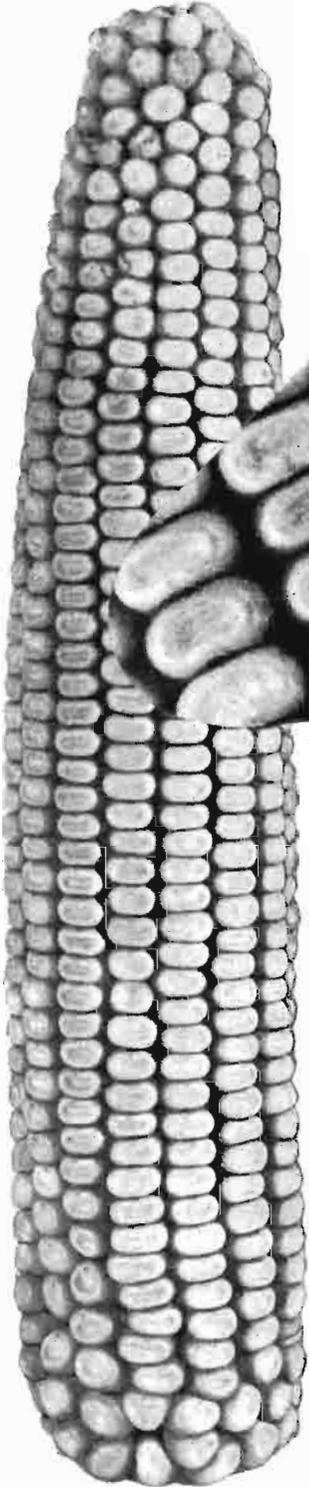
Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de abril de 1964, por la que se convoca concurso para la concesión de títulos de industrias colaboradoras para la fabricación de piensos compuestos en las zonas geográficas que se señalan. («B. O.» del 2 de junio de 1964.)

### Suspensión de derechos arancelarios a la importación de alcohol etílico

Decreto número 1.617/64, del Ministerio de Comercio, fecha 27 de mayo de 1964, por la que se prorroga hasta el 10 de septiembre próximo la suspensión de la aplicación de los derechos arancelarios establecidos a la importación de alcohol etílico. («B. O.» del 3 de junio de 1964.)

### Importación de semilla de lino

Decreto número 1.618/64, del Ministerio de Comercio, fecha 27 de mayo de 1964, por la que se prorroga hasta el 11 de septiembre de 1964 la importación parcial de la aplicación de los derechos establecidos en el arancel de aduanas a la importación de semilla de lino. («Boletín Oficial» del 3 de junio de 1964.)



**OBSERVE...**  
ESTAS SEMILLAS  
MULTIPLICARAN  
SU COSECHA!

Por su tamaño uniforme;  
por su elevada germina-  
ción; por sus plantas  
fuertes y vigorosas; de  
granos apretados y con  
poco zuro.

MAICES HIBRIDOS

**PIONEER**

MULTIPLICAN LAS COSECHAS

Son, los  
primeros maíces  
híbridos del  
mundo.

ADEMAS SORGOS



**CUSESA**

CASTELLO, 57 MADRID

"UNA SEMILLA PARA CADA NECESIDAD"

# Consultas

## Bibliografía sobre fresa

C. Lahore, Arrecife (Tenerife).

Les quedaria muy agradecido si pudieran indicarme una buena bibliografía sobre el cultivo de la fresa.

Suponemos que la bibliografía la pide con el fin de documentarse para iniciar el cultivo de la fresa en fincas de esa isla. Por eso nos limitaremos a indicarle los tratados y folletos sobre la fresa, publicados en los idiomas más corrientes.

AUCHTER AND KUAPP: *Orchard and small fruit culture*. John Willey & Sons.—New York.

CHOUARD, P.; SIMMEN, Ch.; VERLOT: *Le Fraisier. La Maison Rustique*.—París, 1940.

FLETCHER: *Strawberry Culture*. Mac Millan Co.—New York.

FRASER, Samuel: *The Strawberry*. Orange Judd, Pub. Co.—New York.

FRASER: *American Fruit*. Orange Judd, Pub. Co.—New York.

HYAMS, Edward: *Strawberry Cultivation*. Faber and Faber, Ltd.—London, 1952.

SEARS: *Productive Small Fruit Culture*. Lippincot Company.—Philadelphia.

TRIOREAU, P.: *Les Fraisiers*. J. B. Baillièrre et fils. París, 1961.

VERCIER, M. et J.: *Le Fraisier*. Librairie Hachette. París.

En español hay que recurrir a obras que traten de cultivos de huerta, de frutas y hortalizas, como los siguientes:

GARCÍA ROMERO: *Horticultura*.

GAYÁN: *Manual de Horticultura General y Especial*.

GODINEZ: *Tratado de la Huerta*.

TAMARO: *Manual de Horticultura*.

Además de las obras especializadas, o de tratados generales de horticultura, puede usted consultar las publicaciones oficiales de carácter más o menos divulgador, que deberá pedir directamente a los servicios que las editan, ya que no suelen venderse en librerías.

El Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura de Madrid, ha editado varios.

ARRÓNIZ SALA, César: *El Cultivo de la Fresa en Aranjuez*. «Hoja Divulgadora», núm. 34; año 1945.

FERNÁNDEZ DE LA FUENTE, Virgilio: *Fresales*. «Hoja Divulgadora», núm. 48; año 1945.

VIDAL MARTÍN, Desiderio: *Fresas y Fresones*. «Hoja Divulgadora», núm. 7-59 H; Año 1959.

En esta misma revista, si usted es suscriptor antiguo y conserva todos los números, puede leer en el de mayo de 1931 el artículo de don Carlos Morales Antequera, «Cultivo de fresones».

De otros servicios oficiales de diversos países tiene usted los siguientes:

NATIVIDADES, Viêre: *Cultura des Morangeiros*. Del Serviço Editorial Da Repartição de Estudos. Informação e Propaganda. Ministerio de Agricultura. Lisboa.

CALZECCHI-OVERTI, Antonio: *La Fragola*. Ramo Editoriales Degli Agricoltori.—Roma.

DARROSO, George D.: *Everbearing Strawberries*. Farmers' Bulletin 901. U. S. Department of Agriculture.—Washington, D. C. USA.

*Strawberries: Varieties in the United States*.—Fanners Bulletin 1043.—U. S. Department of Agriculture Washington, D. C. USA.

HENCHICKSON, A. H.: *Strawbery Culture in California*. Circular 23. «California Agricultural Extension Service».—Berkeley (California, U.S.A.).

MYNISTRY OF AGRICULTURE AND FISHERIES: *Strawberries*. Bulletin núm. 95 del Min. of Agri. & Fish.—Londres (Inglaterra).

Lo publicado y lo que se publica cada año en diversas revistas técnicas y profesionales sobre diversos aspectos de la fresa es muy vasto, pero esto es para técnicos o para darlo sobre un tema particular que interese al consultante.

De los tratados más reciente y completos, el de Trioreau le puede ser bastante útil.

Rafael Barrera Riber  
Ingeniero agrónomo

# MACAYA, S. A.

Representante exclusivo para España de  
CALIFORNIA CHEMICAL CO. ORTHO DIVISION  
RICHMOND, CALIFORNIA (U. S. A.)

## FRUTICULTORES

Proteged vuestros frutales con

### ORTHO CIDE

moderno fungicida a base de CAPTAN

## VITICULTORES

Tratad vuestros viñedos con

### ORTHO CIDE u ORTHO PHALTAN

y

### ORTHO CIDE S 5-80 DUST

protegiéndoles al mismo tiempo del MILDIU  
y OIDIUM

## INSECTICIDA

### VOLCK VERANO

de fama mundial con más de veinticinco años  
de experiencia en las regiones naranjeras

Combata el arañuelo de perales y ciruelos y los  
gusanos de manzanos y perales con

### ARSOPLOM

### ORTHO FLOTOX

Azufre coloidal mojable, para combatir  
el OIDIUM

### ORTHO MALATHION

Sobresaliente polivalencia y acción precisa contra  
ataques simultáneos de pulgones y otras plagas

CENTRAL. - BARCELONA: Vía Layetana, 23.  
SUCURSALES. - MADRID: LOS Madrazo, 22.  
VALENCIA: Paz, 28.  
SEVILLA: Luis Montoto, 18.  
LA CORUÑA: P.º de Ronda, 7 al 11.  
MÁLAGA: Tomás Heredia, 24.  
ZARAGOZA: Escuelas Pías, 6.

Depósitos y representantes en las principales  
plazas

## Daños causados por una fumigación.

D. José María Tabuena Roy, Frula  
(Huesca).

*Se desea conocer qué procedimiento se ha de elegir para hacer valer el derecho del consultante a ser indemnizado de los daños causados por una fumigación en finca contigua, que se situó sobre la finca propia y produjo dichos daños en árboles frutales en período de crecimiento.*

Es el colono del Instituto Nacional de Colonización, como perjudicado, quien tiene que iniciar el procedimiento dirigiéndolo contra la Sociedad Fumigadora y contra el dueño de la finca colindante que contrató con dicha Sociedad, invocando el artículo 1.902 del Código Civil, según el cual el que, por acción u omisión causa daño a otro interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado.

Para poder reclamar esta indemnización se requiere que se justifique p'entemente la realidad del daño, la existencia de falta en el que lo produce y relación de causa a efecto entre uno y otro (sentencias de 20 de octubre de 1950, 30 de enero de 1951 y 25 de marzo y 30 de junio de 1954).

La demanda habrá de presentarse, dada la cuantía de los daños, ante el Juzgado de Primera Instancia.

No prosperaría si se eligiese el camino de una denuncia ante el Juzgado de instrucción, por cuanto, dados los antecedentes que se suministran, no parece que exista más que culpa o negligencia y no la intención manifiesta y encaminada a producir el mal que constituiría delito, a tenor de lo que establece el Código Penal en su artículo 557 en relación con el 563.

Mauricio García Isidro

Abogado

4 885

## Congelación de frutas y verduras.

Granja «El Alamito», Salamanca.

*Me encuentro interesado en la congelación de frutas y verduras, de todas clases estas últimas, como judías verdes, coliflor, guisantes, etc., y en cuanto a las primeras, especialmente fresas, cerezas y ciruelas.*

*Como antiguo suscriptor de su Revista, les ruego me informen de algún tratado moderno o bibliografía, preferentemente en español o francés, que trate estos asuntos.*

En los libros cuya referencia le doy a continuación, puede adquirir unas amplias ideas generales sobre la congelación de productos perecederos, entre los que se encuentran las frutas, verduras y hortalizas por las que está usted interesado. Aunque no lo solicita, me permito darle la referencia de un tratado en inglés, por ser el más completo y el que está más al día. Puede encontrarlos en cualquier librería técnica.

Los libros mencionados son:

PLANK, Rudolf: *El empleo del frío en la industria de la alimentación* (es el tomo X del «Handbuch der Kältetechnik».) Traducido al español del alemán Editorial Reverté.—Barcelona.

ULRICH, Roger: *La conservation par le froid des denrées d'origine végétale* («La conservación por el frío de artículos de origen vegetal».) Francés. Librairie J. B. Baillière et fils.—París.

TRESSELER, Donald K. and EVERS, Clifford F.: *The Freezing Preservation of Foods* («La conservación de alimentos por congelación»). Tiene dos volúmenes:

- I. *Freezing of Fresh Foods* («Congelación de alimentos frescos»).
- II. *Freezing of Precooked and Prepared Foods* («Congelación de alimentos precocinados y preparados»).

Inglés. Ed. The Avi Publishing Company, Inc.—Westport, Conn.

También podría indicarle una serie de trabajos específicos sobre congelación de distintas especies vegetales, publicados en diversas revistas nacionales y extranjeras, pero sería interminable la lista de los mismos, aparte de que incluso algunos de ellos no le sería fácil encontrarlos.

Le sugiero se ponga en contacto con el Centro Experimental del Frío (Serrano, 150. Madrid-6), del Patronato «Juan de la Cierva» de Investigación Técnica, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que tiene realizadas bastantes experiencias sobre el particular y a cuya Sección de Aplicaciones del Frío a los Productos de Origen Vegetal pertenezco, donde mediante su inscripción como Miembro del Centro, podrá usted solicitar cuanta información sobre cuestiones relacionadas con el frío y sus aplicaciones estime necesaria.

Agustín Sánchez Morales,  
Ingeniero agrónomo

4.886

### Dstrucción de bolsas de procesionaria

D. Federico Jornet, Alcoy (Alicante)

*En los pinos se forman unas bo'sas de gusanos, y unos dicen que se exterminan cortando la rama donde están las bolsas y quemándolas; pero yo quisiera saber si hay algún insecticida que sea venenoso para ellos, claro está, que en su aplicación no perjudique al hombre o manera de aplicarlo para que se resguarde al labrador.*

El quitar las bolsas de gusanos de la «procesionaria del pino» no es problema en repoblaciones con pinos de poca altura, pero cuando tienen más de cuatro o cinco metros la operación es más complicada.

Uno de los procedimientos para destruir la plaga es la corta y recogida de los bolsones, quemándolos después; la operación se realiza usando unas tijeras llamadas orugueras, que van adosadas a la punta de una pértiga de unos cuatro metros, accionando la



*Para cada ocasión  
un insuperable vino.*

# CON babcock

Vd. **DISPONE**  
de la **PONEDORA**  
que **MAS PONE**

GRANJAS  
DISTRIBUIDORAS

AVICOLA BLYC.S.A.  
Benito Gutiérrez, 37  
Madrid

LOS CANTO SALES  
Turia, 14 - Sevilla

RONCESVALLES  
Benito Montañana, 25  
- Zaragoza

DIEGO MINA  
Huarte - Pamplona

ROCA SOLDEVILA, S.A.  
Apartado 75 Reus

GRANJA PUJÓ  
Villanueva y Geltrú

AVICOLA CORBLASA  
D. Victoria, 15 - Valladolid



tijera por medio de una cuerda que permite, tirando de ella, cortar la ramilla donde está la bolsa de orugas; los bolsones cortados son llevados al sitio donde han de quemarse, lo que debe tener lugar encima de una superficie muy compacta, encendiendo una gran fogata con buen rescoldo antes de echar los bolsones, todo ello para evitar que las orugas se entierren para su crisalidación.

Este procedimiento de cortar los bolsones con las orugas es costoso, sobre todo cuando se trata de pinos altos, pues además las orugas abandonan con frecuencia su nido para alimentarse, lo que suele ocurrir en los días templados, formando posteriormente otro bolsón; se dejan bolsas sin cortar por pasar inadvertidas o estar en sitios inalcanzables: la urticaria que produce en los obreros llega hasta incapacitarlos para seguir trabajando.

La dificultad de destruir la plaga con insecticidas estriba en la notable resistencia del insecto a los productos químicos por la protección que le ofrece el bolsón donde está metido y en su situación, cuando se trata de pinos de mucha altura; sin embargo, existen una serie de procedimientos que, ya experimentados, pueden utilizarse eficazmente, entre los que tenemos: Espolvoreo masivo con D D T al 10 por 100 contra las orugas recién nacidas, empleando, según las características del monte, aparatos terrestres o aéreos.

Tratamiento, bolsón por bolsón, en las repoblaciones menores de cuatro o cinco metros de altura, con Endrin al 0,3 por 100 disuelto en gas-oil, con aparato de mochila o con espolvoreadores accionados a mano.

Tratamiento masivo por medio de aviones con Endrin de mayor concentración, disuelto en gas-oil, después que los bolsones estén bien formados.

El D D T es un producto más económico y de mayor facilidad de utilización, por ser inofensivo, tanto a las personas como al ganado, siendo más aconsejable como producto más idóneo para el tratamiento por espolvoreo, que debe realizarse durante las horas de calma.

Cada procedimiento tendrá que aplicarse en un momento determinado y en el tipo de monte que corresponda.

El relieve y la altura de los pinos, con la distribución y naturaleza de los bolsones, servirá para decidirse a utilizar uno u otro tipo de procedimiento para hacer desaparecer la plaga que tanto hace desmerecer a los pinares quebrantando su normal desarrollo.

Ante la necesidad de que exista continuidad en el espacio y en el tiempo, para que la lucha contra la plaga de la «procesionaria» resulta eficaz llevándola a cabo todos los propietarios de pinares vecinos, y en la forma adecuada, es aconsejable dirigirse a las oficinas del Distrito Forestal de la provincia para que el Servicio de Plagas Forestales pueda, en cada caso y sobre el terreno, decidir cuál es el procedimiento de destrucción de bolsones de máxima garantía y los auxilios que puede recibir para su realización.

Tomás Martín Gato  
Ingeniero de Montes

# RIEGO por aspersión

... sus ventajas



mecanización de los cultivos



ausencia de nivelación



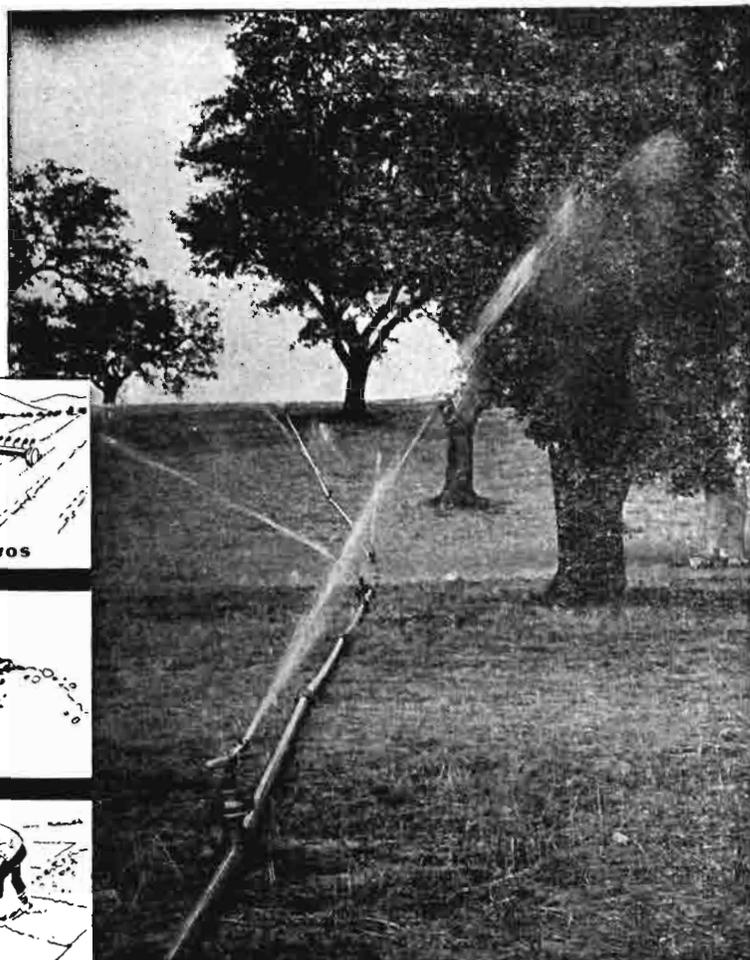
menos mano de obra



mejores rendimientos

## BAUER

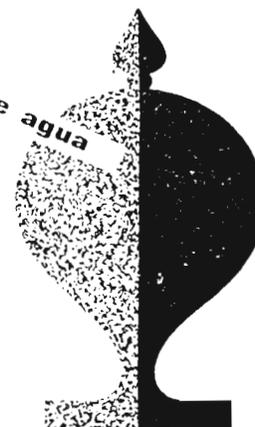
VÖITZBERG-AUSTRIA



ahorro de agua

¡AGRICULTOR!  
ahora es el tiempo  
de prevenir tu  
campaña de riegos.

Consúltanos  
sobre condiciones  
de venta.



CID - MADRID



# MONTALBAN S.A.

C . ALBERTO AGUILERA, 13  
Tel. 241 45 00 - MADRID - 15

SOLICITE INFORMACION. GRATUITAMENTE  
LE FACILITAREMOS LA OFERTA PARA  
LA PUESTA EN RIEGO DE SU FINCA



REPRESENTANTES GENERALES

# LIBROS Y REVISTAS

## BIBLIOGRAFIA



*Circulación del agua en terrazas horizontales con los extremos libres.*—L. CANDEL FABREGAT y J. AGUILÓ EONNIN, Ingenieros agrónomos. 32 + 28 págs. (27 × 20 cm.); 3 figuras, 13 gráficos, 8 tablas.—Boletín técnico número 2. Servicio de Conservación de Suelos. Dirección General de Agricultura. Ministerio de Agricultura.—Madrid, 1963.

Entre los métodos específicos de conservación del suelo cuenta con mucha difusión el establecimiento de sistemas de terrazas, por la gran garantía que suponen en cuanto a defensa del terreno y por la posibilidad de acomodar su empleo genérico a diversos aspectos y condiciones de las exigencias del medio agrícola.

Las soluciones más aconsejables son evidentes en general en los casos extremos, bien de aridez, bien de elevada precipitación, cuando interesa retener el agua al máximo o evacuarla. Pero en las condiciones de clima y suelo intermedio es a veces difícil decidir si un sistema de retención absoluta o absorción será mejor que otro de desagüe tendente a evacuar el agua en exceso.

En estos casos presenta gran interés el conocimiento del flujo de agua en los canales de las terrazas que, estando trazadas siguiendo la curva de nivel, conducen el agua no merced a la pendiente, sino a la diferencia de cota de los calados del extremo libre abierto sobre un desagüe y de la parte central del canal, donde es máxima por aflujo de la escorrentía.

Los autores, Ingenieros agrónomos del Servicio de Conservación de Suelos de la Dirección General de Agricultura, parten de las fórmulas teóricas de Bakhmeteff para el cálculo de la lámina de agua y de la velocidad de circulación. Se simplifica mucho el estudio al establecer la horizontalidad de la solera del canal.

Vendemos colección completa de **AGRICULTURA** en tomos anuales encuadernados, procedente de un antiguo suscriptor.

Aquellas Entidades o particulares a quienes interese su adquisición pueden dirigirse a esta Administración para conocer condiciones.

Un conjunto de trece gráficos permite un cálculo sencillo y una rápida comprensión de los métodos utilizados, figurando en detalle una sección de terraza de las empleadas por el Servicio de Conservación de Suelos.



ROMAGOSA VILA (José A.). — *Avicultura.*—Un volumen de 542 páginas con 183 grabados. — Colección Agrícola Salvat. — Barcelona - Madrid, 1964.

Los seis primeros capítulos de esta magnífica obra se ocupan de la morfología y fisiología de las aves, del proceso de la ovulación, de la muda y de la estructura y formación del huevo, con unas orientaciones genéticas.

A continuación el autor expone en otros siete capítulos todo lo relacionado con la alimentación: sistemas, valoración de fórmulas y energética. Destaca también la importancia que tiene en avicultura la relación proteína-energía. Indica a continuación las características de la alimentación para puesta y para carne. En un interesante capítulo actualiza Romagosa los conocimientos sobre las necesidades en energía, proteínas, aminoácidos, vitaminas y minerales en polluelos y ponedoras, la importancia de las grasas en la alimentación avícola y de los nuevos aditivos y menciona los planes actuales de ensayos dietéticos.

En una tercera parte se recoge toda la cuestión de instalaciones avícolas: tipos de gallineros, locales de crianza y recría, tiempos de trabajo, así como la cría de gallinas en batería. La técnica de la incubación se explica minuciosamente.

Tras analizar en otros tantos capítulos la desinfección en avicultura, las molestias y sus diversos tipos y el picaje, entra el autor en el estudio de la patología avícola en todos sus aspectos: enfermedades en la crianza, enfermedades de las aves adultas y enfermedades parasitarias.

La comercialización de los productos avícolas y las ayudas del Estado para la construcción de granjas son cuestiones tratadas en sendos capítulos.

Finalmente se indican las principales características de la cría de pavos, palomas, canarios, patos, pavos reales, faisanes, pintadas, gansos de adorno y cisnes.

Una abundante y moderna bibliografía completa este completo y documentado libro, editado con todo esmero y profusión de grabados por Editorial Salvat.

dar su finca. Tiene que dejar las cosas en condiciones e indemnizarle los perjuicios causados.

La segunda cuestión es más difícil de resolver, pues si no existen compromisos de cooperación entre los propietarios no podrán obligar a ninguno de ellos a contribuir a unas obras que, aunque beneficien a todos, no son obligadas.

Antonio Aguirre Andrés  
Ingeniero de Caminos

4.891

### Despido de un repartidor

**Don Manuel Ramírez Núñez, Cartaya**

*Tengo actualmente en trato el arrendamiento de una panadería de esta localidad, pero al ponerme en contacto con el dueño de la misma éste me manifiesta que existe un repartidor de pan con antigüedad de seis años en la empresa, que no puede despedirlo si no le indemniza con los derechos que tiene devengados hasta la fecha. A mí me interesa hacerme cargo de la industria, pero libre de entorpecimientos laborales, y me interesa conocer si puedo arrendar la panadería sin el obrero citado.*

*El dueño me dice que puedo continuar con el repartidor mediante nuevo contrato, duradero solamente por un mes, y después despedirlo.*

*Por otra parte, si yo admito a este obrero y después lo despido, la reclamación oportuna de sus derechos ¿por cuenta de quién corren los gastos? El dueño de esta panadería me advierte*

*que él se haría responsable de los gastos que ocasionara este asunto si el obrero en cuestión reclamara. Pero yo pienso en qué pasaría si después de terminado el contrato de alquiler el dueño se carga a lo anteriormente dicho.*

Desde luego no puede ser despedido un obrero sin causa justificada a no ser que se le indemnice con la cantidad que suele ser de un mes por año de servicio de sueldo más las cantidades proporcionales de las pagas de 18 de Julio, Navidad y vacaciones pagadas, y desde el momento en que la industria no cesa debidamente autorizada, el arrendatario se subroga en las obligaciones laborales del arrendador.

Puesto que propone el dueño la combinación que se indica en los antecedentes de la consulta, para garantía del consultante tendría que hacerse constar, de una manera hábil, en el contrato que todos los gastos que se irrogasen como consecuencia de las cuestiones laborales que pudieran surgir con motivo del despido del repartidor serían de cuenta del dueño de la panadería, y queda solamente por dilucidar la cuestión de la solvencia del dueño, porque sin ésta todos los compromisos resultarían fallidos, aunque si la panadería le pertenece y está instalada en finca de su propiedad ha de presumir la solvencia.

Cuando se refiere a despidos está regulado en el texto refundido de procedimiento laboral aprobado en el Decreto de 17 de enero de 1963, publicado en el «Boletín Oficial» de 28 de enero.

Mauricio García Isidro  
Abogado

4.892

«La Sociedad HENRY BOUCHER FILS & Cie, fabricantes de macetas de cultivo y de plantación hechos por fibras vegetales y un cebo completo de mucho interés para los horticultores, hortelanos, arboristas y empleados forestales, desea, en vista de un contrato de compra exclusiva de dichas macetas para difundirlas en España, entrar en contacto con una o varias casas españolas, según que sus viajantes y puntos de venta abarcan toda o parte de España.

Además, estas casas tendrán que estar muy bien introducidas en los medios definidos arriba y tener técnicos enterados de los problemas técnicos agrícolas.

Para toda información enviar la correspondencia:

Société HENRY BOUCHER FILS & Cie.  
Service Exportation.  
14 rue Séguier, Paris 6 ème - FRANCE.

consultante por «interés módico». El Banco de Crédito Agrícola otorga préstamos de la cuantía que apunta el consultante, al interés del 3,75-4 por 100 anual, pero por plazo que no llega al mínimo de los quince o veinte años, sino que se fija en consonancia con la rentabilidad de las inversiones. Para la parte destinada a plantación de frutales se conceden diez o doce años; para siembra de forrajes y compra de ganado, el plazo sería a lo sumo de cuatro o cinco años, que se aumentaría en las inversiones destinadas a construcciones, establos, etc.

Para plazo superior a doce años, el consultante debe dirigirse al Banco Hipotecario de España.

Antonio Bartual  
Ingeniero agrónomo

4.890

*Canalización de un arroyo.*

H. Sánchez, Madrid.

*Quisiera saber si me hallo en algo dentro de la ley de lo que a continuación les voy a consultar: Tengo una tierra de regadío por la cual pasa*

*un arroyo. Este se encuentra en las siguientes condiciones de canalización:*

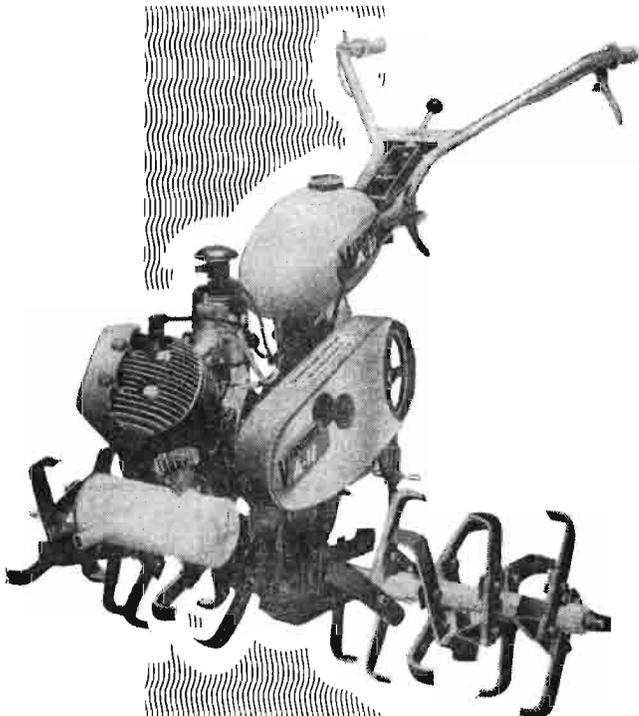
*El arroyo no lleva el cauce desde hace varios años porque el vecino lindante a mi tierra hizo un desvío para mejorar su finca; las aguas de este mismo, al no encontrar su corriente, se esparcen por mi tierra, la cual parte de ella ya no se puede utilizar para cultivo.*

*También este vecino de abajo se opone a hacer la canalización de la parte proporcional de su finca, ya que todos los vecinos del término de ese arroyo están de acuerdo para hacer dicha canalización y han depositado las firmas del conforme en el Sindicato de esta localidad.*

*Quisiera saber qué ley me acoje para obligar a este vecino para que contribuya a la canalización, rogándoles, si es posible, me envíen por duplicado dicha contestación.*

De la primera de las dos cuestiones que plantea, la solución está en que ponga el hecho en conocimiento de la Confederación Hidrográfica del Tajo (Oficinas en Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Nuevos Ministerios), pues el vecino de aguas abajo no puede remansar las aguas hasta el punto de inun-

**la nueva motocavadora**

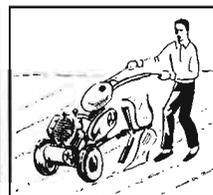


**7 C.V.**

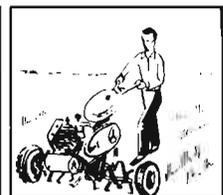
**La agricultura moderna, exige para sus labores máquinas de máxima calidad como lo son las VIRGINIA A-H. La satisfacción de poseer una VIRGINIA A-H, hará de Vd. el agricultor que con el mínimo esfuerzo, realizará los mayores trabajos con el menor costo.**



Transporta hasta 500 Kgs.



Trabajando con arado reversible.



Viñedos y arbolado en general

**DISTRIBUIDORES EN TODA ESPAÑA**

**solicite información a su distribuidor, ó a:**

**ANDRES HNOS., S. A. ZARAGOZA**



*viados los papeles? ¿Ante quién y cómo habría que reclamar?*

*Sin perder el cupo de gas-oil, ¿qué documentación y petición habría que presentar para conseguir que un tractor, su remolque, aperos y transporte pudiese libremente moverse algo más de los 50 kilómetros, que distan tres fincas y que están en tres provincias? Creo que compete a la Sección 7.ª del Ministerio.*

Extraviada la documentación a que se refiere debió ponerlo inmediatamente en conocimiento de la Jefatura Agronómica que la emitió, para que, a la vista de las circunstancias del caso, procediese en consecuencia. Los cupos de carburante para uso agrícola son para el mes vigente, no correspondiendo efectuar reclamación sobre los anteriores.

El caso que cita de un tractor que debe circular con remolque, aperos y carga entre tres fincas de un mismo propietario que distan más de 50 kilómetros, enclavadas a su vez en tres provincias distintas, puede resolverse solicitando de la Dirección General de Agricultura una cartilla especial de circulación de color rojo, acompañando certificaciones de las respectivas Jefaturas Agronómicas provinciales, en las que se acredite la existencia de tales fincas a nombre del

mismo propietario y que el citado tractor puede atender las labores y acarreos de las tres fincas, detalle de suma importancia y que, en el caso que se somete a consideración, no parece a primera vista factible.

Salvador Font Toledo  
Perito agrícola del Estado

4.859

*Préstamo para comprar ganado.*

**Un suscriptor.**

*Deseo saber si hay algún Organismo que conceda préstamos a largo plazo (mínimo de quince a veinte años) y con un interés módico. El préstamo variaría según el interés, desde 400.000 a 800.000 pesetas. Colonización creo no hace préstamos de esta cuantía.*

*El fin de este préstamo sería para destinarlo a compra de ganado, obras para él, compra de piensos y siembra de forrajes y frutales.*

*Deseo transformar la finca en ganadera.*

*Como garantía, unos dos millones en fincas rústicas.*

No es fácil interpretar exactamente qué entiende el

**Por qué  
Los agricultores más progresivos prefieren el abono orgánico**

**TURBA - HUMER**

LA TURBA FIBROSA DE ESPAÑA

**Por su riqueza en humus:** Más de diez veces superior al estiércol.

**Por su calidad:** La única turba española de estructura esponjosa y de cotización internacional.

**Por su actividad biológica:** La TURBA-HUMER activa la vida microbiológica del suelo y es muy rica en fitohormonas.

**Por su acción físico-química:** Mejora y estabiliza la estructura del suelo. Regula su fertilidad y activa la nutrición.

**Por su estructura fibrosa:** Actúa como una esponja, reteniendo el agua y los abonos minerales.

**Por su mayor eficacia:** Demostrada en experiencias oficialmente controladas y comprobada por miles de agricultores; máximos rendimientos y mejor calidad en los frutos.

**Por su economía:** Es el abono orgánico de menor precio, y además economiza hasta el 30 por 100 en agua.

**Por su consumo:** Por todo ello es el abono orgánico industrial más acreditado y de mayor consumo en España.

Solicite la

**TURBA - HUMER**  
LA TURBA FIBROSA DE ESPAÑA

a cualquiera de las Delegaciones, Agencias, Representaciones o Depósitos de la extensa red Comercial de

**S . A . C R O S**

*Auxilio para plantación de olivar*

**J. Medina, Puente Albilla (Albacete)**

*Quiero hacer una plantación de olivos y otra de almendros, y según me dice un agricultor vecino, en la Hermandad le dijeron que el Estado ayuda para desfondar y hacer la plantación.*

*En este caso, si hay organismos que amparen estos proyectos, les ruego me den las direcciones para dirigirme a ellos.*

En la provincia de Albacete no se ayudan específicamente las plantaciones de almendros, ya que este beneficio queda limitado a las provincias del litoral Sur y Este de la Península e islas Baleares.

En cuanto a las plantaciones de olivar, se auxilian de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto de 11 de enero de 1957 y la Orden Ministerial de 25 de febrero del mismo año, concediéndose los auxilios por el Instituto Nacional de Colonización, pero mediante expedientes que se tramitan a través de la Dirección General de Agricultura.

Para optar a este beneficio debe de dirigirse a la Jefatura Agronómica de la provincia, en donde le facilitarán los impresos que se utilizan para formular la solicitud de auxilios, los cuales, después de efectuadas las inspecciones y comprobaciones pertinentes por dicha Jefatura Agronómica, se remiten con el informe preceptivo a la Dirección General de Agricultura para su tramitación posterior y resolución que proceda.

Los auxilios que se concedan consisten en un porcentaje de subvención a fondo perdido, que varía según la cuantía del presupuesto de la mejora; otro anticipo sin interés que puede llegar al 25 por 100 del presupuesto, y por último, un 20 por 100 de anticipo con interés del 3,75 por 100, referido igualmente al importe del indicado presupuesto.

Es de advertir que, de acuerdo con la legislación antes mencionada, no se auxilian en estos casos más que los gastos de apertura y cierre de hoyos y la adquisición de plantas, y las obras de conservación del suelo, si la pendiente de la finca exige su realización; pero sin que se consideren auxiliables las labores previas de desfonde que sean necesarias para la adecuación del terreno para la plantación.

4.888

Redacción

*Extravío de documentación de un tractor*

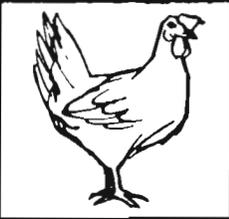
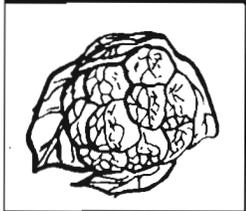
**S. G. O. (Granada)**

*Al trasladar de una a otra provincia en estancia temporal un tractor, se extravió por algún tiempo la documentación del traslado para la otra del cupo de gas-oil, que después de aparecer y presentarla, desde esa fecha de presentación comenzó a suministrársele; pero, ¿tiene derecho a que no se le haya interrumpido el cupo o, mejor dicho, a que no pierda ese lapso de tiempo que involuntariamente estuvieron extra-*

**CYANAMID**

# MALATHION\*

**INSECTICIDA**

**EL ARMA DE NUESTROS DIAS PARA ACABAR CON LAS PLAGAS**

*MALATHION es el método más fácil, seguro, eficiente y económico para eliminar el mayor número de plagas: Acaba con más de 100 especies de insectos que atacan a más de 90 cultivos diferentes, tanto de los productos hortícolas como de los árboles frutales, de los cereales como de toda clase de granos; acaba con los insectos que infectan las granjas, corrales y gallineros y torturan los hogares; acaba con los insectos que maltratan a los animales y enojan o enferman a los hombres... MALATHION acaba con las plagas de la agricultura, la ganadería, la avicultura, la floricultura... MALATHION acaba con todas las plagas que se oponen a la salud, la riqueza y el bienestar.*

Fácil aplicación - No tóxico para el hombre ni animales domésticos - Efectos duraderos.  
Triunfó en los EE. UU. y triunfa en España (como en el mundo entero).

**Solicite detalles completos gratuitos a:**  
**IMPORTADORES REUNIDOS, S. L.**  
Paseo de la Castellana, 13 - MADRID.1

\* "MARCA REGISTRADA" de 0,0 dimetil fosforoditionato de dietil mercaptosuccinato

**SI NO ES NO ES MALATHION.**