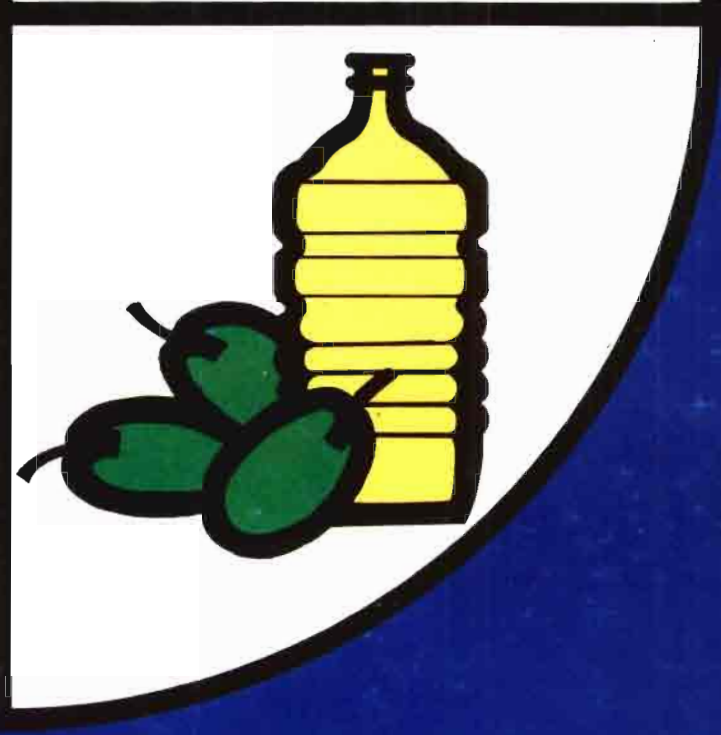
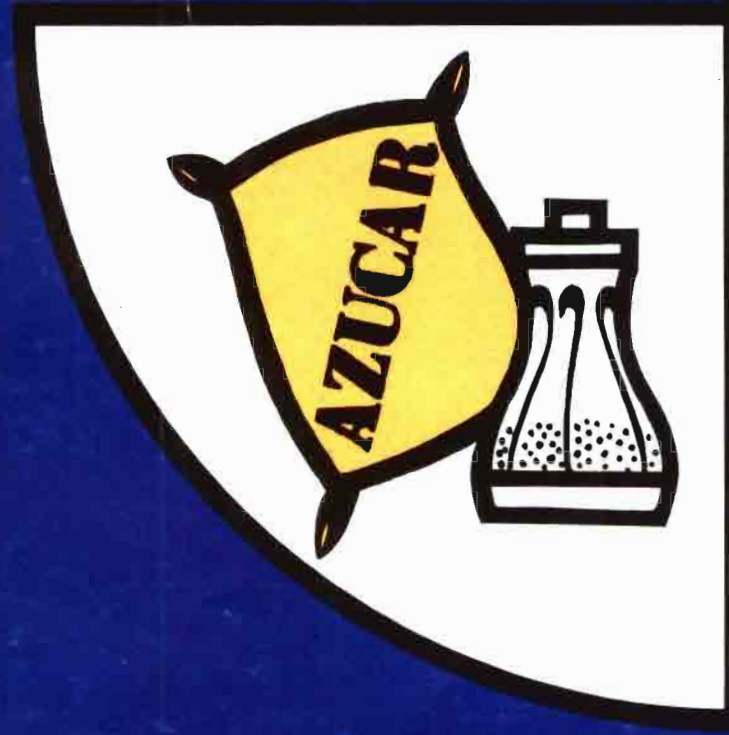
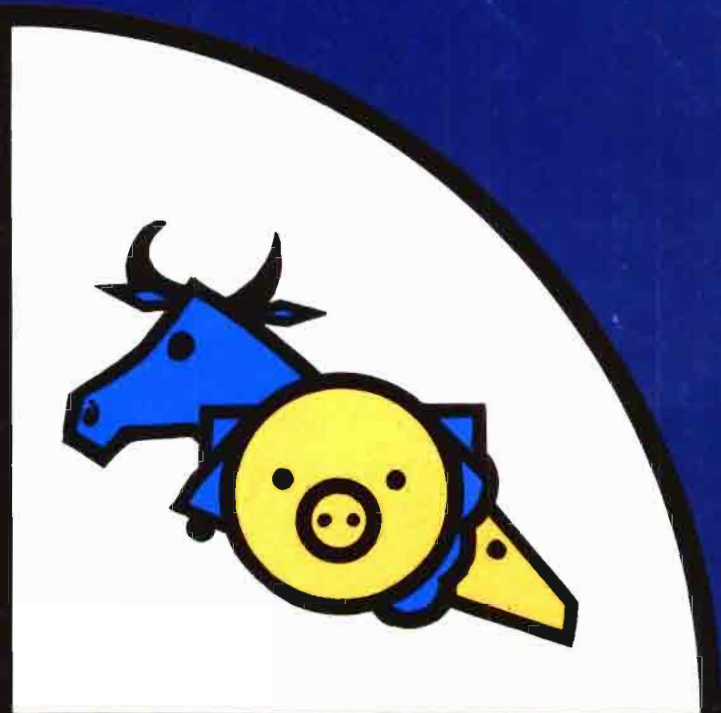


Agricultura

ANO XLIII NOVIEMBRE 1974 Nº 511 Revista agropecuaria



tres temas polémicos:
GANADERIA · AZUCAR · ACEITE

TRITURE Y ELIMINE LAS PIEDRAS EN SUS CULTIVOS!!

- Economice simientes, abonos y desgaste prematuro de su maquinaria.
- Suprima la fatiga a los que cultivan suelos pedregosos.
- Para humanizar el trabajo, revalorizar sus tierras y asegurar la rentabilidad de sus campos pedregosos.
- Los trituradores de piedras SB 105 y SB 150 están a la disposición de los agricultores.



El Modelo SB-105 es de entrega inmediata.
Pida información a los representantes generales en España

MAFISA
Fuencarral, 101
Teléfs. 221 60 53-222 94 88
MADRID-4

NICOLAS FRANCIA

Agricultura

Revista agropecuaria

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Caballero de Gracia, 24
Teléfono 221 16 33
Madrid

Año XLIII - N.º 511

Noviembre 1974

SUSCRIPCIÓN

España
Año, 400 ptas.

Portugal e Iberoamérica
Año, 450 ptas.

Restantes países
Año, 500 ptas.

NÚMERO SUELTO O SUPLEMENTO:

España 40 ptas.

editoriales

Opiniones

Más de mil alegaciones como oposición

EL TRASVASE DEL EBRO

(Sigue la polémica)

Después de unos meses de relativa tranquilidad ha vuelto a intensificarse de nuevo la polémica sobre el discutido trasvase del Ebro hacia la región del Pirineo Oriental.

La intensificación de la polémica se ha iniciado a partir del día 12 de octubre, fecha de celebración del Consejo de Ministros, y en la que el ministro de Obras Públicas presentó un informe sobre el plan de aprovechamiento integral de los recursos hidráulicos del Ebro. A esta noticia han seguido otras relativas a reuniones de altos cargos de dicho Departamento con procuradores en Cortes y con periodistas, así como a declaraciones de autoridades en la prensa nacional y regional.

Un punto a favor del Ministerio de Obras Públicas ha sido sin duda la apertura hacia los informadores que han demostrado los altos cargos de este Departamento en relación a su postura tradicional.

Aun cuando puede que se haya tenido en cuenta la fuerte oposición a que dio lugar el anteproyecto cuando salió a información pública el día 13 de febrero, oposición reflejada a través de más de mil alegaciones, el planteamiento parece que sigue siendo el mismo. El informe presentado por Obras Públicas insiste en que el aprovechamiento integral de los recursos hidráulicos del Ebro beneficia de manera primordial a las provincias de Santander, Burgos, Alava, Logroño, Navarra, Zaragoza, Huesca, Teruel, Lérida y Zaragoza, es decir, a todas las de la cuenca del río, señalando el ministro que no existe contraposición entre el dar un impulso decisivo a los regadíos y abastecimiento del Ebro y atender razonablemente las necesidades de agua que en el futuro van a tener las cuencas del Pirineo oriental.

Sin embargo, tal como indicábamos en nuestro editorial del mes de abril creemos que el tema debe plantearse dentro del marco más general del desarrollo regional.

Esta es a su vez la tesis defendida por el Consejo Económico-Social Sindical del Ebro (C. E. S. I. E.) que dedica al tema un boletín monográfico fechado en septiembre de este año. Apoyamos, por tanto, la postura de dicho Consejo que considera por otra parte que la obra del trasvase «rebasa las simples implicaciones técnicas y entra plenamente en el campo de las decisiones políticas» y «que sería injusta una decisión basada únicamente en el informe de un solo Departamento ministerial —el de Obras Públicas—, por lo que se solicitan la intervención de los de Planificación del Desarrollo, Agricultura, Industria y Relaciones Sindicales».

Es en cierto modo comprensible que la provincia de Barcelona considere que el trasvase es fundamental para evitar el estancamiento industrial y demográfico, pero es dudoso que deba ser el Estado el que contribuya a aumentar el poderío industrial de esta región, lo que equivale a fomentar el abandono de otras regiones españolas. A estas últimas, y Aragón está entre ellas, no les basta con la agricultura. No se trata de producir el estancamiento de la provincia barcelonesa, primera del país en demografía y en producto interior bruto; se trata más bien de que el potencial de dicha provincia se desplace hacia otras menos potentes, evitando de esta forma el abandono de estos cultivos, pero evitando al mismo tiempo una concentración urbana e industrial con necesidad de servicios e infraestructuras cada vez más caras. Esta política, por tanto, no es nueva, ya que se ha iniciado hace años en un cierto número de países.

Programa económico-social para 1975

El cese de dos Ministros

El día 30 de octubre los lectores de los periódicos españoles de la mañana se vieron sorprendidos ante la noticia que aparecía en primera página y que daba cuenta del cese de dos ministros: don Pío Cabanillas, ministro de Información y Turismo, y don Antonio Barrera de Irimo, ministro de Hacienda y vicepresidente segundo del Gobierno. El cese del señor Cabanillas ya había sido anunciado el día anterior en algún periódico vespertino y por tanto la sorpresa no fue tanta como la del señor Barrera.

Aparte de las repercusiones políticas de dichos ceses que en algunos ambientes han sido relacionados con la línea establecida por el presidente Arias en su discurso del 12 de octubre, queda por ver cómo quedará el programa de acción económica y social aprobado por el Gobierno en su reunión del día 25 de octubre, es decir, cinco días antes.

En efecto, es sabido que el indicado programa fue presentado a la Prensa por el señor Barrera de Irimo que, como vicepresidente segundo del Gobierno, era el que coordinaba la política económica y, por tanto, el principal responsable de la misma.

En el temario económico y social, y en lo que respecta sobre todo al campo, nos interesa saber si el programa para 1975 sigue en marcha. El nuevo vicepresidente segundo, señor Cabello de Alba, ha declarado que se muestra solidario con el mismo, pero se trata de ver hasta qué punto es posible el seguir en la misma tónica una vez que ha desaparecido del Gobierno el que pudiéramos llamar autor del plan.

El programa económico y social para 1975 establecía tres objetivos fundamentales: asegurar el nivel de empleo, reducir el ritmo de inflación y contener el desequilibrio de nuestras cuentas con el exterior. Para conseguir dichos objetivos se anunciaba una amplísima serie de medidas relativas a política de empleo, política de abastecimiento, moderación del consumo, aumento de productividad y equilibrio social.

En lo que respecta a la agricultura se proponía un plan de regadíos de urgencia con vistas al cultivo de los productos de mayor necesidad, el establecimiento de artículos para la producción forestal y una revisión de las medidas de estímulo a la producción agraria.

Algunos comentaristas, sobre todo en la prensa diaria, han dado a entender los deseos de los ciudadanos españoles de ser informados sobre las causas, más o menos detalladas, de los referidos e inesperados ceses. Nosotros, por nuestra parte, que nos incumben poco las tendencias internas de ciertas minorías, pensamos en nuestros agricultores que, como no pueden dar marcha atrás, exigen la posible continuidad de una política agraria que sea diáfana y cuente en la política general económica y social de España.

Aceite, azúcar y ganadería

Ahora resulta que el problema es la falta de alimentos. Que de los «excedentes» se ha pasado a los «déficits», tanto a escala mundial como nacional. Al mismo tiempo la ya célebre Conferencia Mundial de la Alimentación de Roma ha asustado a la Humanidad con la amenaza de los países del tercer mundo, la gente del subdesarrollo tanto tiempo oprimida por los países vanguardistas, en el sentido de boicotear las materias primas, los alimentos básicos, todo lo que ha estado en sus manos casi sin saberlo. La situación, por tanto, puede ser conflictiva.

En España los productos actualmente deficitarios son principalmente los aceites comestibles, el azúcar, los cereales-pienseo y, en menor escala, la leche y otros productos de menor incidencia.

Por esto AGRICULTURA ofrece en este número de noviembre diversas opiniones y artículos sobre tres temas candentes. El aceite de oliva, la remolacha y la ganadería, en la esperanza de que nuestros mensajes tengan la debida audiencia y, a ser posible, el contraste de pareceres de cuantos quieren expresar sus propias opiniones en beneficio de la necesaria información general.

Próximos números

Nuestros tres próximos números están ya programados en sus temarios y autores de los originales que ofrecemos.

Los temas genéricos principalmente tratados son los siguientes:

Número de diciembre: Precios agrarios. Crónica agraria de doce meses.

Número de enero de 1975: La producción agraria ante el futuro.

Número de febrero de 1975: Sanidad animal.

Reflexiones sobre la Conferencia Mundial de Alimentación

La Conferencia Mundial de Alimentación ha sido la última de las grandes conferencias y debates que han convertido a 1974 en un año de actividad en el terreno económico sin precedentes en el marco de las Naciones Unidas. La alimentación es no sólo el principal problema económico y social con que se enfrenta la comunidad internacional, sino también el más urgente de resolver. Extraña la falta de previsión e interés común demostrado por individuos y Gobiernos ante la realidad de la crisis alimentaria que ha venido produciéndose, de modo más o menos encubierto, desde siempre. Al primar los argumentos de tipo económico sobre los de solidaridad, se ha venido hablando hasta hace muy poco del peligro de la aparición de excedentes alimenticios, dada la dificultad de su colocación en el mercado en condiciones rentables para los países productores. Sin embargo, ha bastado un par de campañas agrícolas deficientes a escala mundial para hacer comprender al mundo la ligereza que supone depender, en cuanto a alimentación y todo lo que a ella va ligado, de los altibajos productivos —o de voluntariedad política— de un reducidísimo número de naciones. La evaluación de la situación alimentaria permite afirmar, como lo ha hecho el mismo doctor Kissinger ante el Pleno de la Conferencia, que en realidad no ha habido nunca excedentes alimenticios, sino más bien una patente insuficiencia de los canales y procedimientos distributivos y financieros mundiales para hacer llegar los sobrantes productivos de unas naciones a otras crónicamente deficitarias.

La Conferencia había despertado muchas esperanzas entre los países más necesitados, pero quizá su convocatoria, a todas luces necesaria, no se ha hecho en el momento más oportuno en cuanto a lograr una rápida respuesta de los Gobiernos. La misma gravedad de la situación alimentaria que desencadenó su gestación durante la Conferencia de Países no Alineados (Argel, septiembre 1973) y su propuesta por Estados Unidos ante la Asamblea General de las Naciones Unidas (octubre 1973) ha constituido, indudablemente, un freno para las voluntades políticas de unos Gobiernos tradicionalmente desarrollados que se enfrentan, precisamente en este año, con una clara inversión en signo y magnitud de las cifras que venía arrojando el saldo de sus balanzas de pagos.

Con respecto al contenido de las Resoluciones adoptadas, cabe señalar que los objetivos no son realmente nuevos, aunque sí es nueva la insistencia en la necesidad de un enfoque global integrado, con unas prioridades de desarrollo claramente definidas, porque nos hallamos en una de esas ocasiones en que esperar ayuda bien poco.

Hasta ahora se han venido atacando principalmente las consecuencias del hambre y la desnutrición, dejando sistemáticamente para más tarde la corrección de las verdaderas causas de la crisis actual. Ante una carencia doble de energía y de insumos, forzar las producciones alimentarias necesita unos esfuerzos extraordinarios por parte de todos. Aunque nadie niega las dificultades que afectan a la economía de los países más desarrollados, su problemática es bien distinta de la que configura la propia supervivencia de muchos países tradicionalmente pobres. Una vez más, nos percatamos de que los obstáculos verdaderamente graves no son de carácter técnico, sino político y social; frente a una limitación física de los recursos minerales, los recursos vegetales y marinos del planeta son, como los humanos, renovables y ampliables.

El problema alimentario no es solamente un problema de agricultura o de pesca: Su causa fundamental es la pobreza y su remedio el desarrollo socioeconómico. Frente a una ayuda alimentaria de tipo caritativo es preciso poner en práctica la filosofía tan aireada de la ayuda alimentaria para el desarrollo, despolitizando al máximo las consecuencias de estas donaciones. A corto plazo, el futuro incremento de la producción depende fundamentalmente de las oportunidades que tengamos de incrementar los rendimientos unitarios agrícolas, puesto que todo lo demás vendrá a plazo medio en el mejor de los casos. Capítulo aparte merece la acuicultura, cuyas excepcionales potencialidades de desarrollo no han sido aprovechadas hasta el momento en su integridad, y merecería la pena no perderlas de vista al considerar los medios más activos para aumentar a corto plazo la producción mundial de alimentos. Además, muchos de los Gobiernos de países en vías de desarrollo habrán de estudiar la posibilidad de reordenar sus programas de inversiones, para adjudicar una mayor parte de éstas al fomento agrario.

Pero mayores inversiones, insumos y tecnología poco podrán hacer si no van acompañados de una activa participación del mundo rural en este proceso de incremento productivo. He aquí uno de los retos más directos a nuestros Gobiernos: dignificar la actividad y la misión de los agricultores ante una sociedad que, hasta ahora, no ha sabido apreciar en su justa medida el fortísimo grado de dependencia en que se halla de la actividad primaria de aquéllas, porque las disponibilidades alimenticias son requisito previo y básico para las restantes actividades de toda comunidad.

Antonio FERNANDEZ Y GONZALEZ,
Dr. Ing. Agrónomo

aceites del sur

"acesa"

Calidad en nuestras marcas

Altivo
Fetén
Fetensol

Fábricas en
Valdemoro y Mora de Toledo

Oficinas
Jacometrezo, 4
Tels. 221 96 72 / 221 87 58
Madrid-13



¿De lujo o de calidad?

el aceite de oliva

EXPECTACION

Mucho se ha escrito recientemente en la prensa más variada sobre el aceite de oliva. Bastantes páginas han sido dedicadas por nosotros cuando otros no querían entender del problema.

A unas normas de intervención, a una larga época de subyugación, se ha puesto límite con una inesperada medida liberalizadora de autor no del todo bien conocido.

Ante esta nueva situación nos ha parecido conveniente pulsar distintas opiniones. En este caso, la de varios técnicos extranjeros, a su paso por Madrid, para que nos cuenten de las razo-

nes, consecuencias y niveles actuales de los precios de los distintos aceites. También la del director de una revista especializada y la de un olivarero de Jaén que vivió, y sigue viviendo, los avatares de una célebre Asamblea.

Mientras tanto nos queda la duda de que la libertad, la que debería traernos la pauta y realidad de la oferta y demanda, quede afectada por los condicionantes existentes a la exportación y por las medidas que puedan adoptarse en momentos inesperados en relación a estas mismas exportaciones o importaciones de otras grasas comestibles. Por tanto, expectación.



**USE
ACEITE
DE
OLIVA
PRODUCTO NATURAL**

INSTITUTO DEL OLIVO - Españoleta 19 Madrid 4

EL PRECIO INTERNACIONAL DEL ACEITE DE OLIVA

XXXI Sesión del Consejo Oleícola Internacional

(Entrevistas a delegados extranjeros)

Se ha celebrado en Madrid, en la semana del 18 al 23 de noviembre, la XXXI Sesión del Consejo Oleícola Internacional.

El C. O. I. es el organismo, como se sabe, al cual se confió en su día la administración del Convenio Internacional del Aceite de Oliva, establecido en 1963, y que ha tenido ya diversas prórrogas.

Se trata de un organismo internacional con sede en Madrid al cual pertenecen, como miembros signatarios del Convenio, 15 países principalmente productores de aceite de oliva y 11 países principalmente consumidores.

El C. O. I. celebra normalmente dos sesiones anuales, una de primavera y otra de otoño, casi siempre en Madrid.

En esta ocasión el orden del día de las deliberaciones ha estado centrado principalmente en el siempre actualizado tema de la regularización del mercado internacional del aceite de oliva y en las directrices futuras de actuación del Centro Internacional de Mejora y Demostración de la Técnica Oleícola (CEMEDETO) que funciona en Córdoba según proyecto nacional entre el P. N. U. D. (Naciones Unidas) y el I. N. I. A. (Ministerio de Agricultura de España). Otras cuestiones debatidas han estado relacionadas con la interregionalización del citado proyecto, con el mercado mundial de las aceitunas de mesa, los asuntos de propaganda genérica del aceite de oliva, la celebración de un Seminario Internacional de Oleicultura en Córdoba el próximo año, los detalles de las medidas españolas relacionadas con la exportación de nuestros aceites, etc.

En el C. O. I. la Delegación italiana mantiene últimamente una postura más bien evasiva y obsesiva con las medidas españolas de exportación. La Comunidad Económica Europea, por otra parte, recién incorporada a las tareas genéricas del C. O. I., ha pasado a ser elemento incidente en los objetivos y manifestaciones del Consejo, al menos en las discusiones. Por esto que, conocida la postura italiana con respecto a nuestras tasas a la exportación del aceite de oliva virgen, interesa escuchar a los delegados de la C. E. E., aunque en realidad nuestro acercamiento al Mercado Común donde hay que debatirlo es en Bruselas.

Por el momento, y teniendo en cuenta la situación actual española derivada de las medidas del Gobierno hacia una liberalización interna de los precios del aceite de oliva, hemos creído que el «tema» estaba en el factor **precios** y que la presencia en Madrid de muchos expertos extranjeros componentes de las distintas Delegaciones asistentes a esta XXXI Sesión del C. O. I. invitaba a trasvasar a la opinión pública española las posturas de estos delegados como representantes de la opinión genérica del sector oleícola de sus países.

Ya que tanto se ha hablado en España de la subida de los precios de los aceites, conviene contemplar lo que pasa en los demás países productores. ¿A qué precios está el aceite de oliva en Italia, Portugal, Francia, Marruecos...? Es decir, en países del Mediterráneo, eminentemente productores y consumidores, exceptuando un poco a Francia.

ITALIA

La Delegación italiana está ausente de esta sesión. Sin embargo, la noticia del «tema» está en la Hoja de Información del C. O. I. (publicación quincenal en francés y español). En la correspondiente al 16 de noviembre se recogen las siguientes cotizaciones en la plaza de Bari como precios de producción relativos a la semana del 15 al 22 de octubre pasado:

Precio	Virgen extra	Virgen fino
Liras/Kg.	1.950-2.000	1.850-1.900
Ptas/Kg.	156-160	148-152
	Virgen corriente	Refinado
	1.650-1.670	1.570
	132-134	126

Ante niveles tan altos en Italia —los niveles al consumidor son, por supuesto, bastante más altos—, la compradora máxima de aceites de oliva, es interesante averiguar los precios en varios de los países presentes en la sesión y pulsar algunas opiniones.

PORTUGAL

El jefe de la Delegación portuguesa en esta sesión del C. O. I., don Francisco José de Almeida, Ingeniero Agrónomo y Director del Instituto Do Azeite e Produtos Oleaginosos de Lisboa, persona muy vinculada al Consejo, nos precisa mucho en sus respuestas.



El aceite de oliva: ¿artículo de lujo o de calidad?

—¿Se ha notado ya en Portugal la medida española de dejar libres los precios del aceite de oliva y cuál es su opinión al respecto?

—No puede haber habido todavía repercusiones en Portugal, puesto que los precios del aceite en el mercado internacional ya eran superiores a los del mercado interior español. La repercusión más directa será en España, en donde esta medida podrá provocar una disminución del consumo y un aumento de la producción en el futuro, en el supuesto de que los precios se mantengan.

—Interesa conocer en España los precios actuales del aceite de oliva que percibe el olivarero portugués. ¿Cuáles son?

—Según recientes disposiciones existe un precio de garantía al productor que, para el aceite de un grado de acidez, es de 44 escudos (97 pesetas), pero el precio real que percibe el olivarero portugués es en la actualidad del orden de unos 50 escudos (110 pesetas).

—¿Cuáles son los niveles de precios para el consumidor?

—Los actuales niveles, según calidades, son los siguientes:

Aceite virgen extra de 0,5 de acidez, en envase de vidrio, 63 escudos/litro (139 pesetas).

Aceite virgen extra de 1 grado de acidez, en envase de vidrio, 59 escudos (130 pesetas).

Aceite virgen fino de 1,5 grados de acidez, en envase de vidrio, 57,50 escudos (126 pesetas).

El aceite virgen fino puede llevar parte de aceite refinado.

—¿A cómo se venden al público los aceites de semillas oleaginosas?

—Siempre debidamente envasados en material plástico, los precios actuales son éstos:

Aceite de soja, 31,50 escudos/litro (69 pesetas).

Aceite de cacahuete, 36,50 escudos/litro (80 pesetas).

Otros aceites, 34,50 escudos/litro (76 pesetas).

FRANCIA

Por parte francesa nos brinda una amable conversación el señor Jean

Wouters, Agregado Agrónomo de la Embajada francesa en Madrid, y que ya en varias ocasiones anteriores ha colaborado con AGRICULTURA.

—¿Ha tenido repercusión en Francia la medida española liberalizadora de precios del aceite de oliva?

—Los importadores franceses no han recibido ninguna oferta desde la entrada en vigor de la medida de liberalización de los precios, medida que ha llegado al mismo tiempo que la que provoca una suspensión de las exportaciones.

Los últimos contratos han sido cerrados sobre la base de 10,8-11 francos por kilo (130,5-133 ptas/kg.), en régimen de envase, en puerto de Marsella o Niza, sobre camiones TIR. Según informaciones recientes relacionadas con los precios españoles del interior, las ofertas deberían alcanzar unos niveles aproximados de 11,50 francos por kilo (139 ptas/kg.) en las condiciones ya mencionadas.

De esta forma los precios de los aceites españoles alcanzarían los niveles máximos registrados en el mercado mundial.

—¿Existen precios al productor en Francia?

—Como la producción francesa es prácticamente consumida por los propios olivicultores apenas se registran transacciones de aceite de oliva.

—¿Cuáles son los precios de venta al público en Francia?

—El precio de venta al público en Francia, que varía según los canales de distribución, oscila entre 14 y 17 francos para los aceites vírgenes (169 y 206 ptas.). Sin embargo, este precio resulta de contratos actualmente en marcha y no refleja, por tanto, las elevaciones recientes. Teniendo en cuenta que, por el momento, el comercio estimaba que un precio superior a 10 francos (121 ptas.) repercutía por sí solo en los niveles de consumo y que esta hipótesis se ha visto confirmada por la evolución del mercado, cabe pensar en una fuerte regresión si llegan a producirse nuevas elevaciones de precios al detall.

—¿Cuáles son los precios de los aceites de semilla en su país, comparados con los de oliva?

—La relación de los precios de los aceites de oliva respecto a los de semilla es del orden de 2,5 como término medio, bajando esa relación a 2 en cuanto se refiere solamente al aceite de cacahuete.

GRECIA

Mi buen amigo Nicos Psyllakis, Director de la Estación de Investigaciones Agronómicas de Cannea, en la isla de Creta, en donde por dos veces he podido comprobar personalmente los avances tecnológicos y el rejuvenecimiento y expansión de la olivicultura cretense, me contesta rápidamente a mis preguntas.

—¿Qué dicen en Grecia de la subida de precios en España?

—Estamos muy contentos. Ha sido una gran noticia en las zonas olivareras.

—¿Qué niveles hubo en Grecia de precios al productor?

—Los precios han oscilado entre 43 y 48 dracmas, para aceites vírgenes de 5 grados y 1 grado, respectivamente (82 y 91 ptas.).

—¿Y los de venta al público?

—Entre 56 y 58 dracmas; es decir, entre 105 y 110 pesetas.

—¿Qué esperas para la campaña que empezamos?

—Yo espero una subida de precios de acuerdo con los niveles internacionales y con las promesas de los componentes del Gobierno que acaban de ganar las elecciones.

TURQUÍA

También a Süleyman Aksú lo he co-



Un símbolo: olivo de los llamados milenarios en Mallorca

nocido en su Instituto de Oleicultura de Bornova, cerca de Esmirna, donde trabajan distintos y muy completos equipos de técnicos en temas concretos de olivicultura y elaiotecnia. Ahora aquí en Madrid, en el Salón Internacional de la Delegación de Sindicatos, donde se está celebrando esta sesión del C. O. I., le saludamos y hablamos del «tema».

—¿Ha sido bien acogida la medida española de libertad para los precios del aceite de oliva?

—Sí, la medida española ha sido bien acogida en Turquía.

—¿Cómo están los precios al productor en su país?

—Los precios de los aceites de oliva lampantes al productor han estado recientemente al precio de 1,25 dólares (71 ptas.), base 5 grados.

—¿Y al consumidor?

—Al consumidor el litro de aceite puro envasado, es decir, los tipos Riviera, se cotiza a unos 2 dólares (114 pesetas).

MARRUECOS

Nos dirigimos ahora a Abdelmajid Guessous, Jefe de la Delegación marroquí y Presidente de la ADEHO (Association des Exportateurs d'Huile d'Olive).

Persona de gran amabilidad, concreta muy bien las respuestas.

—¿Cuál es su opinión respecto a la medida liberalizadora española?

—He sido agradablemente sorprendido por la liberalización de los precios decidida por el Gobierno español, porque entiendo que ayudará a la normalización del mercado internacional.

—¿Cómo se cotiza el aceite de oliva en su país a nivel de productor?

—Por falta de remanentes en estos momentos no hay transacciones. Si las hubiera podría pensarse en un precio de ocho dinares marroquíes (105 pesetas) para los lampantes base 3 grados.

Desde luego, los precios serán, para la actual campaña, más elevados que los registrados el año anterior.

En el inicio de esta campaña, por ejemplo, se está pagando por las aceitunas un 30 por 100 más que el año pasado. También se ha observado que no parece se cumplirá este año la tónica tradicional de empezar la campaña con precios bajos para luego ir subiendo los mismos a lo largo de la campaña. Este año los precios van a empezar altos y no se sabe cuál será la evolución.

—¿Cuáles son los precios de venta al público?

—Actualmente se vende el aceite de oliva extra a 9-9,50 dinares marroquíes el litro (124 pesetas) en régimen de envases de 1 litro (tasas incluidas).

TUNEZ

Hablamos con Mokhtar Marrakchi, Delegado de Túnez, en un breve descanso de una de las sesiones.

Recordemos que Túnez exporta un importante porcentaje de su producción.

Con su pequeño español aprendido en Córdoba en el primer Curso de Técnicos Oleícolas hace unos años, nos contesta con claridad.

—¿Han sido bien acogidas en Túnez las medidas españolas liberalizadoras de precios?

—Sí, desde luego.

—¿Cuáles son los niveles actuales de precios al productor?

—En Túnez tenemos un precio de avance a un nivel actual de 82,50 pesetas/kg. y, al final de campaña, el productor recibirá un complemento de precio que todavía no está definido.

—¿Cuáles son los niveles al consumidor?

—Para esta campaña el nivel será el mismo que el del productor, es decir, de 82,50 ptas/kg.

—Habrà, sin duda, reversi3n al productor de las exportaciones.

—Desde luego,

—¿A c3mo se vende al p3blico el aceite de soja?

—A 30 3 35 ptas/litro.

—Parece un poco bajo.

—Bueno, es precio fijado por el Gobierno en favor de los consumidores. Al Estado le sale m3s caro.

ARGELIA

En la Delegaci3n argelina encontramos caras conocidas. El se1or Hocine Bou-Bekker, Director general de la ONAPO, piensa un poco las respuestas con el fin de concretar y atinar al m3ximo.

—¿Qu3 repercusiones ha habido en Argelia a consecuencia de la r3pida subida de los precios del aceite de oliva en Espa1a?

—No ha habido todav3a repercusiones en Argelia como resultado de las medidas espa1olas de libertad absoluta de precios que han elevado los mismos.

—¿Cu3l es su opini3n personal?

—Entiendo que la subida ha sido demasiado r3pida en Espa1a y los niveles de precios en el mercado mundial est3n demasiado altos. Tambi3n creo que la diferencia entre los precios al productor y al consumidor es demasiado alto en Espa1a, al menos este a1o.

(Debo explicarle la anormalidad en el mercado en esta reciente 3poca de enlace de campaa.)

¿Cu3les son los niveles de precios

en Argelia al productor y al consumidor?

—En la campaa pasada los precios del aceite de oliva al productor han oscilado entre 3,65 y 4 D. A. (50-54 pesetas).

Al consumidor entre 4 y 5 D. A., seg3n calidades (54-67,50 ptas.).

—¿Cu3les ser3n los niveles en la campaa que ahora se inicia?

—Todav3a est3n sin aprobar y por tanto no puedo dar cifras al respecto. Pero el deseo del Gobierno es que no suba el precio al consumidor y s3 al productor para estimular la producci3n a base de compensaciones econ3micas derivadas de nuestras exportaciones, es decir, nuestras exportaciones revierten al productor. En el r3gimen cooperativo argelino el productor, por otra parte, no se perjudica por la existencia de excesivos m3rgenes comerciales en el mercado interior.

(Recordemos que en Argelia la ONAPO —Oficina Nacional de Productos Ole3colas— compra la totalidad de las aceitunas de mesa y de las aceitunas de almazara del sector socialista agr3cola, as3 como las aceitunas que le ofrecen los oleicultores privados, y est3 encargada de la comercializaci3n, tanto de los aceites como de las aceitunas de mesa. Nos cuenta el se1or Bou-Bekker que el precio al productor lo deducen en Argelia obteniendo, al final de campaa, la media ponderada de los precios a la exportaci3n y al consumo interno. Es decir, conforme a la siguiente

$$\text{te f3rmula } P_p = \frac{E \times P_e + C \times P_c}{E + C}$$

en la que P_p = precio al productor, E = cantidad exportada, P_e = precio de exportaci3n, C = consumo interno y P_c = precio al consumo.)

COMENTARIOS

De las conversaciones mantenidas con estos t3cnicos extranjeros lo primero que se deduce es que, a pesar de la espectacular subida del precio de los aceites en Espa1a, todav3a los niveles internacionales est3n en ocasiones m3s altos y ello dirigiendo las preguntas a pa3ses de un significativo consumo de aceite de oliva, puesto que en la mayor3a de los pa3ses de fuera del 3rea mediterr3nea el art3culo se considera aut3nticamente de lujo y de consumo minoritario.

Por otra parte, se observa el empe1o de pa3ses productores, como Argelia y T3nez, en salvaguardar al productor y potenciar la producci3n sobre la base de los precios altos en la exportaci3n con pol3ticas relacionadas con sus distintos r3gmenes pol3ticos.

Insistimos en que las medidas liberalizadoras han conseguido, fundamentalmente y de inmediato, acercar nuestros precios del interior a los niveles internacionales. Hay que reconocer, sin embargo, que la libertad no es absoluta mientras existan las tasas y los contingentes a la exportaci3n.

Por 3ltimo, hay que prever ahora una distinta evoluci3n del mercado, sobre todo en lo que se refiere a los consumos. La libertad de precios del aceite de oliva, como ocurr3a anta1o, modifica a lo largo de la campaa las apertencias de oferta y demanda y, lo que parece probable, el consumo de aceite de oliva puede resentirse. Una libertad de mercado hay que aceptarla con todas sus consecuencias, pero tambi3n es importante que para que los niveles de precios se mantengan fieles a la realidad esa libertad debe ser conservada como pol3tica general de grasas.

Crist3bal DE LA PUERTA



PLANTAS FRUTALES FORESTALES Y JARDINER3A. VIDES AMERICANAS Y OLIVOS

Direcci3n postal :

Viveros Antonio Acerete Joven

Director propietario: F3lix Acerete Moros

Se1or3a, 1 - Tel3fonos 22 y 44

SABI3AN Zaragoza)

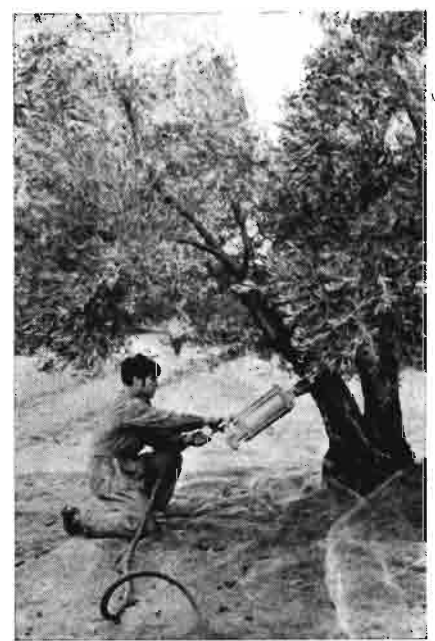
Direcci3n telegr3fica :

HIDACERETE-SABI3AN

Se remiten cat3logos gratuitamente a solicitud

La prensa especializada DICE:

ALGO HA CAMBIADO en el sector del aceite



Al finalizar el Consejo de Ministros del día 25 de octubre, en la referencia del mismo se dijo lisa y llanamente que el aceite de oliva quedaba en libertad de comercialización y precio, así como el de orujo de aceituna y otros de semillas de producción nacional, con la salvedad del precio de venta al público del de girasol, que se establecía en 58 pesetas litro, y el de soja, obtenido de las habas importadas, que se vendería a 43 pesetas litro. Aunque muchos lo habían pedido y trabajado intensamente, lo cierto es que la decisión tomada y la forma de anunciarla públicamente fue una gran sorpresa.

Como consecuencia de esta medida, que venía a suponer algo así como el corte por afiladas tijeras, por fin, del tremendo corsé que oprimía al sector olivarero, en este aspecto de la comercialización, los precios se dispararon, faltó aceite en los comercios y los medios de difusión se dedicaron al aceite de oliva y los demás, con comentarios, datos, etc., de más o menos fortuna —generalmente menos—, sin enfocar el problema —en mi criterio— con bases realistas. Se habló largo y tendido de especulación, de insolidaridad, de acaparamientos, etc., dándose la información con matices sensacionalistas, salvo las correspondientes excepciones, y el pobre consumidor más desorientado que de costumbre, por ejemplo, se dedicó a llenar bañeras, olvidándose de cerrar bien los tapones de las mismas, con lo que una vez más se repitió el cuento de la lechera.

Precisamente, en estos mismos días, o de poco tiempo a esta parte, se viene hablando en todo el mundo del espectacular aumento de valor de muchas materias primas, de lo cual fue pionero el petróleo, también conocido con el nombre de "oro negro". Por referirnos a otro producto en concreto, diremos que el azúcar se llama ya "oro blanco" y todavía existen muchos "oros" más, aparte de los de la baraja. El aceite de oliva se ha conocido también con el nombre de "oro líquido" u "oro amarillo", que es casi como el del patrón, en cuanto al color, y a la casualidad de que en España, en aceite de oliva, es principal potencia mundial, de forma que parece elemental que, por fin, se pongan las bases para lograr los mayores beneficios de esta posición de predominio, que es precisamente lo que empieza a ocurrir desde este momento, aunque todavía quede un camino importante por recorrer.

Después de casi cuarenta años de estar sometido a racionamiento, precios políticos y una infinidad de controles, de órdenes y contra órdenes, se comprende que el cambio producido, precisamente en unos momentos y circunstancias muy especiales, haya ocasionado alteraciones un tanto radicales y resulte también difícil encontrar el cauce razonable y lógico, que indudablemente vendrá a su tiempo.

* * *

El aceite de oliva, al que unos califican como artículo de lujo y otros de calidad, como ocurre con los vinos, por ejemplo, es un producto de artesanía que cuesta un notable esfuerzo, dedicación, trabajo y dinero, para obtenerlo en condiciones óptimas, que si sale así al mercado tiene necesariamente que ser estimado y valorado en su auténtica

realidad. Además, del olivar y sus producciones dependen una enorme cantidad de personas y entidades empresariales, la mayor parte en cuanto a número, de tipo artesanal, como es el caso de los molinos o almazaras. Su crónica baja rentabilidad llegó hasta el punto de que se le calificó de "cultivo problema" y, muy ciertamente, que los problemas eran muchos e importantes, esencialmente por causa del "corsé" a que antes me refiero.

Cuando en los mercados exportadores el precio de los aceites comestibles se ha situado en niveles muy altos: 1.200 dólares por tonelada métrica el de girasol; 1.150, el de cacahuete; alrededor de 1.000, los de soja y colza, etc., siempre crudos, que después hay que refinar y winterizar —el dólar lo pueden calcular a 58 pesetas unidad—, resulta poco comprensible que aquí nos empeñemos en sostener el aceite de oliva a 68,50 pesetas litro al público, envasado y para la mejor calidad, haciendo que un cultivo no rentable siga soportando semejante sangría. Sencillamente, no era justo.

No obstante, la libertad no es total, ya que la exportación queda tremendamente restringida a 35.000 Tm en la campaña, pero suponemos que esto se irá arreglando a medida que las circunstancias lo permitan.

Se trata ahora de que sea el olivarero el que se beneficie directamente de esta libertad, que es lo que va a suceder en la presente campaña con el precio de las aceitunas, punto de partida para la comercialización del aceite. Después será el volumen de las cosechas y la situación internacional la que vaya estableciendo los límites de este negocio, como sucede en los demás casos. Los precios del aceite de oliva en Italia están por encima, en casos, de las 200 pesetas litro; en Portugal van por las 150. Si en una abundante cosecha mundial, como probablemente ocurrirá en la campaña 1975-76, que es la siguiente, nuestros exportadores tienen también absoluta libertad para exportar, los precios exteriores tenderán a ceder, salvo que se cuide mucho esta actividad, tratando de reducir la oferta, y los precios interiores también bajarán al aumentar mucho las disponibilidades; es decir, el mercado se regirá por la ley de la oferta y la demanda, que en una economía como la nuestra no creemos que sea ningún pecado, más bien al contrario, es lo que habitualmente sucede. Sin embargo, por lo visto, el aceite de oliva también es diferente, al menos a juzgar por el trato recibido desde diversas procedencias.

* * *

Ha habido un desconcierto y los precios se han disparado, esto no lo duda nadie; pero a partir de este momento será la producción olivarera la que marque la pauta y la mayor o menor disponibilidad mundial de aceite de oliva, con ellos, los negocios tendrán que afinarse mucho, ya que los riesgos aumentarán, pero la situación del mercado quedará clara y con precios justos.

JOSE M. MARTINEZ MINER,
Director de «Oleo»

La "portugalización" del aceite de oliva



¡¡Buenos días LIBERTAD!!

- *La Comisión de Olivareros elegida en la Asamblea*
- **Pintoresca "elección" en Córdoba**
- Manipulación de la prensa y anarquía de precios
- **Intervención y libertad**
- **Perspectivas de futuro**

REUNION DE LA COMISION DE OLIVAREROS

Después de aquel relámpago de luz que fue la Gran Asamblea de Olivareros del 26 de junio pasado, por decisión personal del Ministro de Relaciones Sindicales, señor Fernández Sordo, se nombró una Comisión de Olivareros compuesta, por los que habían intervenido en principio, ampliada después a los que voluntariamente se quisieron apuntar, a los que se unieron los de la Comisión Permanente de la Agrupación N. de Aceituna de Almazara. Al día siguiente se tuvo una amplia reunión con el señor Ministro, que mostró un claro deseo de presidir esta Comisión en todas sus decisiones o trabajos.

La Comisión quedó compuesta por 26 de la oficial y por 54 de los elegidos libremente. A los veintidós días fuimos citados un grupo reducido de olivareros libres de las provincias del Sur, teniendo una entrevista amplia con el señor Ministro, donde hubo un importante cambio de impresiones acerca del problema olivarero y de la necesidad de dar una respuesta a las justas y unánimes peticiones de la Asamblea, entre las que estaban, como punto de partida básico, la libertad total interior y exterior del aceite de oliva. Desde entonces no lo hemos visto más, ni tampoco a los veintiséis componentes de la Comisión Permanente de Aceituna de Almazara, con los que no hemos tenido nunca un claro cambio de impresiones.

VISITAS A LAS AUTORIDADES

A la vista de este abandono a nuestra suerte, iniciamos un trabajo conjunto, con reuniones en Andújar, Madrid, etc., visitando por nuestra cuenta a los señores Ministro de Agricultura, Comercio, jefes de Departamento y Servicios interesados en nuestros problemas, planteando soluciones, formulando peticiones, **advirtiendo la ocultación de existencias**, razonando, discutiendo al mismo nivel, etc., todo en un clima sano de gran comprensión y sencillez. Esta Comisión, en lo que podíamos decir «grupo de trabajo», sólo ha podido hacer esto, con gran sacrificio y generosidad, pues la financiación ha sido personal, pero dentro de un gran espíritu y fraternal compenetración de unos con otros. Sería petulante por nuestra parte suponer que nosotros solos hemos logrado la libertad condicionada, que está hoy en la calle; pero sí que, unidos los esfuerzos de los demás, nuestra actuación ha sido bastante decisiva. Tanto el jefe del Sindicato del Olivo como las demás autoridades señaladas han facilitado la exposición y trabajo de esta especie de «guerrilleros del olivar, que sin des-

mayo han actuado y aún siguen en la brecha de la defensa de los intereses olivaderos, sin desánimo alguno.

PINTORESCA ELECCION DE CORDOBA

El 23 de septiembre pasado fuimos citados los 54 de la Comisión libre a la Delegación de Sindicatos de Córdoba, a elegir a seis representantes de las provincias del Sur. El fin era que, unidos a otros tres de las demás zonas olivaderas, se integrasen con los 26 de la Comisión Permanente ya citada. Considerábamos que votar sin más ni más, sin una información más explícita, era como elegir seis víctimas para que trabajasen con un grupo establecido, como propietario, al que no conocíamos y en el que estábamos en franca y total minoría; pero si se ponía en práctica el conocido juego de las «votaciones mayoritarias», aunque los elegidos fuesen unos Sénecas, sus sugerencias o actuaciones estarían normalmente condenadas al fracaso. La asistencia fue de 45 de los 54 citados, procediéndose a la votación con el resultado de nueve papeletas en blanco, 33 que se negaron a votar y tres candidaturas rellenas con seis nombres, que renunciaron el acto a una elección tan precaria. Al parecer, por el Ministro señor Fernández Sordo ha sido considerada válida esta elección, ampliando la comisión con dos nombres más, para que de hecho se integren en la Comisión Oficial citada de los 26, dándoles poder de convocatoria al grupo de los 11. Esta caprichosa decisión, que no dudamos esté exenta de buena intención, carece de una apoyadura lógica, normal y no digamos que legal, barajando una pintoresca mayoría de tres votos de 45.

¡BUENOS DIAS, LIBERTAD!

El 25 del pasado mes de octubre, en su Consejo de Ministros del viernes, se acuerda lisa y llanamente conceder la **libertad al aceite de oliva**. Era como echar a la calle a un entrañable preso largamente condenado. La noticia nos dejó tan absortos, que apenas podíamos creerlo, pues la lucha había sido larga y penosa, venteando el aire fresco y limpio de esa clara mañana con esa curiosidad infantil de los sucesos maravillosos, pues en la Asamblea habíamos recobrado la voz perdida en más de treinta años de obstinado silencio y ahora nos dejaban salir a un vivir libre y gozoso...; por ello no nos dio tiempo nada más que a decir: ¡**Buenos días libertad!**, concentrándonos serios en las claras perspectivas de un gozoso futuro. No caímos en la cuenta de poner un telegrama agradecido a los buenos padrinos de la libertad, ¡con tantos telegramas inútiles y no sentidos como se han puesto por nimios motivos!

TURBIA MANIPULACION DE PRENSA Y ANARQUÍA DE PRECIOS

Simultánea y perfectamente orquestada, se inicia una acción intensa, de mentalización del consumidor, por considerar este acto tan simple y normal y justo, como una agresión a sus intereses, como un abuso o atraco a la bolsa de las amas de casa de Madrid y Barcelona, naturalmente, como si el preso liberado hubiese sido la fatídica «Pasionaria». Las colas, la ocultación de existencia, la anarquía de precios y el machaqueo de la prensa a diario ha sido enloquecedor. En la radio, TV y todos los medios de difusión, el tiempo dedicado a hablar de esto no tiene precedentes en muchos años de un suceso semejante. Una periodista de mediocre ingenio los llama «aceitatenientes», como una especie de casta con reminiscencias castrenses; otros dicen que esa especie de «brillantina comestible» que es la grasa de soja es mucho mejor que la de oliva; el inefable energúmeno antiolivadero que es el señor Funes Robert predice solemnemente «que estamos cavando nuestra «fosa» y se queda tan serrano después de esta premonición; otros dicen que se intervenga por el Estado todos los olivares del país; una ama de casa de Castilla pregunta por qué no han consultado a ellas esta decisión; uno dice que por qué no se prima el aceite de oliva en lugar del de soja, etc. Alguien con agudeza pregunta que quién se llevará los 3.000 millones de beneficio de un precio a otro.

Podríamos seguir el análisis de tanta noticia y tanta locura; pero al fin el pueblo llano ha pensado que el olivadero puro y el consumidor son los que han recibido, como siempre, las bofetadas.

LAS DOS CARAS DEL PROBLEMA: INTERVENCION Y LIBERTAD

Las consecuencias de la intervención largamente sostenida han sido:

- la ruina total del sector;
- la emigración masiva de amplias zonas del Sur, provocando casi su desertización;

- el arranque indiscriminado y anárquico de muchos miles de hectáreas de olivar;
- la generalización de las mezclas fraudulentas, que dañan la economía y la salud del consumidor;
- la corrupción (Reace, Toledo, Puerto Lápice, Barcelona, etc.);
- la marginación de este importante sector;
- la falta de productividad, con detrimento del abastecimiento nacional;
- las humillantes inspecciones, realizadas a veces con aire represivo y policial;
- el papeleo frecuente y las agobiantes declaraciones juradas;
- las distintas disposiciones y ordenaciones de campaña, hechas caprichosamente, sin contar jamás con los interesados;
- el enriquecimiento de los mejor dotados y de los grandes especuladores, que siguen actuando en la sombra, a costa de la ruina y desesperanza de esta especie de «árabe del aceite de oliva» que es el olivadero puro;
- la malsana violencia, que había creado un clima sumamente tenso y desesperado;
- el sectarismo e injusticia contra este sector, al que no se le ha dado jamás un duro para su puesta al día...

Las limpias perspectivas de libertad nos han traído:

- el diálogo abierto y las ideas en conflicto, que sólo pueden generar progreso económico;
- la limpia negociación;
- el buscar a la luz del día el bien de todos;
- el desear noblemente con la Administración, al mismo nivel y sentados en la misma mesa, una colaboración conveniente y fructífera;
- la sana competencia, que estimula la inteligencia y el ingenio;
- el aumento de la productividad, consiguiendo una rentabilidad mayor, que ahorre divisas, siendo una poderosa fuente de empleo;
- la puesta en marcha de un asociacionismo agrario que ponga al día nuestras tierras, buscando con métodos modernos una rentabilidad mayor;
- el estudio de las calidades del aceite de oliva, que permita ofrecer al consumidor aceites más baratos y más caros, según su auténtica clase;
- la paz entre todos;
- la no violencia;
- la restitución de la fe entre la Administración y los olivaderos;
- la solidaridad ahora encontrada;
- la fraternal unión de los cultivadores del olivar y el repeto a los demás intermediarios, que hacen su función valiosa para que el aceite de oliva llegue al público, exigiendo con rigor las mismas reglas del juego, etc.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

España es el primer país olivadero del mundo. Esto es una verdad que se ha repetido hasta el aburrimiento, pero también es el país más enemigo de esta riqueza; el mismo suceso de la libertad del aceite lo demuestra. Parece que es un castigo tener la abundancia de esta masa arbórea. Sólo se piensa en proteger el cultivo de otras grasas vegetales, y así se pide públicamente, ni una sola disposición se ha dado, para poner al día esa imponente masa de olivos, que permanecen la mayoría enfermos, hambrientos y con su casa sin cuidar. Pero ahí están, aguantando los malos tiempos sin doblegarse y aun en los campos, donde se han arrancado por millares, hemos visto como un milagro de supervivencia asomar frescas y lozanas unos tiernos y esperanzados brotes verdes. La verdad limpia y clara es que el olivo está libre y que los olivaderos defenderemos esa libertad con uñas y dientes, porque es defender nuestra propia vida, nuestra primaria razón de existir...

NECESIDAD URGENTE DE LA CELEBRACION DEL I CONGRESO OLEICOLA NACIONAL

Los que han actuado en la reglamentación y ordenación de este cultivo han sido administradores y técnicos, sin duda valiosos; pero que jamás han contado con el olivadero. El Plan de Reconversión, etc., fue elaborado por uno de ellos, pero ése debe ser discutido ampliamente por todos. El vacío de ideas claras es infinito, prácticamente no existen y es urgente en un amplio Congreso con participación de todos, en plena libertad, establecer las nuevas pistas por las que se ha de caminar en el futuro. Esto es de enorme urgencia y así lo señala para el año próximo.

JOSE BAUTISTA DE LA TORRE



MINSEL el MOTOR del AGRICULTOR EUROPEO

MOTORES MINSEL RUGGERINI
diesel y gasolina

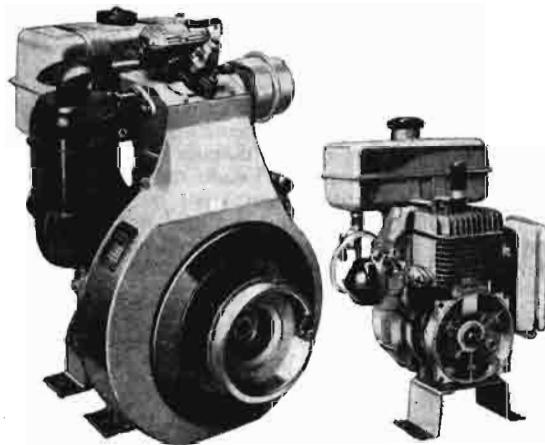
Los principales AGRICULTORES y más destacados fabricantes europeos de MAQUINARIA AGRICOLA, por su alta calidad de fabricación y excelentes rendimientos utilizan los MOTORES MINSEL RUGGERINI gasolina y diesel.

L. ZABALA, S. A., MOTORES MINSEL, una de las principales fábricas europeas de motores, junto al excelente mercado español, sirve sus motores a los mercados agrícolas de ITALIA, ALEMANIA, PORTUGAL, GRECIA, VENEZUELA, AFRICA del SUR, MALASIA, etc.

MOTORES MINSEL, DIESEL desde 8 a 40 HP,
MOTORES MINSEL, GASOLINA desde 2 a 8 HP,
en primera línea del SECTOR AGRICOLA

para TRACTORES, MOTOCULTORES, MANTENEDORAS, SEMBRADORAS, SEGADORAS, APILADORAS, FUMIGADORAS, MOTOBOMBAS, MOLINOS, etc.

MOTORES MINSEL en primera línea EUROPEA del SECTOR AGRICOLA



FABRICA DE MOTORES MINSEL **L. ZABALA, S. A.**

Astola, 6. Tfno. 810162 - Telex: 32450-ZARUG-E
Abadiano, Vizcaya.

el azúcar

El consumo actual de azúcar en España es del orden de 1,1 millones de toneladas al año, es decir, 500.000 toneladas más de lo que producimos. El déficit de azúcar, por tanto, es el ángulo incidente de los problemas del sector a escala nacional.

Se hace preciso, de este modo, acometer la tarea de buscar provisiones.

A este respecto conviene contemplar ante todo el mercado internacional del azúcar, el cual se mueve en tres principales cauces.

a) Un 70 por 100 de autoconsumo, es decir, de consumo de la propia producción del país.

b) Un 15 por 100 del consumo mundial a base de acuerdos bilaterales.

c) Otro 15 por 100, con tendencia a aumentar, que toma la dirección del libre mercado internacional.

Desde el punto de vista español, el incremento de la producción de azúcar es posible, pero para ello es necesario una mejor organización del sector productivo. La remolacha, no lo olvidemos, es cultivo de países bien organizados. Y, en general, con factores de producción caros. Se requiere una racionalización del cultivo en sus distintas fases y una organización productiva —aún más que en otros sectores agrarios—, aspecto que es contemplado en una colaboración de este mismo número.

El aprovisionamiento de azúcar mediante acuerdos bilaterales exige el conocimiento y el contacto preciso y efi-

caz de los pocos países que exportan cantidades significativas a fin de asegurar los suministros en varios años. Se han intentado y logrado diferentes acuerdos con países productores como Brasil, Australia, República Dominicana, Sudáfrica, Cuba, e incluso hay contactos con la C. E. E., U. R. S. S., Estados Unidos, China, etc. Nuestras compras a Cuba, por otra parte, están amenazadas por los actuales acercamientos comerciales entre los Gobiernos de Cuba y Estados Unidos. En realidad es problema de compromisos a largo plazo. Nada se resuelve queriendo comprar el azúcar que falta para la próxima semana.

Respecto al mercado internacional libre, las dificultades son grandes. Se trata de un mercado estrecho, muy sensible a la presencia de azúcar, ante la cual el precio cae con facilidad, y también ante el país comprador. En periodos de altas cotizaciones, como ahora, las dificultades de compra imposibilitan cualquier operación.

Ante esta situación, y a la vista de las precipitadas y necesariamente cuantiosas compras que se están llevando a cabo, parece lógico prever nuestra futura producción y aprovisionamiento para asegurar el consumo de varios años. Está claro que en el orden de prioridades de nuestras necesidades el azúcar ha subido cotas muy altas. Lo que hace falta es que dentro de tres o cuatro años no tengamos que seguir improvisando compras que resultan al mismo tiempo angustiosas y gravosas.

PRODUCCION DE REMOLACHA

Análisis de la situación



Arrancadora hileradora

- Problemas
- Comparaciones
- Posibilidades

URGEN CAMBIOS

por JUAN GUIA (*)

CUADRO 1

DATOS ESTADISTICOS DEL SECTOR REMOLACHERO-AZUCARERO

CAMPAÑA	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
— Pesetas/Tm. de remolacha de 16 % de azúcar	1.515	1.515	1.515	1.525	1.605	2.050	3.000
— Superficie - Siembra remolacha Hectáreas	186.512	205.265	201.171	200.375	191.124	143.360	
— Producción remolacha. Tm. ...	4.980.319	5.415.908	6.412.405	5.213.957	5.501.103	4.200.000	
— Producción total azúcar. Tm.	732.345	731.734	971.561	765.512	751.000	590.000	
— Importación Tm. (estimación).	116.000	46.000	108.578	150.000	400.000	500.000	
— Exportación	—	—	9.772	51.829	—	—	
— Stock en fábrica a 30/VI. Tm.	151.000	112.000	236.000	42.000	34.560	—	
— Consumo interior. Tm.	864.000	881.000	902.000	920.000	960.000	1.100.000	
— Consumo «per capita» kilogramos/años	25	26	27	27	29	32	
— Porcentaje de autoabastecimiento	85 %	83 %	107 %	83 %	81 %	54 %	

Cada campaña corresponde del 1 de julio de un año al 30 de junio del siguiente.

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

Los datos nos dicen que nuestra producción de azúcar es decreciente y que nuestro consumo de azúcar es creciente.

otros 300.000 en octubre-noviembre lo que exige unas 5.000 personas ocupadas en mayo-junio y en octubre-noviembre.

LA CUENTA

Se necesitan unas 500.000 Tm. más de azúcar cada año, de acuerdo con los datos del cuadro. Pues bien 100.000 Tm. de azúcar se obtienen de unas 750.000 Tm. de remolacha, que se hacen en unas 20.000 Has. y que utilizan 800.000 jornales al año. Si la siembra es en primavera, de estos jornales 300.000 se gastan en marzo-junio, y

Producir 100.000 Tm. más de azúcar de remolacha primaveral supone ocupar a 5.000 personas en jornales eventuales, sobre las que se ocupan hoy, para aclareo, escarda y cosecho.

Transportar 750.000 Tm. de remolacha a fábrica, sobre las que se transportaban hoy, exige a cada agricultor individual una disponibilidad y un esfuerzo de búsqueda de transporte, con el que hoy no cuenta.

Mucho más difícil de alcanzar sería la meta utópica de las 500.000 toneladas.

A MODO DE COMPARACION

	EN ESPAÑA	EN LOS PAISES DEL C. E. E.
Jornales/Ha. de remolacha.	De 35 a 40.	De 20 a 25.
Horas/Ha. de remolacha.	Unas 300.	Unas 190.
Superficie con semilla de precisión y monogermen.	Unas 15.000 Has. en la campaña pasada. 10 por 100 de la siembra.	Del 80 al 99 por 100.
Mecanización del cosecho (arranque, descoronado y carga).	Se van extendiendo los equipos descompuestos y las cosechadoras integrales de bajo rendimiento. Sólo unas 15.000 Has. con mecanización satisfactoria. 10 por 100 de superficie.	El 100 por 100 de la superficie.
Transporte y entrega en fábrica.	Para la totalidad de la cosecha, el transporte lo busca cada agricultor (la zafra cañera, en cambio, la organiza totalmente la fábrica o las cooperativas).	Las empresas de servicio contratadas por la fábrica o por los grupos agrícolas transportan del 70 al 90 por 100 de la producción, según países.
Duración de la entrega en fábrica para cada agricultor individual.	Se reparte la capacidad de molturación de la fábrica entre todos los agricultores, fijando a cada uno de ellos un cupo de entrega semanal máximo durante toda la campaña. Son normal campañas (si hay remolacha) de cien y más días de duración de las entregas.	El período de entrega para cada agricultor individual es muy inferior al español (turnos de entrega, arranque persona, etc.). Oscila entre una y cuatro semanas, según países.
Organización y forma de pago.	Nuestra organización y forma de pago de hoy semejantes a las que tuvieron los países del C. E. E. por la década de los setenta. Se «mide» el azúcar que cada agricultor individual entrega y se paga según un rendimiento en fábrica teórico.	Es usual «medir», por uno u otro procedimiento, el azúcar que cada agricultor entrega en fábrica, pagar un adelanto y prorratear después según la riqueza de cada cual el azúcar y subproductos (pulpa y melazas) realmente obtenidos.

LA COMPETENCIA

El cultivo de remolacha en cuanto a racionalización se ha quedado «muy atrás» respecto de otros cultivos extensivos.

En las cuencas de siembra primaveral —Duero y Ebro-Centro—:

- Alfalfa, buen precio y perfectamente mecanizada.
- Cebada, buen precio y perfectamente mecanizada.
- Maíz. Produce kilos en bastantes vegas. Está en vías de secaderos suficientes. Mecanizado. Buen precio. Donde produce bien el maíz, no se cultiva remolacha.
- Patata, cuando se organice esta producción, y se pongan de acuerdo las comarcas productoras, el cultivo de remolacha primaveral, como no esté perfectamente racionalizado, se reducirá a la mitad. Hoy no es «enemigo».

En la cuenca del Guadalquivir:

En los secanos.

- Girasol, perfectamente mecanizado, y sin problemas de cultivo ni de contratación, y favorecido por todo el tema actual del aceite,

y con la sequía de este año, que invita a reservar tierras para su cultivo.

- Trigo, perfectamente mecanizado y sin grandes problemas de cultivo.

En los regadíos, de tierras feraces, la remolacha por el mucho tiempo que ocupa el suelo, debe competir con dos cosechas. (Hoy las segundas cosechas de maíz, soja, etc., tienden a ser usuales.)

Y el algodón, también cultivo duro y problemático, está dando, por los otoños tan secos, muchos kilos de buena clasificación por hectárea.

LAS POSIBILIDADES

Frente a estos cultivos, gran parte de ellos mecanizados en todo el país, como los cereales, el girasol, la alfalfa, etc., la remolacha ofrece:

- Los muy buenos barbechos que deja.
- Y este año, precio.

Como no se consigna, «ofrecer», además, mejor organización que posibilite la realización del cosecho y transporte, este estímulo del precio puede producir 200.000 Tm. de azúcar más en la próxima

campana, colocándonos otra vez en el 80 por 100 de nuestras necesidades, para caer después y en la otra siguiente en el 30 por 100 de nuestro consumo.

LA MECANIZACION DEL CULTIVO

a) Las explotaciones con más de 15.000 Tm. de producción final de remolacha, con la reglamentación y organización actual, pueden mecanizarse.

Los cupos muy altos de entrega en fábricas les permiten usar las máquinas de gran rendimiento, en las operaciones, estando estas máquinas usadas según su capacidad, y perfectamente adecuadas al transporte y entrega en fábricas. Sus problemas de mecanización son técnicos, de encontrar la máquina adecuada, y económicos, derivados del coste de la operación por uno u otro sistema.

b) En las demás explotaciones los problemas son técnicos, económicos y de organización de reglamento de entrega y organización.

Duero: Temperos más cortos que en Alemania, parecen exigir máquinas de arranque de gran rendimiento, gran capacidad de descarga y apilar la remolacha en fábrica.

Es usual el que cada agricultor individual esté entregando remolacha durante toda la campaña de molturación: cien días.

No tiene aplicación la Empresa de Servicios con máquina de gran rendimiento, capaz de sacar toda la remolacha de un agricultor en dos ratos de octubre o noviembre, en día de tempero, o ayudándose con la aspersión. Y en efecto, las máquinas que se están extendiendo son las de muy bajo rendimiento/día, que trabajan sobre una hilera. Por supuesto, no se apila en fábrica, ni se descarga deprisa (este año en

que no hay remolacha y se están cerrando fábricas, o peleándose por una raíz, no sirve como ejemplo).

Sin embargo, en el Duero sí existen ya empresarios con máquina sembradora, que se alquilan y se encargan de la siembra.

Por supuesto, todo el cereal se cosecha con máquina y operación alquilada. Hay mucha costumbre de contratar las operaciones de cultivo en la zona —menos en cosecho de remolacha, por supuesto.

Hay máquinas que se adaptan perfectamente a los temperos de las distintas comarcas del Duero en alguna semana de octubre —o noviembre—. No hay ninguna que se adapte a un suelo, durante cien días de otoño-invierno, en el Duero.

Sur: A los problemas del Duero hay que añadir el que no se puede apilar remolacha porque se pudre y el que los temperos en julio y agosto son «difíciles». Sin embargo, comienzan a aparecer máquinas capaces de adaptarse a estos temperos «imposibles». A lo que no se consiguen adaptar es al cupo de entrega.

CONCLUSION

Las empresas de servicio de cosecho y transportes y la mecanización del cultivo están frenados por los actuales sistemas de recepción y entrega en fábrica, y con el sistema de pago que imposibilitan a las fábricas el «perder» más del 3 por 100 de azúcar en su proceso industrial.

La artesanía pasó. Presentar remolacha, perfectamente descoronada (con corte plano o punta lapicero, dice el reglamento) y un poco cada semana hoy es imposible.



Vides americanas

Barbados de todas las variedades. Injertos de uvas de vino y mesa. Siempre selección y garantía

Arboles frutales

Plantaciones comerciales. Planteles para formación de viveros

Cultivos en las provincias de Logroño, Navarra y Badajoz

Casa Central:

VIVEROS PROVVEDO

Apartado 77

Teléf. 21 24 09

LOGROÑO

Solicite nuestro catálogo gratuito

la ganadería

NUEVOS PLANTEAMIENTOS DE LA POLÍTICA AGRARIA

Los movimientos convulsivos que han venido afectando durante los últimos años a la sociedad actual, especialmente en aquellos sectores donde predomina el sistema de libre mercado, han ido modelando la tradicional mentalidad de superabundancia por una actitud de reserva y aun temor en el sentido de que se ha puesto fin a una era de euforia y consumo desbordado.

Son múltiples y variopintos los estudios y predicciones que enfocan la evolución de nuestra sociedad en función de sus necesidades y recursos disponibles, variando igualmente el grado de optimismo que impregnan a sus conclusiones.

El conocido informe del M. I. T. para el Club de Roma llega a una serie de conclusiones, entre las que afirma que «si continúan las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, contaminación, producción de alimentos y agotamiento de recursos, los límites de crecimiento del planeta se alcanzarán dentro de los próximos cien años. No obstante es posible modificar dichas tendencias de crecimiento y establecer unas normas de estabilidad ecológica y económica que pueden ser mantenidas por mucho tiempo de cara al futuro».

La reciente Conferencia Mundial de la Alimentación, organizada por la F. A. O. en Roma, abunda en comunicaciones presentadas por los distintos países sobre la situación crítica en que nos encontramos. Tratando de enfocar el problema desde el ángulo de la política agraria, hemos de anotar que la crisis sufrida durante el trienio 1972-1974 ha puesto de manifiesto la fragilidad de los mercados agrarios que, experimentando un giro de ciento ochenta grados, han pasado de una situación de abundancia relativa a una de escasez, con una serie de múltiples y ya conocidas consecuencias en los distintos planos políticos y económicos.

Hasta 1972, las políticas agrarias de numerosos países desarrollados han estado bajo la obsesión de evitar una acumulación de excedentes agrarios, manteniendo las rentas de los agricultores y la estructura tradicional del campo sin provocar grandes alteraciones. De alguna manera el sector agrario era el pariente pobre al que por motivos puramente caritativos había que ir ayudando a expensas de los más afortunados. Ahora bien, el flujo parece estar cambiando de sentido, y dada la situación de los mercados internacionales, son ahora los empresarios agrarios los que constituyen la reserva más sólida para solventar al menos parcialmente la crisis.

Cada vez va tomando más consistencia la idea de que la situación actual no tiene visos de ser un fenómeno pasajero al que basta aplicar una serie de paños calientes para salir del paso, sino que, por el contrario, los fenómenos que han provocado son en parte irreversibles y exigen un replanteamiento a conciencia de las premisas hasta ahora consideradas como básicas de la política económica.

Pasaremos revista en primer término a la situación mundial para analizar posteriormente las circunstancias en que se desenvuelve la agricultura nacional.

Por orden cronológico, o al menos desde un ámbito más espectacular, el primer impacto proviene de la crisis petrolífera con indudable incidencia en el poder político y la economía de los recursos. La agricultura sufre desde varios frentes las repercusiones derivadas.

De una parte la inmediata elevación de los costes de los factores productivos (combustible, abonos, insecticidas, etc.), que obliga a reestructurar sus funciones de producción, y, por otra, el freno que supone a ciertas mejoras logradas mediante la «revolución verde», ya que las nuevas variedades utilizadas son más exigentes en aquellos inputs (abonos, insecticidas, etc.) afectados por la escalada de precios, lo que obligará a un regreso a variedades autóctonas, con una acusada disminución en los rendimientos.

La prosperidad interrumpida de ciertos sectores de la economía internacional, operando a niveles próximos al pleno empleo, ha sido uno de los causantes de la onda expansiva de precios inflacionistas, creando una profunda crisis monetaria a nivel mundial.

Consecuencia de la inestabilidad monetaria, muchos países han centrado su atención en los mercados de productos básicos, al resultarles más seguro almacenar materias primas que disponer de divisas, y así, al igual que Japón ha invertido parte de su reserva de dólares en la adquisición de materias primas, otros países han seguido su ejemplo, imprimiendo con ello nuevos impulsos a la corriente alcista de precios.

Como las desgracias nunca vienen solas, hay toda una gama de acontecimientos que han venido acumulándose a los ya mencionados, tales como la sequía a nivel mundial, en especial en la zona del Sahel; la desaparición de la anchoveta peruana, la explosión demográfica, elevado aumento de la contaminación, etc., etc.

Volviendo las miras hacia nuestro país, creemos es el momento oportuno de reconsiderar algunas de las posiciones adoptadas en Política Agraria y adaptarlas a la realidad imperante.

Los resultados acumulados de nuestro comercio exterior durante los dos primeros cuatrimestres del presente año arrojaban un balance de 580.000 millones de pesetas en importaciones, contra 247.000 millones en exportaciones, lo que representa un déficit de 333.000 millones de pesetas, y una cobertura del 43 por 100.

Con estas premisas sobre el estado de nuestra balanza comercial la agricultura se ve com-

prometida en una elevación del nivel de autoabastecimiento nacional (al menos dentro de unos límites mínimos de seguridad) para con ello aligerar el déficit comercial.

La orientación preponderantemente ganadera que se ha dado a nuestra política agraria en respuesta, qué duda cabe, a una demanda creciente de sus productos se encuentra en la actualidad con graves escollos a sortear. En los ya comentados informes del M. I. T. de Estados Unidos señalan que aquellas áreas del mundo donde las dietas se basan en los cereales, el promedio de consumo por persona y año es de 180 kg. de cereales, mientras que en las regiones habituales consumidoras de carne las cifras son de 1.000 kg. anuales por habitante.

Como vemos, la proporción es tan significativa que pone de manifiesto la elevada tasa de crecimiento que supone una alimentación fundada esencialmente en una dieta de carne.

Naturalmente, hay que distinguir los distintos tipos de carne y sus índices de transformación que ofrecen un amplio abanico de posibilidades a la hora de estudiar la productividad marginal de los recursos disponibles; en este caso los piensos, forrajes, pastos, etc.

Por otra parte, la urgente necesidad de satisfacer una demanda creciente condujo a la creación de explotaciones ganaderas un tanto artificiales o sin una base agrícola coherente, cuyos pilares básicos eran los productos importados. Ello conlleva, por un lado, un abandono de recursos naturales del país, tales como pastos, y, por otro, una excesiva dependencia del comercio internacional.

Esta situación provoca una serie de efectos en cadena, entre los que podemos mencionar la desviación de consumo en algunos productos. Así cuando los cereales pienso y el trigo alcanzan cotizaciones similares, con un elevado índice de sustituibilidad, se puede poner en dificultades el abastecimiento directo de productos tan tradicionales como es el pan, cuyo mercado es de una gran sensibilidad al menos desde el punto de vista político.

Ante esta panorámica ganadera podemos preguntarnos si no es el momento de recapacitar sobre la viabilidad de las directrices existentes y hacer algunos reajustes que permitan la entrada en escena de ciertos recursos productivos nacionales infravalorados y aminorar el riesgo cada vez más patente de una excesiva dependencia del exterior.

La problemática de nuevos planteamientos agrarios es aplicable a otros muchos productos en los cuales no nos vamos a detener por limitaciones de espacio, pero que son altamente conocidos. En azúcar el déficit de abastecimiento es notorio, y habida cuenta que el mercado internacional está alcanzando cotizaciones de 50 pesetas/kg., nos preguntamos si realmente compensa tener que pagar en el exterior a precios más elevados lo que se podría haber conseguido aquí, fomentando debidamente la producción nacional. El algodón es otro de los productos en litigio, debido por una parte a la posibilidad de sustitución en cuanto a cultivo por el maíz, remolacha azucarera, soja, cártamo, etc., según los precios relativos existentes y, por otra, la posición favorable que dispone respecto a las fibras sintéticas derivadas del petróleo, que han disminuido su capacidad competitiva.

La historia podría repetirse para otros productos, pero lo que pretendemos es sencillamente llamar la atención de que los nuevos condicionantes existentes han de obligar a modificar cuando sea necesario el rumbo tomado años atrás, aunque ello obligue a una serie de sacrificios y contradicciones con lo que hasta ahora se había mantenido. Pero todo ello es preferible a continuar en unos cauces que pueden conducir a una situación crítica insostenible.

RIEGOS Y COSECHAS, S. A.

RIEGOS POR ASPERSION

COSECHADORAS DE ALGODON BEN-PEARSON

RIEGO DE JARDINES

ESTUDIOS, PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRAS

General Gallegos, 1 - Teléf. 259 23 61

M A D R I D - 1 6

Alhaken II, 8 :: CORDOBA :: Teléfs.: 22 38 94 y 22 18 85

En busca de soluciones

Consideraciones en torno al ENGORDE DE TERNEROS en el Suroeste español

por SALVADOR REGO CASADO (*)



Doce meses de edad y se nota el desarrollo...

LAS PRADERAS DE RIEGO

A las múltiples oscilaciones que en los últimos años ha tenido la actividad ganadera ha venido a sumarse la elevación del costo de la vida, que ha afectado profundamente la actividad del sector.

De un lado, la subida de los piensos ha influido de forma muy directa en la **elevación de los costos** de producción hasta cifras que colocan en situación difícil a múltiples empresas. De otro lado, la **crisis económica** por la que atra-

viesa el mundo ha hecho disminuir de forma considerable el poder adquisitivo de las economías familiares. Como remate, la gran **sequía** que padecemos este año ha hecho influir una excesiva cantidad de carne hacia mataderos, reduciendo con todo ello los precios percibidos por nuestros ganaderos.

Buscar soluciones y mantener esta actividad es problema que compite a todos, políticos, economistas y técnicos, en busca de la fórmula que obtenga los

productos que necesitamos y que evite la caída de nuestro sector.

No es momento de tratar aquí los diferentes factores que influyen sobre el precio final, tanto pagado por el consumidor como percibido por el ganadero; pero sí de señalar que es preciso evitar el tremendo «poder tampón» del sector comercial si no queremos defraudar al sector productivo, cuyos esfuerzos por lograr productos más baratos pueden quedar, y de hecho quedan, minimizados ante la apreciación del consumidor.

Un esfuerzo palpable en este sentido puede ser, y así se muestra, la explotación en nuestros regadíos de las praderas polífitas.

LAS FUENTES DE ALIMENTACION GANADERA

Todos sabemos que, sea cual sea el sistema de valoración de alimentos que utilicemos (en nuestro caso empleemos la U. F.), la forma más barata de obtenerla es una escala que aproximadamente está situada así:

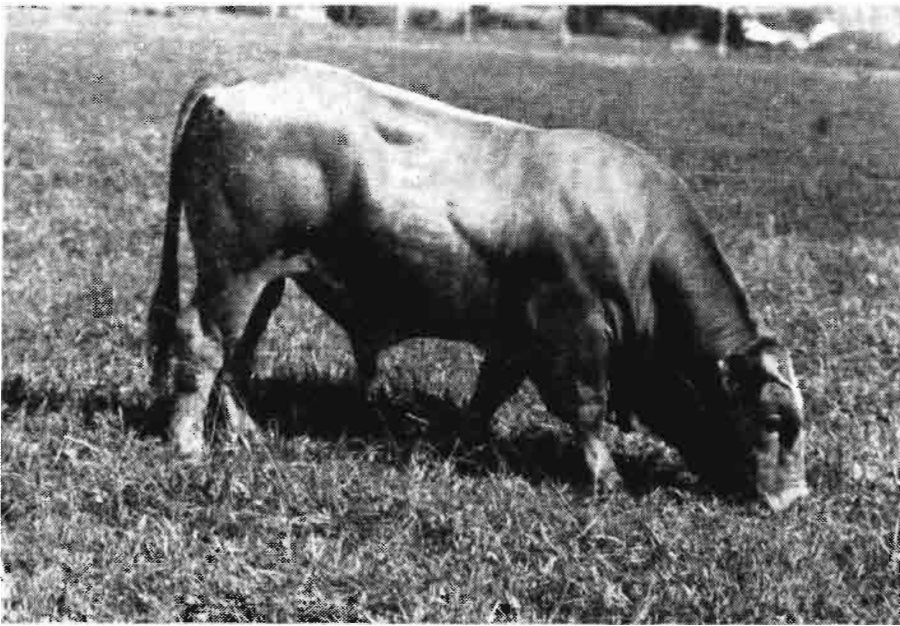
	Precio/U. F. Pesetas
Productos celulósicos (pajas, cascarillas, etc.)	De 16 a 28
Piensos compuestos comprados en mercados	De 14 a 18
Granos propios	De 8 a 12
Forrajes conservados	De 4 a 10
Praderas polífitas	De 1,5 a 3

Cada apartado de este cuadro tiene su lugar en la actividad ganadera de la forma que a continuación se comenta:

Los **subproductos celulósicos** compra-

Los recursos para la alimentación del ganado

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo. Agencia de Desarrollo Ganadero. Sevilla.



El desarrollo del animal es superior en la pradera. Catorce meses de edad, 540 Kg. de peso, y sin redondear... (Pesó 392 Kg. a la canal con diecisiete meses y medio de edad.)

dos (paja, etc.) significan el recurso de mantenimiento del ganado, operando en breves períodos o en momentos de mucha penuria como un recurso de mantenimiento del efectivo.

Los **piensos y granos** son el sistema intensivo de engorde, cuya utilización está unida a economías muy fuertes, precios altos y demandan una gran estabilidad del sector ante el riesgo que supone la desvalorización del capital empleado, en el mismo momento de la venta. Este riesgo aumenta, e incluso significa un endeudamiento muy fuerte, si la unidad de engorde no produce el pienso y debe acudir al exterior a comprarlo. Aunque no es preciso, en general va unido a grandes obras de instalaciones y en la mayoría de los casos a la utilización de costosas maquinarias o substitutivamente gran empleo de mano de obra.

Aunque los **forrajes** conservados o verdes llevados a pesebres significan ya una economía, no obstante la racionalización y humanización del trabajo, exige un fuerte empleo de maquinaria especializada, lo que obliga a tamaños adecuados de explotación, máxime si se tiene en cuenta que la labor debe realizarse diariamente, lo que fuerza a grandes rebaños, a dudosas economías. Como ventajas señalemos que permite ralentizar el crecimiento del ganado, según la demanda, sin que la ración de sostenimiento sea económicamente onerosa. En este sistema es frecuente incidir en el error de utilizar grandes obras e instalaciones, mala costumbre, a nuestro entender, muy arraigada y generalizada en el país.

LAS PRADERAS DE RIEGO

Queda, por último, señalar la **pradera de riego**, como la variante más importante del sistema. En ella la máquina se sustituye por el diente, y la ordenada explotación del vegetal por un pastoreo ordenado (en otro artículo comentaremos de lleno el manejo de la pradera de riego). Las instalaciones, por arbolado, cercas eléctricas y los conservados quedan reducidos al mínimo. Disfruta de las ventajas del sistema anterior, y si el pastizal está adecuadamente fertilizado el desarrollo corporal del ganado es de un 10 a un 12 por 100 mayor. En momentos de crisis disfruta de múltiples ventajas, ralentización y producción a costo inferior, con lo que sus cifras están defendidas económicamente por las anteriores actividades.

En momentos de gran demanda, un adecuado empleo de **concentrados** (inferior a los 400 kg./cabeza) ha permitido conseguir la venta de terneros con pesos promedios de 532,8 kg. y edad media de dieciséis meses.

Otra ventaja indudable es la fijación de costes bases por un período medio de cinco años (duración media estimada del pastizal). Disminución de los costes variables, al establecer un ciclo directo de retorno a la propia tierra a través de la excreta del ganado de los elementos fertilizantes de la pradera.

También es importante la fijación anual de N_2 , que las *Rizhobium* de las leguminosas pueden efectuar en el terreno y que en algunos casos llega a cifrarse en 300 Uds. de N_2 /Ha. De la disminución de costes por mano de obra y de la degrificación de la tarea no cabe duda si se tiene en cuenta que en el momento actual podemos mostrar explotaciones con 300 cabezas/vaquero y la maquinaria que entretiene es solamente una cerca eléctrica y 1.000 metros de cable eléctrico.

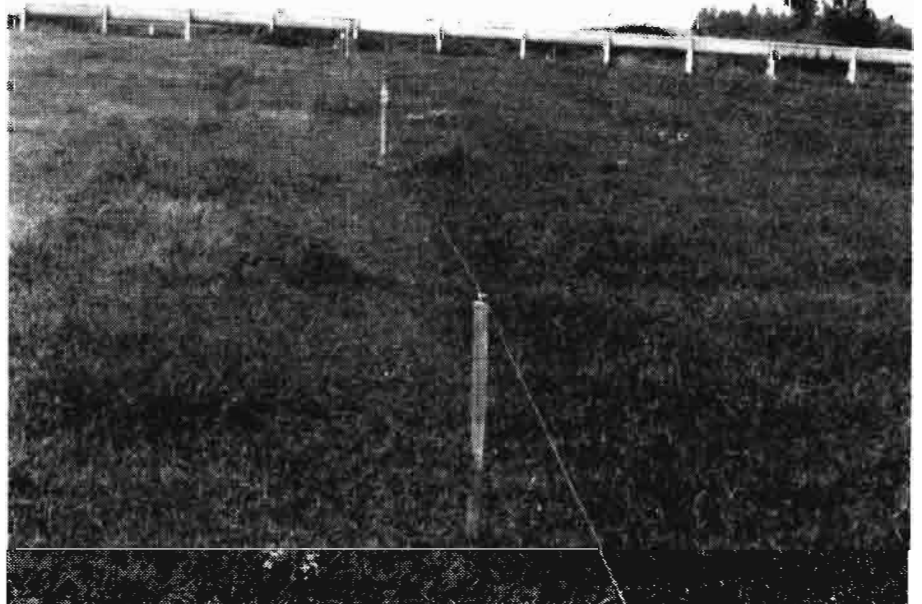
No todo han de ser facilidades, y quizás el problema más arduo sea el desconocimiento que del **manejo** de la pradera y el abandono de la profilaxis que se exige, pero esto es tema aparte que exige otro capítulo.

Como resumen, se puede declarar el haber alcanzado y superado los 1.300 kilogramos/año/Ha. de carne debidos directamente a la pradera (excluido concentrado y forraje conservado).

Estos logros han sido posibles gracias a un esfuerzo empresarial y técnico. El empresario supo apreciar las ventajas del sistema y se responsabilizó del riesgo y de las dificultades. El técnico apoyó todos los esfuerzos y contribuyó a disminuir los escollos.

Este espíritu de empresa, profesionalidad y técnica será la base del porvenir agrario del país.

La inversión en maquinaria es escasa.



LA SEQUIA Y LOS NEGOCIOS GANADEROS

En el transcurso de los meses de septiembre y octubre sobre Sevilla capital sólo se registró una mínima lluvia de 6,5 litros por metro cuadrado. En el ámbito provincial, las precipitaciones han sido igualmente exiguas; alguna tormenta, y con el consabido carácter muy localizado, dejaron caer precipitaciones no muy superiores a la cifra dada. Resultado: situación de sequía que tiene sumido al campo sevillano en no chica consternación.

El que no lloviera fue bueno para el algodón, el arroz y la soja; pero estas recolecciones ya están a punto de remate. Por tanto, no hay compensación posible del daño experimentado en la ganadería, el olivar y las siembras de otoño. No hay nacida ni una planta de las siembras ya hechas de cereales y remolacha de secano.

Lo de la ganadería es daño ya extremado. Incluso falta agua para beber el ganado en las comarcas de las sierras norte y sur de la provincia. El desconcierto y la desesperanza mayor está apoderándose de los ganaderos. El SENPA distribuye su pienso-base, pero ni en cantidades satisfactorias ni en condiciones aceptables, ya que impone no sólo el pago al contado riguroso, sino incluso por adelantado, puesto que hasta tanto no se haga depósito del dinero en Banco, no hay piense que valga.

En la Cámara Agraria se han celebrado algunas reuniones de ganaderos que expusieron sus dificultades y formularon peticiones concretas. La más urgente, la inaplazable, es que el SENPA les dé piensos y difiera el pago hasta al menos finales de la venidera primavera, en que cabe suponer (si es que llueve) que la crisis ganadera tuviera para entonces algún alivio.

Aflige aún más al ganado el mal mercado de las carnes en el campo. Citamos unos datos muy concretos que revelan cómo andan las cosas en el vacuno: los añojos con peso de 450 kilos en vivo, cotizaron por marzo y abril en

precios que oscilaban entre 85 y 90 pesetas los añojos cruzados de charolés; en el caso de los añojos de raza retinta, el precio predominante estuvo entonces entre 75 y 80 pesetas kilo. Buenas cotizaciones que dieron gran alegría a los negocios ganaderos.

Pero eso fue por la pasada primavera. Pronto comenzó a sentirse el efecto de la poca hierba de que se disponía y el mercado comenzó a flaquear. Además, a partir del verano el consumo de las carnes perdió fuerza, reduciéndose la marcha de los sacrificios —en Sevilla y creemos que en toda España—, por lo que se abocó a una situación de exceso de oferta. Luego vino la sequía de otoño y el encarecimiento creciente de los piensos. En resumen: se provocó una crisis tan acentuada, que aquellos añojos bien cebados, de excelentes carnes que cotizaron hasta 90 pesetas si eran cruzados de razas selectas y hasta 80 pesetas la raza retinta, ahora tienen precios de poco menos que «liquidación por derribo»: los cruzados y suizos, entre 55 y 65 pesetas; los añojos retintos, entre 55 y 58 pesetas kilo vivo.

Los precios que damos son para reses con buenas carnes y pudiéndose acoger a las primas del Ministerio de Agricultura; cuando se trata de animales con endebles carnes, que es el caso frecuente por la falta de comida en el campo, las cotizaciones a veces resultan ridículas. Además se están sacrificando vacas-madres, porque no hay manera de sostenerlas en las fincas. El maíz está en el tradicional mercadillo de la calle Sierpes a cotización, en mayorista, de 11,25 pesetas; la cebada, a 9,50 pesetas kilo.

Un estado de cosas que aboga a una verdadera catástrofe, amenazando a hacer poco menos que añicos la gran labor de mejora ganadera emprendida e incluso llevada ya a cabo en un considerable sector de la ganadería vacuna sevillana. Una verdadera lástima.

D. D.

La HORTICULTURA, la FRUTICULTURA, exigen un Abono Orgánico que reuna estas cualidades:



Es un Abono Orgánico y a la vez un Substrato de Cultivo.

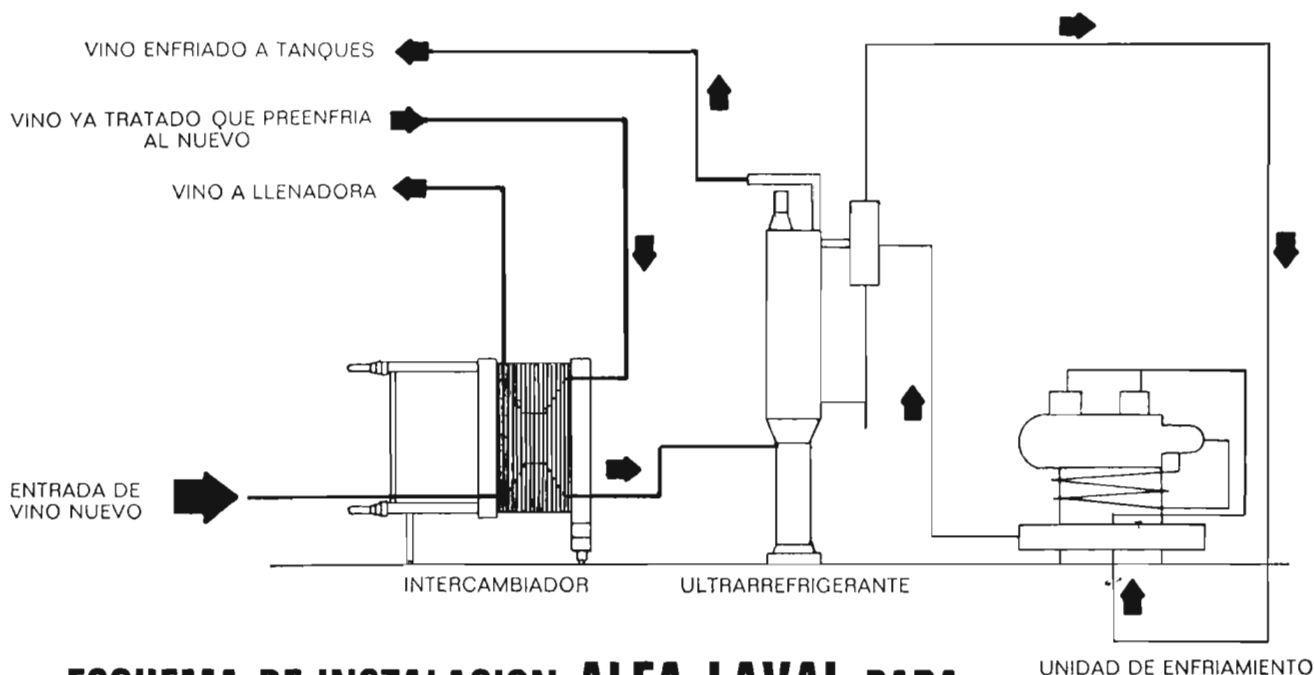


HUMER S.L.
Paseo Delicias, 5
SEVILLA

DISTRIBUIDOR:

S. A. C R O S

PRESTIGIE MAS SUS VINOS



ESQUEMA DE INSTALACION ALFA-LAVAL PARA ESTABILIZACION DEL VINO POR FRIO

- **SEPARADORAS CENTRIFUGAS**

— PARA CLARIFICACION DE MOSTOS Y VINO.

- **CONSULTENOS SOBRE NUEVOS PROCESOS DE VINIFICACION**

- **INSTALACIONES COMPLETAS, COMPACTAS Y AUTOMATICAS, PARA:**

- ENFRIAMIENTO DE MOSTO EN FERMENTACION.
- TERMOVINIFICACION.
- ESTABILIZACION DEL VINO POR FRIO.
- PASTEURIZACION Y EMBOTELLADO EN CALIENTE.
- CONCENTRACION DE MOSTOS Y VINOS.
- RECUPERACION DE VINO DE HECES.

435

ALFA-LAVAL, S. A.

Sociedad Española del Grupo Mundial Alfa-Laval

Oficinas y Factoría:

Calle de Antonio de Cabezón, 27 - MADRID-34

Tels.: 734 68 00 - 734 04 00

Apartado 31015 - Dir. Teleg.: ALFALAVAL - MADRID

Telex: 23 172 Laval E.

un paseo por VIBEXPO -74

La tarde que se inauguró VIBEXPO, en realidad con poco ambiente, se llegó a decir que ni el lugar, Madrid; ni el marco, el Palacio de Exposiciones de la Cámara de Comercio e Industria, etc., eran los más indicados para un Salón del Vino. Se dijo que el «ambiente» del vino estaba en Jerez, en Logroño, en Valdepeñas... Pero después se ha demostrado que el vino lo puede todo y que la gente, que es la que quiere catar y beber, está en Madrid.

VIBEXPO-74, es decir, el II Salón Nacional de Vinos, Bebidas e Industrias Afines, a pesar de su nombre, olía a vino en exclusividad. Hasta la industria exhibida era vinícola.

Abierto el día 6 de noviembre, era cerrado el domingo día 17.

AGRICULTURA también estuvo presente en Vibexpo. En un stand se exhibieron ejemplares de nuestra revista y se distribuyeron, sobre todo, las dedicadas monográfica o preferentemente a los temas de la vid y el vino. Pero AGRICULTURA tuvo también la presencia humana de un redactor, que casi a diario pudo compartir con expositores, organizadores y visitantes las actividades y la evolución del certamen. Su presencia ha servido para pulsar no sólo el «ambiente» de VIBEXPO, sino las sinceras opiniones de personas representativas. Estas versiones son las que transcribimos para nuestros lectores.

El día de la inauguración hay caras conocidas en el recinto del Palacio mientras se dan los últimos retoques, como es norma, en estos casos, a la instalación de los «stands». Buscamos a los organizadores. A los responsables. Por allí están Serra Padrosa, Luis Medina, Romero Calvillo, el archiduque Andrés Salvador de Absburgo Lorena, Francisco Moreno Arenas, Iravedra, Martínez Fresno, Antonio Navarro, Minchón, los hermanos Atienza...

EL DIRECTOR DEL I. N. D. O.

(Salvador Ruiz-Berdejo)

También encontramos a Salvador Ruiz-Berdejo que, al mismo tiempo que vicepresidente de VIBEXPO-74, es director del Instituto Nacional de Denominaciones de Origen del Ministerio de Agricultura. Hablamos con él, por tanto, de Vibexpo y del tema de las denominaciones de origen de los productos agrarios.

—Qué perspectivas tiene VIBEXPO de cara al futuro?

—A nuestro juicio es evidente la necesidad de una exposición de los vinos españoles, dada la importancia de este sector en la economía nacional. En cuanto al porvenir que la VIBEXPO tendrá en el futuro depende de las empresas interesadas, pues necesariamente ellas han de ser las protagonistas y por tanto de su presencia y del interés con que particularmente cada una esté presente dependerá el éxito o el fracaso de las próximas exposiciones. Puesto que evidentemente Madrid es un gran centro de consumo de vino y un escaparate de ámbito nacional y que el 90 por 100 del vino que producimos lo han de consumir los españoles, las empresas tendrán interés en exponer sus productos.

—¿Qué papel desempeña el I.N.D.O. en VIBEXPO?

—En las dos VIBEXPO celebradas, 1973 y 1974, el I. N. D. O. ha estado



MADRID, 6 al 17 de NOVIEMBRE 1974
PALACIO DE EXPOSICIONES DE LA CAMARA DE COMERCIO
Avenida del Generalísimo, 175

presente dando a conocer cuáles son los vinos amparados por Denominaciones de Origen en España; en la primera se hizo de una forma genérica para cada Denominación. En la segunda se cambió el sistema de presentación a una forma mixta en la que actuaban los Consejos Reguladores y las firmas inscritas, ofreciendo éstas sus vinos con sus marcas bajo el epígrafe común de su Denominación de Origen.

—¿Es interesante la internacionalización de VIBEXPO?

—Evidentemente, la internacionalización puede ser interesante en cuanto puede ser enseñada en la forma de actuar de las firmas extranjeras, pero es tímido que en cuanto a los vinos será muy limitada la representación extranjera, ya que no creemos que España sea un mercado fácil para importar vinos.



NUESTRA EXPERIENCIA
AVALA NUESTRA TECNICA

desde **1851** al servicio del vino



SIEMPRE HAY UNA SOLUCIÓN:

MARZOLA

SOLICITE REFERENCIAS E INFORMACION A:
MARRODAN Y REZOLA
S. S.

Personalidades en Vibexpo-74

—¿Cuál es la última línea de actuación del I. N. D. O. y las que se prevén en un futuro inmediato?

—Las líneas de actuación están marcadas en la Ley, y a ella se dedica en cuanto puede con sus medios actuales, muy limitados, tanto en personal como en dinero, y dentro de este cometido tendrá que moverse en lo sucesivo actuando sobre las Denominaciones de Origen existentes, en las nuevas que se vayan creando y ampliando su actuación, casi exclusivamente en vinos en la actualidad, a otros productos agrarios que por el Gobierno se autorice puedan acogerse al régimen de Denominaciones de Origen.

UN EMPRESARIO CATALAN

(Miguel Torres)

Nos paramos un día en el «stand» de las Bodegas Torres. El conocido empresario catalán Miguel Torres, a quien conocimos en el «bautizo» del avión de Iberia dedicado a los vinos de Penedés, nos invita a dos tipos de brandies muy diferentes.

—¿Cómo podría compararse el brandy español con el francés?

—El brandy de nuestras bodegas es difícilmente comparable al francés y al jerezano. Puede decirse que estamos en posiciones intermedias. Nuestra climatología, el régimen de temperaturas, el coeficiente no alcohólico... hay incidencias específicas. El proceso de destilación de vinos para la obtención de nuestros brandies es similar al que siguen en Francia para hacer sus cognacs. Los brandies franceses se obtienen a partir de alcoholes neutros.

—Bueno, yo me refería sobre todo a nuestra situación competitiva cara al futuro con respecto al coñac francés.

—La línea española es alentadora.

—¿Cuáles serán los vinos Torres del mañana?

—Pretendemos siempre mantener un balance equilibrado entre nuestros productos ofertados. Es de un gran interés comercial. Precisamente muchas casas extranjeras están ahora diversificando sus productos.

EL PRESIDENTE DE «RIOJA»

(Eugenio Narvaiza)

Es el día de Rioja. La afluencia es grande. El pabellón del I. N. D. O., en donde se sirven unos vasos de vinos de la zona, está muy concurrido. El pre-

sidente del Consejo Regulador de la Denominación de Origen «Rioja», Eugenio Narvaiza, trata de atender a todos. Escribo mientras hablamos en la enormemente larga barra del pabellón.

—¿Cuál es la eficacia principal de Vibexpo en favor de los vinos españoles?

—Todo lo que se haga en favor de la comercialización de los vinos está bien. Este año hay problemas, como sabes, de excedentes. Entiendo que Vibexpo es eficaz, aunque debe orientarse en forma que atraiga mucho más la atención y contemos con la presencia de gente interesada en vinos de fuera de España.

—¿Cuáles son los problemas del momento vitivinícola riojano?

—Sobre todo el referente a la baja de los precios pagados por la uva. Se ha pasado de precios altos en el año pasado (una media de 15 pesetas kilogramo) a precios inferiores este año, lo que desanima mucho al viticultor. Se ha vendido uva a maquila. Por otra parte, la exportación de graneles ha descendido un poco. No así el vino embotellado.

—¿Pero qué precios se está pagando?

—Los precios son muy variables y todavía no ha concluido del todo la vendimia. Han oscilado entre el mínimo establecido por el Consejo Regulador, que

El vino, indiscutiblemente, tiene atracción. Y Vibexpo, con su organización, ha sabido abrir las puertas de la popularidad y de los visitantes ilustres.

Son muchas las personalidades españolas que han pasado por Vibexpo. Nosotros hemos contabilizado la mayoría de ellas a través de su paso por el pabellón del I. N. D. O., lugar geométrico donde han convergido las visitas oficiales al Certamen. Tenemos anotados los nombres de algunas de estas personas que también, como un visitante más, han degustado los vinos y han podido contrastar la gran diversificación y riquezas de nuestros caldos.

—Príncipe de España, don Juan Carlos de Borbón y Borbón.

—Ministro de Agricultura, don Tomás Allende y García-Baxter.

—Ministro de Trabajo, don Licinio de la Fuente.

—Ministro Secretario General del Movimiento, don José Utrera Molina.

—Ministro de Industria, don Alfredo Santos Blanco.

—Ministro de Relaciones Sindicales, don Alejandro Fernández Sordo.

—Ministro de Comercio, don Nemesio Fernández-Cuesta.

—Presidente de las Cortes, don Alejandro Rodríguez de Valcárcel.

—Subsecretario de Agricultura, don José García Gutiérrez.

—Alcalde de Madrid, don Miguel Ángel García-Lomas.

—Subsecretario de Industria, don Landelino Lavilla.

es siempre un precio de garantía, hasta límites excepcionalmente altos. Podemos decir que entre 10-12 pesetas hasta 25 pesetas.

UN ORADOR ANDALUZ

Jesús de las Cuevas

No veía a Jesús de las Cuevas desde hace unos quince años en que me recibió y obsequió, con vinos y diálogo, en su incomparable pueblo de Arcos de la Frontera. Ameno como siempre. Conversador. Es hombre que se encuentra a gusto en las reuniones. Y me vuelve a demostrar su memoria, como lo había hecho antes, en un alarde de erudición y de gracia andaluza en su disertación el día dedicado a Jerez, cuando dijo tantas cosas en tan poco tiempo que demostró quedarle en la talega de su archivo y anecdotario lo que podría contar en varios días.

—Esta mañana el conferenciante citó a varios poetas valdepeñeros. Tú también has citado a diferentes autores que han hecho bonitas alusiones al vino. ¿Qué relación hay entre el vino y la poesía?

—El vino exalta la poesía. Sin vino no hay creación literaria. En Jerez, por otra parte, se promueve la afición poética y literaria para exaltar a nuestros vinos.

—¿Cómo estará el sector vinícola en el año 2000?

—Se venderá más vino y se cotizará a precios mucho más altos que los actuales. La razón puede estar en que hacen falta los vinos de calidad para alegrar al mundo, que está triste, y crear lazos de convivencia, puesto que está angustiado de soledad. Todo ello en el supuesto de que exista el año 2000.

UNA ENOLOGA

Ana M.^a Marcilla

Ana M.^a Marcilla, en prestigio del apellido, sabe de vinos. Y, además, por su trabajo de laboratorio, tiene que entenderse con los problemas de los fraudes y falsificaciones, aparte de otros muchos aspectos de los vinos. Su visita a VIBEXPO era obligada. Y se encuentra a gusto.

—Se habla mucho de la «química» de los vinos, es decir, de los fraudes. ¿Cuál es el fraude más generalizado?

—Sin duda, el empleo de antisépticos, intentando evitar enfermedades. Se trata de conservar los vinos, pero, en algunos casos, a costa de la salud del prójimo. En realidad existen bastantes tipos fraudulentos en los vinos. Pero no vayan a creer que todos están generalizados.

—La mujer española moderna ¿es buena consumidora de vinos?

—Yo creo que sí. Mi opinión es que la mujer moderna y las jóvenes en general beben más vino que antes. Es lógico. El vino no hace daño.

UN DISTRIBUIDOR

Juan Manuel Manzanares

La distribución de los vinos tiene su mundo y su técnica. En todos los productos agrarios la comercialización es el plato fuerte. En el vino también. Por otra parte, las empresas son las auténticas protagonistas de VIBEXPO. Por esto nos acercamos a uno de los numerosos pabellones privados en donde hablamos, entre copa y copa, con Juan Manuel Manzanares, director gerente de «Felicito Manzanares», compañía distribuidora de «Bodegas Faustino Martínez», de Oyon, de la Rioja Alavesa.

—Hazme, por favor, una crítica de Vibexpo-74.

—Es un certamen extraordinario que interesa a todos los fabricantes. Si quieres que la critique, para ayudar a mejorarla, entiendo que la época de celebración no es acertada. Son días críticos éstos de nuestra campaña de Navidad. Creo que estaría mejor celebrarla en primavera.

—¿Qué características deben tener las bodegas para que los distribuidores vean facilitada su labor de venta?

—Las casas deben ser abiertas al público. Tanto aquí en Vibexpo como en otras ocasiones, las relaciones públicas, los sistemas de publicidad y comercialización deben ser modernos y eficaces. Hay muchas casas de vino paradas en el tiempo. Nuestros vinos han sabido abrirse cauces en el extranjero. Ya sabe que los vinos de Rioja están compitiendo, en calidad y precio, con otros extranjeros en los mercados internacionales.

UN HOMBRE DE EMPRESA

Pedro Bravo Laguna

Pedro Bravo Laguna igual derrocha simpatía y participa en las tareas de conseguir ingenios para la recolección mecanizada de la aceituna que en las de alegrar el espíritu de los españoles ofreciendo vinos de Valdepeñas y otros. Nos lo encontramos en un pabellón que llama la atención porque, según reza el anuncio, engloba a seis Sociedades Anónimas, bajo la denominación genérica de Bodegas y Bebidas, S. A.: Visán, Cevisur, C. G. de Bebidas, C. Cinícola Gallega, M. Gil y Galán, V. Suso y Pérez.

—Extraña un poco que un «stand» esté constituido por seis empresas distintas. Este «asociacionismo» no parece todavía muy español. Puede haber, no sé, intereses distintos, recelos... ¿Cuál es el motivo?

—A través del Banco Bilbao se ha creado la empresa «Bilbao Wines», distribuidora de vinos españoles en Inglaterra. No hay, por otra parte, competencia entre los vinos de las seis empresas que estamos aquí. Cada cliente se dirige al vino que le va o le apetece en cada momento.

—¿Eres optimista respecto a la exportación de vinos españoles a Inglaterra, distintos a los cauces y tipos tradicionales jerezanos?

—Soy bastante optimista. Además, estas posibilidades, me dicen, se vieron en la Royal Show que se celebró este año en Londres y a la que asistió por primera vez España.

—¿Qué le falta a Vibexpo?

—Bueno, creo que Vibexpo es altamente satisfactoria para mi negocio. Pero creo que no tiene todavía mayoría de edad para ser Feria Internacional.

RESTAURANTES

San Carlos

Carlos Cañequé Fernández

Les desea feliz año 1975

Estamos a su servicio donde usted nos necesite.

Domicilio social:

Caballero de Gracia, 14, 1.º

Tels.: 222 57 78 - 231 32 49

MADRID-14

UN JEFE COMERCIAL

Carlos Malka

El pabellón de Luis Megía, S. A., se encuentra a mano y siempre concurrido. En uno de los paseos por Vibexpo —han sido muchos— nos paramos —como en tantos otros sitios— a hablar con Carlos Malka, jefe comercial de la empresa.

—¿Qué me dices de Vibexpo-74?

—Es un certamen interesante. En realidad, en España hay que tener un salón internacional de vinos. La Vibexpo de este año la encuentro extraordinaria.

—Pero habrá un punto flojo.

—Pienso que la falta de compradores extranjeros. Ten en cuenta que los contactos hay que tenerlos a través de intermediarios.

—¿Existe una competencia excesiva entre tantos embotellados de Valdepeñas y de la Mancha?

—No hay problemas si se sabe estar en la vanguardia de la calidad y de la comercialización. Pero queda mucho que hacer todavía en Valdepeñas. Estoy seguro que podemos vender calidad a precios absolutamente competitivos.

UN POETA DE VALDEPEÑAS

Juan López Trujillo

Es el día de Valdepeñas. El anterior estuvo dedicado a la Mancha. También habla un poeta. Valdepeñero de pura cepa. Nos encanta su poesía, su apego a la tierra, sus expresiones, que convencen por su fe, sencillez, lirismo y autoridad. Después de la conferencia, una vez más al pabellón del I. N. D. O., el que acoge a todo el mundo. Nos encontramos con López Trujillo, quien en su charla había citado a varios poetas valdepeñeros.

—¿Por qué tantos poetas en Valdepeñas?

—El vino y la poesía van juntos. No se sabe bien la dirección de las conexiones, pero se relacionan. Por otra parte, con motivo de las fiestas de la vendimia se celebran concursos poéticos. Además, Juan Alcaide es de Valdepeñas, y puede considerarse como el poeta de la Mancha. Su «Trilogía del vino» es lo mejor escrito sobre vinos.

EL CONSEJO REGULADOR DE LA DENOMINACION DE ORIGEN "VALDEPEÑAS" PROMOCIONA EL MERCADO Y GARANTIZA LA PUREZA DE SUS VINOS.



VALDEPEÑAS
CONSEJO REGULADOR DE LA
DENOMINACION DE ORIGEN



De «Vinos de Valencia».

—Ya sé que tienes un bar en Valdepeñas. ¿Cómo consideras a la profesión de vender vino?

—Vender vino es una noble profesión. Recuerda el milagro de las bodas de Canaá. Se conoce a la gente auténticamente. El que vende vino, vende, en definitiva, alegría. Creo que el vino, en un próximo futuro, será la única bebida auténtica. Ya ves, hasta los «ye-yes» beben vino. Les gusta ir de vinos. Ir de mesones, como dicen.

EL PRESIDENTE DE «VALDEPEÑAS»

Eduardo Iriarte

El mismo día encontramos a Eduardo Iriarte, presidente del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Valdepeñas. Con su sencillez característica y sentido de la conversación al copiar, nos distrae un gran rato, a pesar de sus compromisos de anfitrión.

—¿Qué preocupación destacarías ahora?

—En Valdepeñas deben aumentar las

plantaciones de Cencibel, incrementándose así la producción. Creo que la diferencia actual de precio empieza a ser significativa.

—La comercialización siempre es punto débil. En Valdepeñas se ha ido al embotellado. ¿Se comercializan bien los vinos de la zona?

—Se comercializa, desde luego, mejor que antes. Hay en Valdepeñas siete plantas de frío. Se han reformado mucho las bodegas. Está pasando a la historia la elaboración artesana y el minifundismo industrial. Una gran cooperativa valdepeñera elabora un 40 por 100 de la producción. En definitiva, y volviendo a tu pregunta, hay más agresividad en la comercialización, tanto pensando en el mercado interior como en el exterior.

UN TECNICO CERVECERO

Agustín Cano

Observamos que este II Salón está divorciado con la industria cervecera.

El año pasado concurrió una empresa. Por esto que cuando encontramos en Vibexpo a Agustín Cano, químico y director de una empresa de extractos de lúpulo, le abordamos:

—¿Por qué no están aquí las empresas cerveceras?

—Creo que no les interesa acudir a un salón monográfico. El mercado está bastante saturado y quizás al sector cervecero le falte propaganda adecuada.

—¿Hay competencia entre el vino y la cerveza?

—Sí que la hay. La cerveza tiene un gran porvenir. La gente joven no quiere bebidas con muchos grados alcohólicos. Al mismo tiempo, el vino resulta cada vez más caro.

EL PRESIDENTE DE «TARRAGONA»

José Antonio Ruiz Birlanga

El Penedés celebra también su «guateque». Se ven catalanes serios y responsables. Beben con profesionalidad. Y le dan importancia al vino. Al presidente del Consejo Regulador de Tarragona, José Antonio Ruiz Birlanga, lo encontramos por allí.

—Tengo entendido que Tarragona es zona donde se produce y se exporta mucho.

—Pues sí. Somos la tercera provincia en producción y también en exportación. La mitad de nuestra producción acogida a la denominación de origen es exportada. Esto es muy importante.

—Pero este año parece haber cierta crisis de exportación.

—En efecto, la crisis económica internacional ha incidido en una cierta reducción de nuestras exportaciones. Sin embargo, Tarragona está manteniendo sus exportaciones en botellas, aunque se acuse una disminución en la de graneles. El año pasado se exportaron unos 340.000 Hl. bajo denominación de origen. Este año creo que se llegará sólo a los 250.000 Hl. Todo ello al margen de otras exportaciones dentro del régimen de restituciones establecidas a través del F. O. R. P. P. A.

—¿Cómo ves la tendencia exportadora?

—Creo que cada vez se exportará más.

UN «BARMAN»

Carlos Cañeque

En el pabellón del I. N. D. O. siempre está de vigia Carlos Cañeque. Empresario de varios bares. Carlos es hombre de lucha. Es camarero y empresario. Conoce, por obligación, el «mundillo» de las barras y mostradores.

—¿Qué te ha parecido, ahora que está terminando, esta Vibexpo-74?

—Después de la experiencia adquirida en el pabellón del I. N. D. O. durante la celebración de Vibexpo-74 hay que brindar por el éxito de la artesanía española, centrada en el montaje de «stands, y por el tacto con que un número elevado de personas ha intervenido para su realización.

En el campo de adquisiciones y demandas, puedo decir que en la multitud de visitantes se observa una diversidad total en cuanto a cata de vinos se refiere, tanto en profesionales como en personas ajenas a hostelería, siendo, no obstante, preferidas las denominaciones de Rioja, Priorato y Penedés.

—¿Y qué me dices del tan cacareado relleno de botellas?

—En el campo de fraudes del relleno hay que observar y analizar las diferentes circunstancias. Ahora bien, estoy seguro de que hay un número muy elevado de salas de juventud, discotecas, tabernas y cafés-bares de tercera y cuarta categorías que, por sus indiferencias y mediocridad se encuentran ante la tesitura de recurrir a los almacenistas de coloniales.

Ante esta situación, si el industrial minoritario se encontrase, por otra parte, con la libertad suficiente para poder elevar los precios hasta serle rentables, evitaríamos los perjuicios que esto ocasiona a todo el consumidor.

Esta charla con Carlos Cañeque la hacemos el último día de Vibexpo. Es domingo. A pesar de la sequía que padecemos, ese día llueve bastante. No hay partido de fútbol, además, en la televisión. Por todo esto, y por el gancho del certamen, el lleno es a rebosar.

Intentamos hablar con un tendero que ha puesto en Vibexpo una especie de autoservicio con botellas de vinos y licores y ofrece, además, copas. El hombre está agobiado.

—Perdone —nos dice—. Estoy cansado del día.

—¿Pero ha vendido mucho en estos días? —le insistimos—. ¿Qué preferen-

cia de bebidas han mostrado los visitantes?

—Vienen mucho a beber gratis. No se observa apetencia por las bebidas caras.

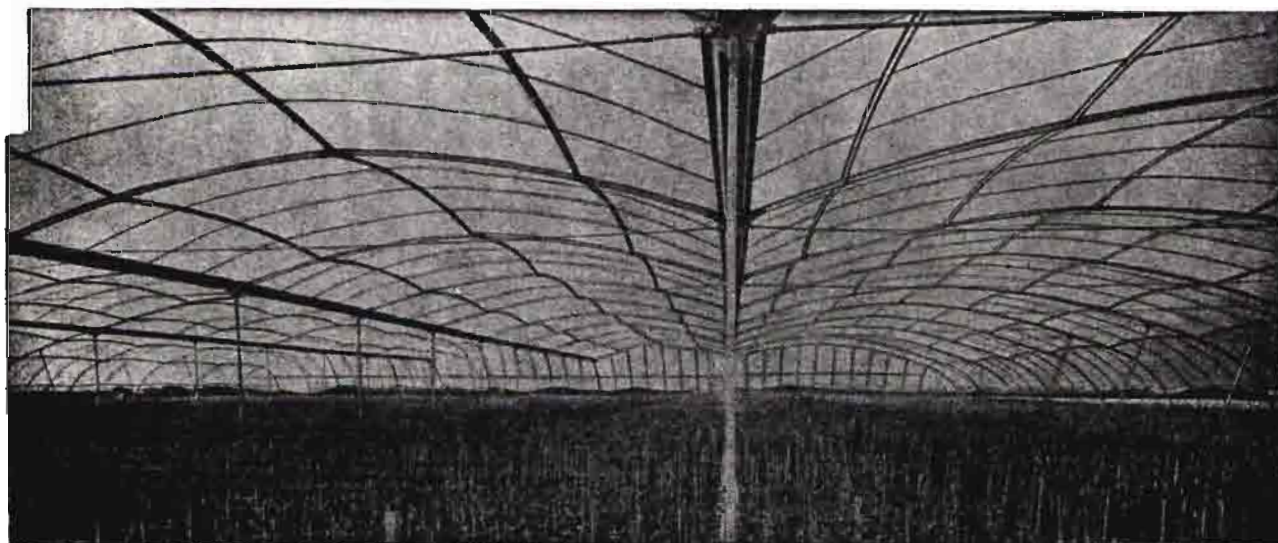
Dejamos al tendero. Damos la última vuelta. El mareo de hoy es más por la gente, el bullicio, el dominguismo, que por las copas que haya podido tomar. Después de todo, ya está uno entrenado desde el primer día.

Nos dirigimos al pabellón del I. N. D. O. El Ministro de Comercio se queda un rato departiendo tranquilamente, con su característica agudeza...

Va desapareciendo el público. Quedan asientos libres. Nos acomodamos ante la invitación de Carlos García Izquierdo, al pie del cañón los doce días, con quien compartimos, junto a varios hombres del I. N. D. O., que han sudado lo suyo, un último rato del diálogo siempre ágil e incisivo, que proporciona el vino. Se abren botellas de Moriles, Cariñena, Jumilla, Valdeorras, Alicante... y se bebe pausada y serenamente, acabando con un brindis a base de cava por renovados éxitos en futuras ocasiones.

MACARIO

AGRICULTOR hemos descubierto un nuevo cultivo.....



cultive beneficios en invernadero

pidan información sin compromiso
a nuestro departamento asesor

 **procasa**

TORRENTE ESTADELLA, 53
TELÉFONO 303 18 921
BARCELONA-16

Vista aérea talleres



GRUPO INDUSTRIAL, S. A.

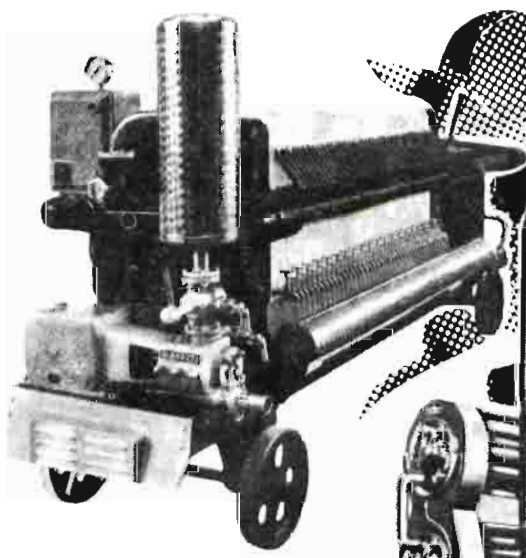
maquinaria e instalaciones para modernización de bodegas.

GISA
BARCELONA

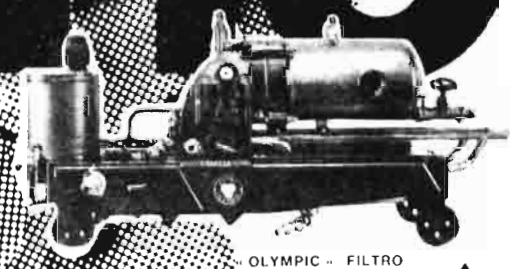
GRUPO INDUSTRIAL, S. A.

OFICINAS: Avda. Generalísimo Franco, nº 537
Teléf: 230-38-01 230-42-08

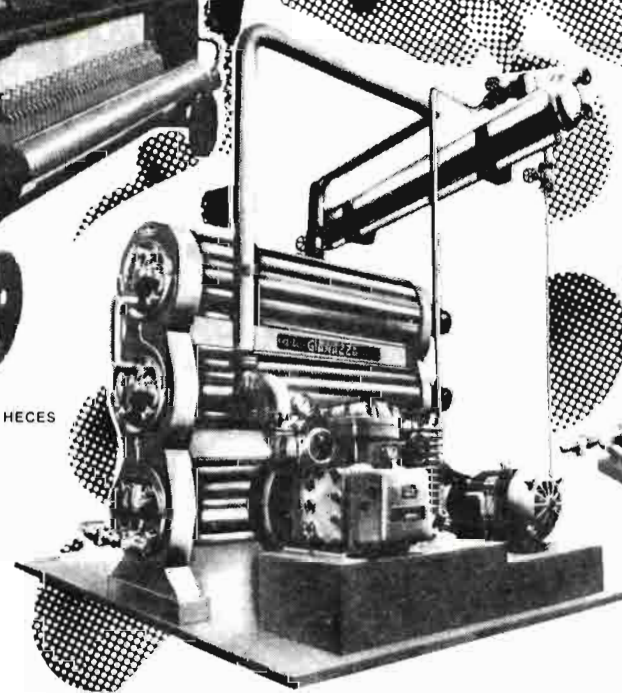
ENO®



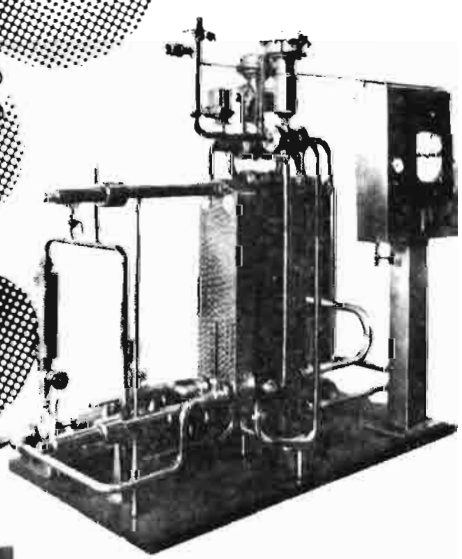
▲ « ENOZERO » FILTRO HECES



▲ « OLYMPIC » FILTRO CERRADO AUTOLAVADOR ▲



▶ « ENOFRIGOR CERVINO » PARA EL TRATAMIENTO DE LOS VINOS MEDIANTE EL FRIO



▲ « PASTEURIZACIÓN ENOSTERIL » PARA EL EMBOTELLADO EN CALIENTE DE LOS VINOS

* refrigeradores * estabilizadores mediante el frio * pasteurización * embotellado estéril * filtración por placas * filtración con filtros autolavadores * filtración heces * concentración mostos * espumosos * fermentaciones naturales

CONSTRUIDOS BAJO LICENCIA DE

FRATELLI GIANAZZA ITALIA
MILANO LEGNANO

Talleres de Construcción en: San Feliú de Llobregat (Barcelona)

Bases técnicas para la EXPANSION de los VINOS DE MESA

por ANGEL JAIME Y BARO (*)

La evolución de los mercados mundiales de vino de calidad en los últimos años, pasando de una posición de oferta a otra de demanda, ha motivado el que zonas que tradicionalmente vendían sus vinos a granel, utilizándose en su mayor parte para mejorar las cualidades de otros caldos por medio de mezclas, comiencen a comercializarlos directamente como vinos de mesa, movidos por los mayores beneficios económicos a obtener.

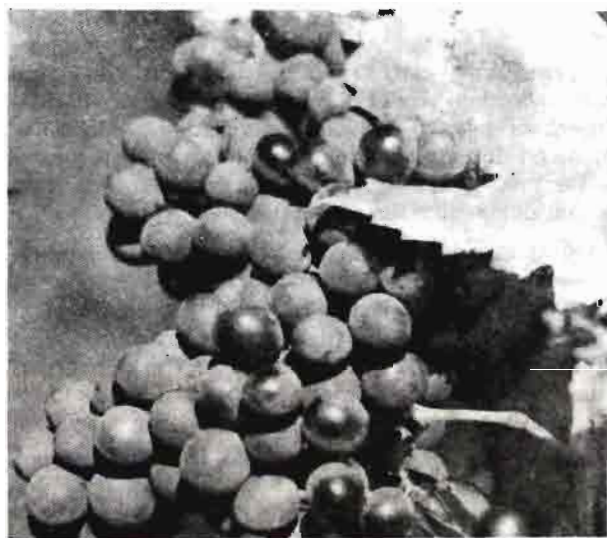
Dicha transformación se realiza muchas veces sin considerar que para obtener resultados positivos y duraderos debe estar apoyada en unas bases técnicas adecuadas y en un buen criterio enológico.

Si consideramos que, según los cálculos de los expertos internacionales (1), la estimación de la producción mundial de vinos para 1980 es de 388.434 millares de hectolitros, de los cuales se prevén sean excedentarios de consumo 57.289 millares de hectolitros (siendo las cifras para la Península Ibérica de 44.273 millares de hectolitros y 18.586 millares de hectolitros, respectivamente) comprenderemos que la producción debe orientarse necesariamente hacia los vinos de mesa de calidad, de precio más elevado y mercado más específico, que serán los menos afectados por las predicciones anteriores.

Por todo ello parece conveniente el precisar las bases técnicas en que debe fundamentarse toda expansión de los vinos de mesa para su persistencia en el tiempo; estas bases, en nuestra opinión, son las siguientes:

1.ª Elección de la materia prima.

Lo que distingue a los vinos de calidad de los de consumo corriente —la composición más aromática, la capacidad de desarrollar un «bouquet» agradable por maduración, el carácter más atrayente y la originalidad de propiedades organolépticas— son atributos que se derivan de las caracte-



terísticas de la materia prima —la uva— que potencialmente determina la calidad del futuro vino.

Por ello es fundamental la elección inteligente de la materia prima, seleccionando sus cualidades en función al vino que deseamos obtener.

Importancia fundamental tiene desde el punto de vista cualitativo y calitativo los resultados del sistema ecológico clima-suelo-variedad, el conocimiento de la manera de actuar sobre estos factores y el modo de utilizar su potencial para facilitar la obtención de vinos de alta calidad.

El vino entendemos que no puede separarse en el tiempo ni en el espacio del concepto de viña, puesto que las uvas han de fermentar en el tiempo y en los lugares próximos a las viñas.

No se concibe en la actualidad la elaboración de un vino de calidad sin partir de una uva adecuada para el tipo deseado, seleccionando variedades, calidades, sanidad, color, etcétera.

Considerando solamente el efecto posterior en la evolución del vino de dos factores como son la determinación de la época de maduración tecnológica y la utilización de determinadas clases de productos fitosanitarios y herbicidas, aparece clara la necesidad de considerar el estudio de una viticultura enológica que, relacionando materia prima y producto final, sea base fundamental de todo desarrollo enotécnico, que debe tender a conseguir vinos perfectos a través de uvas sanas y adecuadas.

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo, Ing. Jefe de la Estación de Viticultura y Enología. Haro (Logroño). CRIDA 06. INIA. (De la ponencia presentada al XXXI Congreso Hispano-Luso para el Progreso de las Ciencias. Cádiz, 1-5 abril 1974.)

(1) J. Dubois: «Perspectives du marché des vins dans la région méditerranéenne et dans le monde». Options Méditerranéennes. Abril 1972.

2.ª) *Elaboración de vinos naturales.*

El vino debe ser considerado como una bebida resultante del metabolismo de células vivas, de las del fruto de la vid, de levaduras y de ciertas bacterias que hacen fermentar el jugo.

La misión fundamental de la enotecnia es guiar los factores naturales de tal forma que el vino resulte como si se hubiera hecho sin intervención humana, pero en las mejores condiciones, evitando en particular los malos efectos de los factores desfavorables.

La continua mejora de nuestros conocimientos sobre la composición del vino y de las propiedades de sus constituyentes nos hace darnos cuenta de la fragilidad de los vectores de estas propiedades fisiológicas favorables frente a los tratamientos de la uva o del vino, que determinan diferencias de calidad apreciable según su modo de preparación.

En principio, y estrictamente atendiendo a la definición de vino, aceptada por la mayoría de los países vitivinícolas, «el producto *natural* derivado de la fermentación del mosto de uva» no debería adicionarse ningún producto químico y sólo los medios físicos deberían ser autorizados si queremos conservar dicho carácter.

No obstante, las necesidades económicas y técnicas de la moderna enología han influido sobre el legislador y esto ha permitido hacer ciertas salvedades a un principio rígido. Estas salvedades no deben ir más allá de la autorización de adicionar determinados productos exhaustivamente experimentados, habida cuenta su utilización en la alimentación humana.

Como conclusión podemos decir que es más difícil elaborar vinos naturales, y ello demuestra un mayor dominio de la técnica enológica, que al recurrir sistemáticamente a métodos artificiales y que el carácter natural de un vino será tanto más guardado y realizado cuanto su producción se encuentre más unida al viñedo y los métodos de elaboración sean más simples, más seguros y capaces de valorizar sus constituyentes auténticos.

3.ª) *Obtención de vinos de caracteres constantes.*

El consumidor desea encontrar con constancia en el producto adquirido las características diferenciales que se le hacen apetecible.

Es bien evidente, en el vino, que las cualidades de ser producto natural y tener caracteres constantes son difícilmente compatibles teniendo en cuenta que, incluso si se asegura la plantación de variedades determinadas, en proporciones igualmente fijas, la maduración de los racimos tiene lugar en condiciones diferentes según los años, de tal forma que la composición de la materia prima varía paralelamente.

La solución generalmente adoptada para este problema es la práctica de la mezcla entre vinos diferentes que uniformizan sus propiedades organolépticas y dan un vino en su conjunto más neutro de gusto, haciendo desaparecer lo que puede marcar un sello distinto y agradable, tal como las características de los vinos de una determinada zona.

Para obtener las ventajas del «coupage» evitando al mismo tiempo sus inconvenientes, la única solución parece ser

VINOS

naturales de caracteres constantes estables de calidad comercializables

organizar la conjunción de vinos determinados producidos en zonas concretas, aunque en años diferentes, sin introducir elementos perturbadores, lo que inevitablemente ocurriría al mezclar vinos de procedencias dispares.

Tal es la forma más natural para resolver este problema y, aunque difícilmente con perfección, la técnica enológica debe enfocar sus esfuerzos a conseguir evitar una variación exagerada en las características en el tiempo de los vinos de mesa.

Lo anterior, unido a una adecuada mentalización del consumidor que le haga comprender que el vino como producto de la naturaleza es necesariamente de composición variable y que la constancia de sus características va seguramente en detrimento de su carácter natural, contribuirá a acabar definitivamente con el problema.

4.ª) *Obtención de vinos estables.*

Los vinos de mesa deben conservar durante un período suficiente de tiempo su color, su limpidez, su aroma y su sabor.

La estabilización del vino consiste en la fijación de las características positivas del producto que le permita desarrollar lentamente sus posibilidades intrínsecas y mantener durante un período más o menos largo sus características organolépticas.

Para respetar el tantas veces repetido carácter natural del vino es necesario aplicar el principio de reducir al mínimo los tratamientos, que deberían limitarse a los procesos físicos y si es posible solamente mecánicos, controlando lo más severamente posible la aportación de sustancias y producto de clarificación, de conservación o estabilización.

Es conveniente recordar que el valor de la acidez, la transformación del ácido málico en láctico y el tiempo son factores naturales determinantes de la estabilidad en los vinos y que la técnica enológica cuenta con los suficientes medios para su conocimiento y control, pudiendo utilizar en condiciones diferentes de las normalmente encontradas en la naturaleza, particularmente modificando su intensidad, la duración de su acción y combinar de forma adecuada los factores que influyen en la estabilización de los vinos.

Como conclusión puede decirse que la moderna enología dispone de un cierto número de medios, exhaustivamente experimentada su inocuidad, tanto físicos como químicos, que le permiten asegurar de una manera constante la esta-

bilidad de los vinos, quedando al criterio de los técnicos la elección de los necesarios en cada caso determinado. Deberán usar de ellos sólo en el caso en que sea necesario, y siempre sin llegar al abuso, pues los tratamientos sistemáticos no son técnicamente indicadores de eficacia ni de inteligencia, teniendo en cuenta que la utilización de productos insuficientemente experimentados puede causar perniciosos efectos sobre el organismo de los consumidores.

5.ª) *Obtención de vinos de calidad.*

La primera dificultad de la enología, de su desarrollo y de su difusión es el carácter subjetivo de la calidad (R. Gayon et Peynaud).

Con respecto de calidad en un vino existen dos tendencias: la primera, que la considera como el resultado final del grado en el cual la variedad valoriza el cuadro natural y más lejos de la medida en la cual los factores técnicos valorizan el potencial de los naturales; la segunda, la considera como la conjunción de caracteres que le hacen deseable al consumidor y que impresionan favorablemente sus sentidos. Como vemos, ambos conceptos son compatibles y yo diría que complementarios.

La calidad de un vino es determinado analíticamente por análisis químico y sintéticamente por degustación, usándose en general un conjunto de criterios diferentes: la indicación de procedencia, la variedad, la agrotécnica, el rendimiento, la tecnología particular, la presencia de ciertas características organolépticas propias de los vinos de calidad y de ciertas características de originalidad propias de cada tipo, y respecto a ciertos límites de composición y ciertas relaciones de armonía entre los componentes.

La tecnología enológica debe crear todas las condiciones necesarias para desarrollar y realizar el potencial calitativo completo de la materia prima, formando una entidad unitaria entre los factores, naturales y enotécnicos, siendo misión del técnico, considerando las características enológicas de la materia prima, la elección del proceso tecnológico a seguir para obtener la máxima exaltación de los valores intrínsecos de la misma.

Todos los factores, naturales y técnicos, contribuyen en una medida más o menos grande a influenciar la calidad y en definitiva es el conjunto de sus influencias el que decide la calidad del producto.

6.ª) *Obtención de vinos comercializables.*

La necesidad de obtener vinos comercializables entraña la introducción de factores económicos y sociológicos en el campo de la enotecnia.

El comercio desea poder asegurarse una cantidad suficiente de vino de calidad determinada y los productores

deben conocer si les resultará rentable el proporcionárselo, siendo fundamental el determinar los costes de producción.

Existe la dificultad de prever en qué medida los gastos realizados en la producción serán cubiertos posteriormente; algunas veces cuando se trata de una práctica vinícola determinada puede ser ventajosa en la medida en que, no siendo indispensable, asegura una mejora de calidad que paga largamente los gastos suplementarios que ocasiona, pero la inseguridad, en muchos casos, de su logro dificulta las previsiones económicas en la producción vinícola.

La técnica enológica debe considerar y valorar sus posibilidades de actuación teniendo en cuenta las características de la materia prima, la tecnología de producción y las perspectivas de mercado del producto, todo ello a la luz de las preferencias manifestadas por los consumidores.

No obstante debe diferenciarse claramente entre los vinos comercializables considerados como aquellos que son susceptibles de producir ganancias en su comercio, basándose en los gustos del consumidor, pero conservando una cierta constancia de sus características cualitativas y calitativas en el tiempo y los que podemos denominar «comerciales a ultranza», con los que se busca igualmente el beneficio, pero adaptándose exactamente y en cada momento a los gustos de los diversos países y consumidores, sin considerar que la persistencia de caracteres de producto, unido a su bondad, es la que determinará, a la larga, la apetencia por el mismo y será factor decisivo en la permanencia de sus mercados.

Por todo ello el seguir una política comercial de producción de vinos a «medida» de cada cliente, aunque quizá coyunturalmente acertada, no puede considerarse en modo alguno aceptable si intentamos conseguir una expansión duradera de los mercados del vino de mesa.

Vemos, pues, que son múltiples los factores que deben intervenir en el desarrollo de los vinos de mesa y que su misma complejidad hace necesario el que su conjugación se realice basándose en los conocimientos científicos y técnicos de la enología y la enotecnia, ya que ambas, aunque con campos de actuación distintos, son complementarios en cuanto al fin que nos ocupa. No puede basarse su desarrollo en los conocimientos empíricos de la práctica, denominados por M. Fianzy «tradición experimental», sino que toda expansión debe estar fundamentada en la tecnología científica, pues de otra forma limitaríamos su seguridad y su éxito.

Son necesarias ambas cosas, ciencia y experiencia, a base de una teoría bien aprendida y después experimentada para asegurar el máximo posible de medios de actuación, así como una integración equilibrada entre ambos dominios, integración que resultará de la voluntad inteligente del individuo si queremos lograr nuestros fines de una expansión duradera de los vinos de mesa.

Por último será útil recordar en frase de R. Gayon y Peynaud que «Puede decirse que la mejor calidad (determinante en todo proceso de expansión de los vinos de mesa) no puede ser obtenida con seguridad más que con el concurso de la enología científica e incluso ella está lejos de haber resuelto todos los problemas».

AVTO

Los tractores "a prueba" de Agricultor exigente.

(Fabricados para trabajos difíciles.)

Los tractores AVTO realizan trabajos RESERVADOS a "colegas" de categoría superior.

A los AVTO —por aquello de ser los últimos— se les exige más que a los demás.

Son tractores para durar, robustos, duros y eficaces, son tractores de una vez.

Hasta ahora los AVTO han convencido a los Agricultores más "resistentes" y a los más entendidos.

USTED puede considerar a los AVTO, como los tractores DEFINITIVOS. Véalos trabajar, su tremenda eficacia les convierte en su más seguro colaborador.

Si USTED ve que AVTO está conquistando rápidamente "el campo" no le extrañe... porque la calidad hace muchos amigos.



AVTO el tractor Soviético

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA



V/O. TRAKTOREXPORT M O S C U

AGRUCOSA

GALILEO, 91 - MADRID-3

LOS AGRICULTORES EUROPEOS HAN HABLADO EN LA C.E.A.

por DAVID BAYON (*)



El Ministro belga de Agricultura, señor Lavens, se dirige a inaugurar la Asamblea, seguido del Presidente de la C. E. A., el español señor Mombiedro

Empecemos los comentarios por un aspecto que preocupa mucho en la Confederación Europea de Agricultura y que se considera esencial para un moderno funcionamiento. Se trata de la información.

RELACIONES PUBLICAS

Se ha constituido un grupo de Relaciones Públicas, en el que está representado cada país. Ya en Ostende se han celebrado dos reuniones de trabajo en las que se han tomado acuerdos básicos.

Es imprescindible para la buena marcha que tanto la prensa como la radio y la televisión den una imagen lo más correcta humanamente posible de la situación agraria.

En consecuencia, se aprobó la sugerencia de que el grupo visite oportunamente cada país europeo para cambiar impresiones con los periodistas y agricultores para conocer de cerca los problemas y aprovechar la experiencia para adaptarla a cada región o país.

La primera visita se acordó que fuese a España, por invitación de los agricultores españoles. Las reuniones durarán varios días y se harán a diferentes niveles.

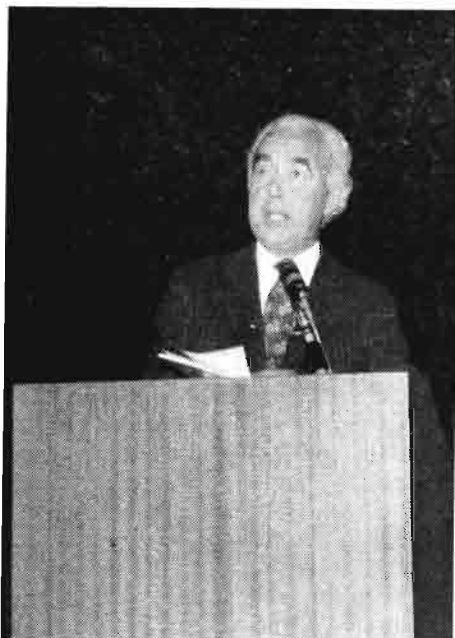
Se recordó a este respecto la gran influencia que tuvo la intervención de Mr. Lardinois, Comisario del Mercado Común, en la asamblea del pasado año en Suiza, sobre la orientación de las decisiones de la política agraria de los diferentes Gobiernos. Se reconoció que éste constituía un hecho sin precedentes y que marcaba una orientación a seguir.

INFORMACION A LA OPINION PUBLICA

El representante de Bélgica destacó la gran sensibilidad de la opinión pública y tenía buen ejemplo en los recientes sucesos de irrupción de agricultores en ciudades para manifestarse en defensa de los precios agrarios. La opinión pública no comprendía el porqué se habían manifestado en Bruselas y no en París, por ejemplo.

Es de notar que se estima que los agricultores confían quizá más en el criterio de escritores agrarios, con criterio independiente, que en algunos de sus dirigentes sindicales. Se refiere, naturalmente, en la toma de posiciones de cierto nivel de trascendencia que necesitan un adecuado nivel de información realista. Este es un fenómeno ob-

(*) Escritor agrario. Academia de la Real de Medicina.



El profesor Papageorgiou, de Thesalónica (Grecia), durante su brillante intervención

servado tanto dentro como fuera del Mercado Común, y el delegado belga se hizo eco de ello.

Hace mucha más fuerza sobre los

Gobiernos el que la opinión pública tome conciencia de los problemas a través de los medios de información que puedan tomar directamente de los agricultores, ya que éstas no podrían ser tomadas como absolutamente imparciales por su condición de productores.

Es muy importante informar correctamente a los periodistas para que éstos a su vez den una imagen realista a la opinión pública de cada problema. Esta tarea de informar correctamente a los periodistas no es una tarea precisamente fácil. Por el contrario, es muy difícil el encontrar personas que comprendan los problemas del agricultor y que ello pase a través de los periodistas a la opinión pública. Todos sabemos que la opinión pública es extremadamente sensible e influenciable; de aquí la imperiosa necesidad de que a ella llegue una información realista.

El delegado de Alemania opinó que es muy necesario facilitar los informes a la Banca Mundial para que pueda comprender atender y coordinar los esfuerzos de la agricultura.

El delegado británico opina que es preciso informar a sus National Farmer Unions y demás organizaciones agrarias para que comprendan los efectos que

puede tener la C. E. A. sobre las decisiones de los Gobiernos. Precisamente el delegado británico expresó que la semana anterior, en una reunión en Strassburgo, preguntaron las organizaciones agrarias británicas por esta significación de la C. E. A. y su probable influencia en la ayuda de la solución de sus problemas. Insistió que el informe a la opinión pública es muy difícil y que no es suficiente con leer la prensa internacional, sino que, además, se debe de «trabajar conociendo los problemas agrarios sobre el terreno y haciendo una crítica correcta sobre la situación».

Mr. Michael Souplet, de Francia, sugirió que es conveniente la reunión del Grupo de Relaciones Públicas de la C. E. A. en el período entre dos Asambleas Generales anuales, reuniones que han de durar un mínimo de tres días.

Fue aprobada la sugerencia, así como el que la próxima reunión sea en España, en fecha que se señalaría oportunamente, en la próxima primavera. Uno de los días se dedicará a cambiar impresiones entre el grupo y el resto de los días a cambiar impresiones con los agricultores.

El representante de Noruega estimó que debe de conocerse por el grupo tan-

Zetor

Es un tractor checoslovaco

CON CABINA Y CALEFACCION
COMO EQUIPO OPCIONAL



Modelo 8011. Potencia homologada Ministerio de Agricultura, 85 CV.



Modelo 4712. Potencia homologada Ministerio de Agricultura, 41 CV.

REPUESTOS D
GARANTIZA

Agencias de
y Servicio
en toda Es

to la situación de los miembros del Mercado Común como en los países no miembros, y a este efecto opina que deben de celebrarse asimismo reuniones «informales» para la mejor toma de conciencia de los problemas. Sugirió que, después de la reunión en España, la siguiente reunión se realice en Noruega.

REPRESENTACION DEL AGRICULTOR EUROPEO

La Asamblea del presente año en Ostende (Bélgica) ya ha tenido repercusiones. Nosotros hemos podido constatar que la exposición del belga profesor Coppé en Ostende ha sido repetida en parte de su contenido en el mensaje que la BBC difundió el pasado 14 del presente septiembre del «leader» británico Mr. Wilson, en el que exponía la problemática agraria —entre otras— de la agricultura del Reino Unido. O, al menos, debemos admitir que el profesor Coppé, ex comisario de las Comunidades Europeas, y Mr. Wilson, «leader» del partido laborista británico, comparten los mismos puntos

de vista en la orientación de política agraria.

Una idea básica, compartida por ambas personalidades, es que nos hallamos en una situación que puede evolucionar a unas consecuencias «más desastrosas que las provocadas en el mundo por las dos últimas guerras mundiales conjuntamente». Esta situación en la actualidad puede llegar a presentarse merced a la actual crisis energética del petróleo y, por si fuera poco, nos encontramos a punto del «estallido de la escasez de los alimentos». El problema de la escasez de alimentos se entiende comprendido no sólo a los de la especie humana, sino también en lo concerniente a la alimentación ganadera.

EXPOSICION DEL PROFESOR COPPE

El profesor Coppé habló en la Asamblea de la C. E. A. el 23 de octubre, y en síntesis intentaremos exponer las ideas básicas.

En su opinión existen dos clases de penurias. Una de ellas es la de materias primas, que está provocando la inflación a escala mundial. Dicha crisis se

debe al desequilibrio entre la producción y la demanda, y en tanto no se equilibren ambos factores la inflación va a ser difícil de corregir. Ello es debido a la crisis de desconfianza en el dinero, de manera que con el aumento de la demanda se trata de escapar a la erosión monetaria que sufre el mundo.

LA CRISIS ALIMENTICIA ES DIFERENTE

En opinión del profesor Coppé, la crisis alimenticia es un fenómeno completamente diferente al de escasez de materias primas. En el mundo occidental nos podemos percatar difícilmente de este fenómeno de escasez de alimentos, ya que en los últimos años la notable mejora de la tecnología ha hecho posible un exceso de producción de alimentos que ha sobrepasado al poder de compra de la población. Ello ha creado una impresión de excedentes agrarios, impresión falsa a todas luces, a pesar de que en el mundo occidental la población activa esté decreciendo continuamente, fenómeno posible —repetimos— debido a los avances tecno-

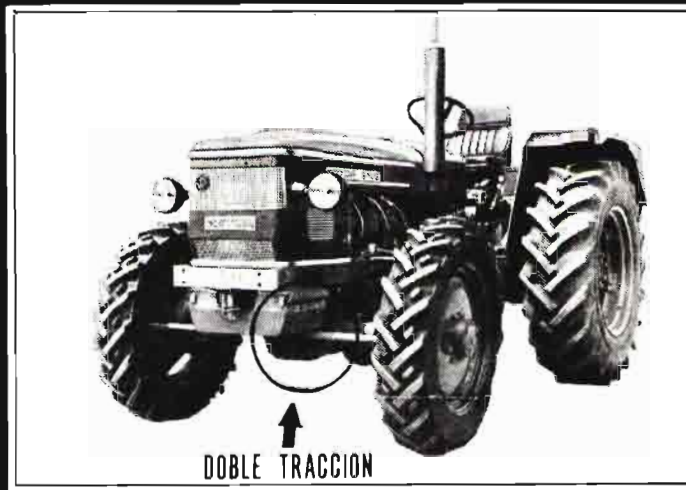


rio de

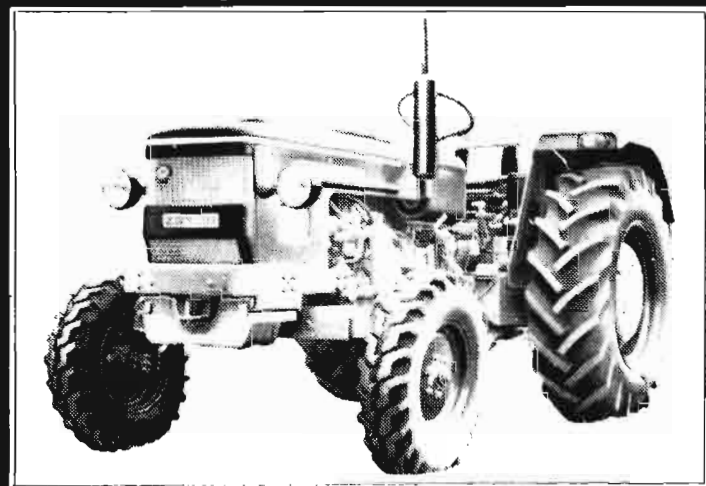
EN



Modelo 5711. Potencia homologada Ministerio de Agricultura, 52 CV.



Modelo 5745. Potencia homologada Ministerio de Agricultura, 52 CV.



Modelo 6711. Potencia homologada Ministerio de Agricultura, 56 CV.

Importador General para España



MONTALBAN S.A.

ALBERTO AGUILERA, 13 - Teléfono 2414500 - MADRID



Agricultores españoles practicando tradiciones belgas, durante la recepción del Ministro Lavens, en un histórico estable

LA CRISIS ALIMENTICIA ES LA MAS GRAVE

Debe tenerse en cuenta un concepto absolutamente claro, y es que la crisis alimenticia no se trata de un fenómeno de imperfección de nuestra sociedad, o una imperfección en el funcionamiento de la economía monetaria en una sociedad democrática en la que las decisiones son imperfectas. No se trata tampoco de un pretendido exceso de demanda que tiene efecto sobre el aumento de los precios, sino que se trata de «una escasez real de alimentos» que no depende en absoluto del poder de adquisición, sino que depende real y absolutamente del número de seres que poblarán el mundo de mañana, «con o sin poder de adquisición», «con o sin inflación», «con o sin economía monetaria imperfecta».

VAMOS DIRECTAMENTE HACIA EL HAMBRE

Es absolutamente seguro que, con la confirmación de las tendencias actuales, si no se modifican, nos dirigimos irremisiblemente hacia el hambre. En las zonas menos privilegiadas el hambre ya existe; no es más que un adelanto de lo que va a suceder a escala más amplia y en más amplias zonas si la presente evolución continúa.

En otras palabras, que el problema de la inflación se ha de resolver con un perfeccionamiento de decisiones colectivas, no precisamente con la simple firma de unos documentos, sino que más bien es un problema de una generación. Por el contrario, el problema de la penuria o escasez de alimentos se trata de una «nueva prioridad» para la humanidad, y que en ello se juega el

porvenir para dominar la historia durante muchos años.

EL PAPEL DE ESTADOS UNIDOS

El análisis de la situación nos hace considerar que Europa no es el primer continente del mundo, en orden a su débil capacidad decisional, cosa que ha demostrado repetidamente la C. E. E. Asimismo, debe reconocerse, sin duda alguna, que transcurrirá mucho tiempo antes de que la situación mejore en este aspecto.

Debemos considerar que en Europa la situación inflacionaria se agravaría si no hacemos un esfuerzo para ser menos dependientes de los mercados mundiales. Tengamos en cuenta que concretamente la China y la India están incidiendo notablemente en los mercados mundiales de cereales. Sin temor a equivocarnos, podemos asegurar que los grandes mercados agrarios mundiales tendrán un signo indudable de demanda durante mucho tiempo.

No nos olvidemos tampoco —y es lo más importante— de la Unión Soviética, que es la que en 1973 provocó la gran escasez mundial de cereales y soja mediante la compra masiva en el mercado americano. Y no perdamos de vista que la evolución continua en el mismo sentido, de manera que si tenemos en cuenta las últimas noticias ha solicitado recientemente la compra en U. S. A. de ingentes cantidades de maíz y soja. Este acontecimiento ha forzado al Gobierno Federal a un hecho sin precedentes, que es el racionamiento de la exportación. En este sentido ha racionado las ventas a la Unión Soviética para poder atender a sus habituales clientes, que son esencialmente el Japón y Europa. Estos últimos han acor-

lógicos. Es fenómeno común europeo y del continente de América del Norte.

Sin embargo, esta imagen —dice el profesor Coppé, y nosotros compartimos su idea— no corresponde a una imagen de la situación mundial. Por una parte, nos encontramos con una explosión demográfica, especialmente en aquellos países en vías de desarrollo, y como consecuencia de este enorme incremento de la población la demanda excede considerablemente a la producción de alimentos. O sea, es un fenómeno completamente contrario al que hemos descrito en los países desarrollados. En resumen, el aumento de la productividad de alimentos es totalmente insuficiente ante la creciente demanda.

No hace falta ser un experto en agricultura y ganadería para percatarse que los métodos o técnicas agrarias en los países subdesarrollados son exactamente los mismos que los utilizados siglos atrás.

SOCIOSIS MONETARIA

En resumen, la escasez de materias primas depende esencialmente de la disciplina monetaria dentro de los países democráticos. Puede decirse que es mucho más grave que una enfermedad monetaria, sino que más bien puede diagnosticarse como una «sicosis», una enfermedad de nuestra sociedad que no se parece nada en su planteamiento al fenómeno de mantener una moneda sana.

Por el contrario, el fenómeno de la penuria de los alimentos se debe esencialmente al fenómeno de la explosión demográfica. En consecuencia, está implicado en este fenómeno el considerar las ventajas o desventajas de la anticoncepción, la legalización del aborto, etc.; todos ellos aspectos especialmente embarazosos y delicados.



Imagen de la fabulosa riqueza agraria del país belga

dado una reducción voluntaria de compras, porque, de lo contrario, la alternativa hubiese sido la intervención del Gobierno federal, al cual ciertamente le desagradan este tipo de controles comerciales.

SUGERENCIAS RAZONABLES

El profesor Coppé reconoce que hay ciertos utopistas que creen que los países industrializados serán capaces de alimentar a los países pobres. No existe más solución que la reducción de los nacimientos, por una parte, y, por otra parte, mediante un enorme esfuerzo en la planificación de la productividad agrícola. Si nosotros somos incapaces de suministrarles los alimentos y su transporte, sí que somos capaces de enviar a nuestros jóvenes agricultores a enseñarlos a cultivar eficazmente las tierras a sus países, tierras que en ocasiones son más fértiles que otras más productivas en la actualidad.

Esto nos da ocasión a mencionar una vez más el abandono en que se encuentran en España fertilísimas regiones como la Gallega. Pero de esto hablaremos en otras ocasiones de nuevo.

También podemos contribuir a financiar la infraestructura y el equipo de trabajos agrarios. Hay, pues —en opinión del profesor Coppé—, un magnífico porvenir para los técnicos y economistas agrícolas, si comprenden que parte del porvenir de su carrera está en el extranjero. Algunos pueden decir que es difícil establecer una rotación de jóvenes expertos que vayan a trabajar en la agricultura de otras naciones; pero a esto se puede responder que así es como trabajan nuestros diplomáticos, y de la misma manera trabajan las mismas empresas multinacionales que operan bajo una base económica privada.

Asimismo, asegura el profesor Coppé

que nuestra propia revolución industrial ha sido precedida por una notable mejora en las productividades agrarias. Sin este fenómeno nosotros hubiésemos podido liberar las fuerzas productivas humanas necesarias para las propias industrias.

MODERNA INDUSTRIA SOBRE PAISES HAMBRIENTOS

La exposición destacada del profesor Coppé provocó durante la discusión de la sesión plenaria del día 27 una gran cantidad de intervenciones.

Llamó la atención la del delegado británico, que remarcó que el profesor Coppé había sido exageradamente «pessimista» en la exposición de la situación mundial. La reacción del profesor Coppé fue viva e inmediata, y confirmó su desacuerdo con la calificación de pessimista a su concepto. La calificación que a su juicio debería de dársele es la de «realista». Expuso el caso concreto y reciente observado en una nación muy rica en divisas en la que ya no existía una «ultramoderna» industria textil, en cuyo país la gran masa de la población estaba pasando hambre. Reforzó con ello su tesis de que es más constructivo y prioritario el enseñar a otros países a producir sus alimentos antes que montarles una industria moderna que no les va a remediar el hambre de la masa de su población.

CONCLUSIONES

Sería interminable condensar todo lo que se discutió en la Asamblea. Digamos algunas de las ideas conclusivas esenciales.

El presidente Mombiedro insistió en que los precios agrarios no son justos y que es preciso cumplir los acuerdos de la F. A. O. y demás entidades agrarias. En consecuencia, la C. E. A. debe de apelar a la conciencia de todos los Gobiernos para que tomen orientaciones lo más humanamente correctas en la evolución de las políticas agrarias.

El delegado de la G. A. T. T. abogó por la realización de los acuerdos para que se establezca el equilibrio necesario entre los diversos países, noventa de los cuales toman parte en las conversaciones a tal efecto.

Los delegados de Austria, Grecia, España, etc., se expresaron con criterios muy similares.

El presidente Mombiedro informó que se había enviado un telegrama a la C. E. E. sobre el tema de la fijación de los precios agrícolas, acuerdo tomado en aquellas fechas en términos en que la C. E. A. se solidarizaba con el C. O. P. A. y todos los agricultores europeos.

Asimismo, afirmó que es indudable a todas luces el que la humanidad no puede sobrevivir sin alimentos, agua y respiración. Según se observa por la evolución social, la profesión agrícola tiende a desaparecer, con lo cual se dejarán de producir alimentos. Cada uno, y especialmente los Gobiernos responsables, debe de preguntarse lo que va a suceder llegados esos momentos.

El delegado de la C. E. E. recuerda que la situación ha empeorado internacionalmente desde la intervención de Mr. Lardinois el pasado año, siendo necesario un gran esfuerzo de imaginación para continuar y adaptarnos a las circunstancias.

Finalicemos con la declaración del presidente de la C. E. A. citando para la próxima Asamblea de Edimburgo, con la esperanza de que el negro futuro de la agricultura en la actualidad haya evolucionado favorablemente.



ESTABLECIMIENTO DE PRODUCTOS AGRICOLAS

ESPECIALIDAD EN ARBOLES FRUTALES. FV
RESTALES DE ADORNO Y FLORICULTURA

VIVEROS

Sinforoso Acerete Joven

Soliciten catálogos **SABIÑAN (ZARAGOZA)** Teléfonos: Almacén n.º 49
Oficinas » 51



no hay buena cosecha sin...
SUPERFOSFATO DE CAL

GARANTIA DE A H[®] - GOLDONI[®]



MOTOCULTORES

DIESEL



TRACTORES

DOBLE TRACCION

ARTICULADOS

DIESEL



ANDRES HERMANOS S.A

Andres Vicente 20 22 ZARAGOZA

agricultura del futuro

por ISABEL DE FELIPE (*)
y JULIAN BRIZ (**)

- Cultivos "a medida" y mejoras ganaderas
 - Previsiones meteorológicas y modificación de agentes atmosféricos
 - Predicción de plagas y lucha biológica
 - Perspectivas y crisis en la alimentación de la población mundial
-

Durante los últimos lustros hemos sido testigos de una serie de acontecimientos que podríamos denominar sin ningún recato «revolucionarios» dentro del mundo agrario, lo que nos da pie a tomar la bola de cristal y, con cierta imaginación, vislumbrar algo de lo que nos puede deparar la agricultura moderna.

Aunque puede tacharse por algunos profanos en la materia que ciertos juicios emitidos por los agoreros agrarios y reflejados aquí pertenecen al mundo de la ilusión, no hay que olvidar que muchos de los adelantos que nos rodean, y que hoy disfrutamos, hubiesen

merecido el mismo juicio de nuestros antepasados tan sólo hace unas cuantas décadas

Ante la imposibilidad de reflejar en este reducido artículo una visión completa de todas las facetas agronómicas, presentaremos brevemente algunos de los aspectos más notables, recogidos de comunicaciones y publicaciones especializadas.

Lucha biológica y predicción de plagas

Los temas relacionados con el «bio-control» han sido largamente dados a

publicidad, y lo que hasta ahora se había circunscrito a un reducido ámbito, empieza a ser una realidad palpable y una esperanza ante los graves problemas de polución y efectos tóxicos de ciertos productos (insecticidas, herbicidas, etc.), utilizados con excesiva magnanimidad y que podrían ser sustituidos parcial o totalmente según los casos.

No vamos a entrar en detalles sobre esta lucha biológica, pues el tema ya ha sido ampliamente tratado en el número 506 de AGRICULTURA.

Los procedimientos de esterilización de insectos mediante radiaciones son una práctica común en algunas plagas y que se incrementarán notablemente.

Tras años de investigación bioquímica en los insectos, los investigadores encontraron que extirpando un par de glándulas próximas a la cabeza le ocasionaban el desarrollo antes de lo normal. La hormona segregada por dichas glándulas controlaba el crecimiento del insecto, manteniéndole joven, de tal forma que su desaparición le hacía envejecer. Por consiguiente, al transmitirle esta hormona juvenil en las etapas críticas del crecimiento, le ocasionaban alteraciones que provocaban su muerte instantánea.

Los entomólogos están estudiando la provocación de forma práctica y a gran

(*) Economista.

(**) Dr. Ingeniero Agrónomo

escala de enfermedades microbianas entre las colonias de insectos mediante el cultivo masivo de virus, hongos, bacterias y otros microbios que de esta forma podrían sustituir a los insecticidas químicos.

La predicción de plagas con la debida antelación es de inestimable utilidad en la mayoría de los casos y será práctica corriente en el futuro, dándose datos respecto al período y área geográfica afectada.

Refiriéndonos al temas de las royas de los cereales, propagadas mediante esporas, los investigadores han desarrollado una metodología basada en la toma de una serie de muestras tanto en la superficie terrestre como con la ayuda de satélites artificiales, datos que procesados debidamente por un ordenador permiten conocer con escaso margen de error el desarrollo de la plaga, previniéndose a los agricultores sobre los tratamientos más oportunos y época de aplicación.

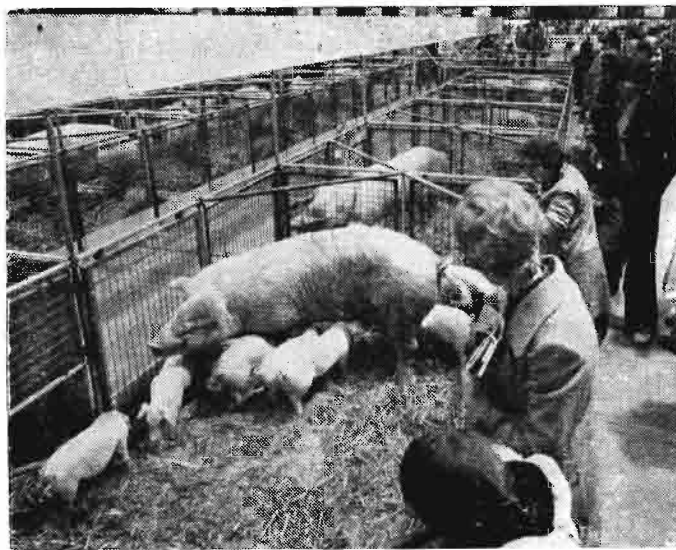
Control del medio ambiente

Tal vez podríamos imaginar que en el futuro nuestra agricultura ha de desarrollarse en gran proporción bajo la forma de cultivos forzados y que tanto campos como ciudades estarán embutidos en una especie de campanas gigantes, que nos aislarán por completo del medio exterior, en forma similar a los sistemas empleados ya en algunas ciudades de Alaska, donde las condiciones climatológicas son muy adversas.

Campos enteros se encerrarán en enormes casas de plástico, en condiciones ambientales controladas, atmósfera enriquecida con anhídrido carbónico, polinizadas por colonias de abejas preestablecidas, irrigadas automáticamente mediante controles enterrados en el suelo y autoabasteciéndose de energía mediante las radiaciones solares.

Fases anteriores a este «aislamiento material» pueden considerarse una serie de aproximaciones sucesivas, tales como las **previsiones meteorológicas**, con un escaso margen de error, y las **modificaciones de los elementos atmosféricos**.

En el primero de los casos, la introducción de ordenadores electrónicos, combinados con satélites artificiales, ha revolucionado su metodología y capacidad de predicción con varias semanas de anticipación. A través de un delicado sistema de rayos infrarrojos, los satélites en órbita envían información climatológica de distintas altitudes, datos que se archivan en la memoria del



Hay quien aventura que las cosechas se emplearán sólo en cubrir las necesidades humanas, en tanto que la cabaña se nutrirá con residuos y subproductos hoy inexplorados (corteza de árboles, desechos, etc.).
(Foto de la Semana Verde de Berlín de 1974.)

computador para su análisis. Comparando la situación presentada con otros anteriores, permite dar un avance sobre los resultados más probables.

No es preciso insistir sobre la incidencia en las actuaciones del agricultor futuro, que sentirá una competencia acusada de las disponibilidades de agua potable por parte de las áreas urbanas, en continuo incremento. Además se permitirá planificar las labores (siembra, recolección, etc.) en los períodos más adecuados.

Respecto a las modificaciones climatológicas, ya hoy en día se apuntan éxitos en disipar nubes de granizo, y se prevee la posibilidad de hacerlo con las tormentas, aminorar la acción de los huracanes, o al menos desviarlos hacia zonas donde puedan provocar menos daños.

La moderna tecnología del riego ofrece simultáneamente excelentes perspectivas con el empleo de nuevos materiales y sistemas automáticos de riego que proporcionen con exactitud el agua necesaria en función de las necesidades de la planta, textura del suelo, etc. A través de un sistema tubular acrílico enterrado con perforaciones microscópicas, se hará llegar el agua a las plantas, junto con los fertilizantes, herbicidas, etcétera, lo que reducirá considerablemente las pérdidas por evaporación, enfermedades, etc., elevando consiguientemente los rendimientos.

Por otro lado, se establecerán barreras de asfalto en el subsuelo que eviten las pérdidas de agua por percolación. Aunque en principio puede parecer un procedimiento costoso, de hecho ya se ha empleado en suelos artificia-

les en uso restringido; su perfeccionamiento y la necesidad imperiosa de elevar la oferta de productos agrarios puede hacerlo rentable en el futuro.

Cultivos «a medida» y mejoras zootécnicas

Ahora que precisamente se está imponiendo entre los humanos la moda «prêt à porter», por una serie de motivos entre los que se encuentran los monetarios, los cultivos del futuro intentarán ajustarse cada vez más a las necesidades y gustos del consumidor, disponibilidades laborales, de maquinaria, condiciones climatológicas, etc.

Así, mediante tratamientos químicos adecuados, se podrá controlar el crecimiento, la floración y maduración, seleccionando el tamaño de los frutos, calidad etc. La disposición adecuada de las plantaciones permitirá la recolección mecanizada de frutales, hoy día ya un hecho en muchas explotaciones, y que se impone como una de las metas más fácilmente alcanzables.

Además de lo expuesto, los «nuevos diseños» afectarán a todas las partes de la planta, reajuste del sistema radicular para mejor absorción de nutrientes, sistema foliar más apto para recibir los rayos solares, etc.

Para conseguir desentrañar los secretos de la naturaleza que permitan llegar a las variedades más adecuadas se requiere la estrecha colaboración de científicos en las más diversas ramas,



Vista general del complejo ganadero «Nuevo Mundo» en el distrito de Gáchina, región de Leningrado. (Foto V. Baranovski. APN.)



El cuadro de mando en uno de los talleres del complejo «Nuevo Mundo», región de Leningrado (Rusia).

genetistas, fisiólogos, fitopatólogos y otros.

En zootecnia será práctica común el empleo de bancos de esperma para las ganaderías, con previo conocimiento del índice de fertilidad, grado de conversión de los alimentos, etc., según las razas seleccionadas. Hay quien aventura que las cosechas se emplearán sólo en cubrir directamente las necesidades humanas, en tanto que la cabaña se nutrirá con residuos y subproductos hoy inexplorados (corteza de árboles, desechos, etc.).

Siguiendo en esta línea, hemos de hacer mención al interesante tema del reciclaje de ciertos restos y subproductos animales empleados nuevamente en alimentación con las compensaciones oportunas.

Otra alternativa es la «predigestión» de los forrajes antes de su consumo, lo que reducirá considerablemente el volumen de residuos, pues de cada ocho toneladas de estiércol seis son líquidas.

Hace unos años, en AGRICULTURA, dimos a conocer las experiencias que se estaban llevando a cabo en Estados Unidos para sustituir el efecto masa del forraje, suministrando previamente al ganado vacuno unas cápsulas de plástico, lo que permitiría utilizar únicamente alimentos concentrados. Es de esperar que experiencias de este tipo simplifiquen considerablemente el hasta ahora complejo y costoso procedimiento de la alimentación de la cabaña.

A todo ello hay que añadir que los problemas de gestión, preparación de dietas y piensos, información sobre nuevas técnicas, fertilizantes, etc., que hoy en día agobian al empresario agrario y que podrá resolverlo con brevedad consultando directamente a un servicio de computadores, provistos previamente de los datos y programas oportunos.

Alimentación mundial; perspectivas

La reciente crisis de las materias primas ha roto el encantamiento de una

parte de la familia humana que disfrutaba de una elevada proporción de los recursos naturales, y cuyos problemas económicos de mayor urgencia consistían en controlar esa «superabundancia»; excedentes que bien de una forma caritativa o impositiva trataban de colocar en otros países.

De pronto parece que todo ha caído como un castillo de naipes, lo que ha significado el fin de una era que marca unos planteamientos muy distintos.

Si bien es cierto que dos terceras partes de la humanidad pasan hambre, y esta situación se continúa desde años atrás, ello no ha pasado de ser un hecho anecdótico en los países desarrollados, donde sólo unas minorías tenían conciencia del problema. Ha sido preciso el desencadenamiento de una serie de hechos, que algunos inician en la crisis petrolífera, para que se revisen por completo las bases de actuación en la mayoría de los Gobiernos.

En esta situación las estadísticas nos hablan de la explosión demográfica, pues si en 1850 la población mundial alcanzaba los 1.000 millones de habitantes y en 1970 éramos 3.000 millones, hacia el año 2000 se proyectan cifras de 7.000 millones. Con estas perspectivas, y habida cuenta que en la actualidad se calcula por las Naciones Unidas que unos 40 millones de personas como mínimo mueren anualmente por enfermedades relacionadas directamente con deficiencias nutritivas, no hace falta hacer muchas cábalas para deducir el crítico problema alimentario que se vislumbra.

Los avances tecnológicos previstos y reseñados anteriormente abren nuevas fronteras y posibilidades para equilibrar el balance alimentario. La llamada «revolución verde» ha causado un gran im-

pacto en la productividad de ciertos cereales.

India y Pakistán han aumentado su producción de trigo en un 50 por 100; Ceilán lo ha hecho en un 30 por 100 en la de arroz, y efectos similares se han producido en Méjico, Filipinas y otros muchos países.

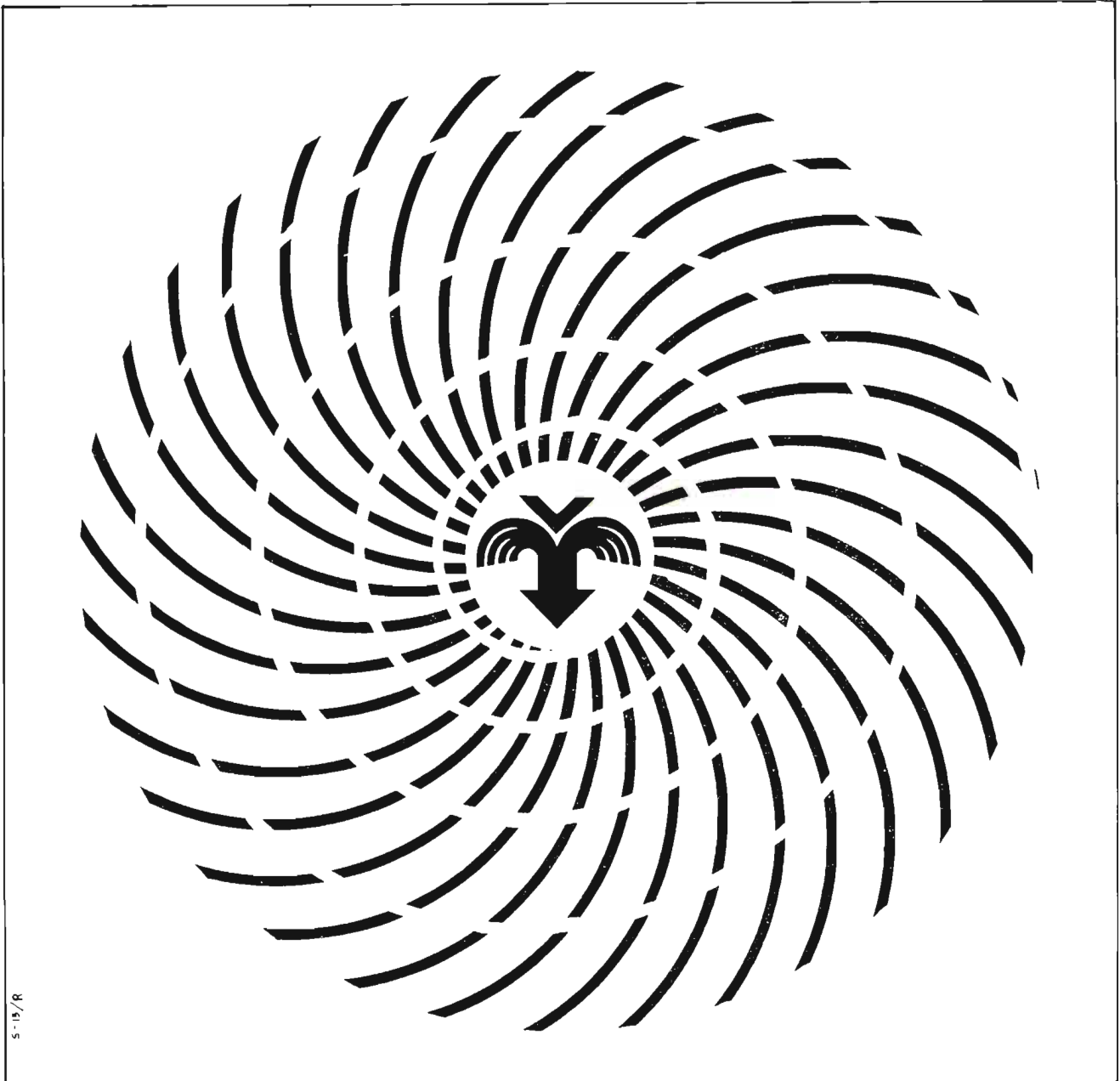
Simultáneamente a estos incrementos en los rendimientos y producciones, los científicos aportan soluciones esperanzadoras, incorporando nuevos productos alimentarios. Así, partiendo de la soja, algas, petróleo, etc., se ofrecen carnes sintéticas, maíces con elevada proporción de lisina que han dado excelentes resultados en el consumo de sus harinas, tanto directamente como en piensos animales, etc.

Se podría ir enumerando una serie indefinida de nuevos descubrimientos que permiten dar un cierto margen de confianza a las generaciones venideras.

Las hipótesis de los futurólogos abarcan un amplio margen, con variado grado de optimismo o pesimismo; pero, en todo caso, lo que sí parece cierto, es que la especie humana habrá de sufrir serios reajustes tanto en gustos como en dietas disponibles para poder hacer frente a las circunstancias ambientales en que se desenvuelva.



Hacia el año 2000 habrá una población mundial de 7.000 millones de habitantes.



RIEGO POR ASPERSION

GARANTIA DE MEJORES COSECHAS

¡No permita que su cosecha dependa de la lluvia! Programe sus riegos de acuerdo con las necesidades de cada cultivo. **Vegarada**, con su depurada técnica y experiencia, le dará a su finca el agua necesaria cuándo, dónde y cómo la precise. **Vegarada** cuida de los tres aspectos más fundamentales para un óptimo aprovechamiento de sus instalaciones de riego:

- proyecto ● materiales empleados ● calidad de montaje.



 **Vegarada**
RIEGO POR ASPERSION

GUZMAN EL BUENO, 133 -PARQUE DE LAS NACIONES- MADRID 3 - TEL. 253 42 00,

CALIDAD - EXPERIENCIA - ASISTENCIA TECNICA

las heladas en los agríos

por RAMON COSCOLLA ROMAN (*)

Causas e importancia en la región valenciana

En cuanto entramos en el mes de diciembre, y hasta marzo, en toda el área citrícola valenciana se entra en una especie de psicosis permanente que hace que todo el mundo esté pendiente de la evolución de las temperaturas, pues un descenso por bajo de ciertos niveles puede tener grandes repercusiones económicas, no sólo sobre la economía de los propietarios, que, por cierto, son muy numerosos al predominar el régimen de pequeña y mediana propiedad, sino también sobre la mano de obra (pérdida de jornales en recolección, transporte, confección, carga y estiba, etcétera); sobre las industrias de envases de madera, de papel y de productos químicos; sobre los transportes marítimos y terrestres, etc. Como consecuencia de todo ello se determina, además, una disminución de la demanda general de bienes de consumo en la región y una disminución de la actividad del comercio exterior, con la consiguiente merma en la entrada de divisas.

Todo lo expuesto hasta aquí es la causa de que en el período invernal exista una continua dependencia del termómetro y de las predicciones meteorológicas por parte de todos: naranjeros, industriales, transportistas, jornaleros,

exportadores, técnicos de la Administración, etc. En este breve artículo pretendemos exponer de forma somera cuáles son las causas que originan estos descensos térmicos y la trascendencia económica que han supuesto en los últimos años, para estudiar en otro artículo posterior las posibles medidas de lucha.

CAUSAS DE LAS HELADAS

Las heladas en los cítricos pueden ser producidas por tres causas distintas:

- Por advección de masas de aire frío.
- Por irradiación de calor de la tierra.
- Por evaporación.

Lo más corriente es que no sea una sola la causa de helada, aunque puede serlo, sino una combinación o interacción de ellas.

Las **heladas por advección de aire frío** son las causadas por la penetración en nuestra región de una masa de aire de origen siberiano o polar con temperaturas inferiores a las críticas en superficie, debido a que la situación de los centros de altas y bajas presiones provocan su desplazamiento hacia nues-

tra región. En la figura 1 se expone una situación típica en superficie que corresponde a una invasión de aire frío continental.

Este tipo de heladas, aunque son menos frecuentes que las de irradiación, suelen producir mayores daños porque el frío suele ser más intenso y persistente y además su acción es prácticamente general en toda la zona, pues el viento anula los posibles efectos de la topografía del huerto, cubiertas de nubes, etc., haciendo difícil además los sistemas de protección. Únicamente los accidentes orográficos situados perpendicularmente a la dirección de la marcha del aire frío prestan alguna protección a los huertos situados a sotavento.

Las **heladas de radiación** son producidas por el enfriamiento nocturno de la capa de aire próxima al suelo, el cual es ocasionado por la pérdida de calor que experimenta dicho suelo y aire al irradiar a la atmósfera el calor almacenado durante el día. Sabemos que por la noche, al contrario que durante el día, a consecuencia de dicha radiación terrestre, la superficie del suelo es la zona más fría y la temperatura de la atmósfera aumenta según nos vamos elevando, ocupando el aire frío los niveles inferiores a causa de su mayor densidad. Este fenómeno se conoce como inversión térmica y la temperatura aumenta hasta cierto punto, denominado techo o nivel de inversión, a partir del cual dicha temperatura se mantiene constante o va decreciendo. En la figura 2 puede observarse gráficamente una inversión nocturna junto al suelo (Albero y Catalá, 1965).

Estas heladas son las más frecuentes y suelen tener carácter local. Si hay nubes, forman como una pantalla que refleja la radiación, por lo que deja de descender la temperatura. Si se origina



(*) Ingeniero Agrónomo del Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica.

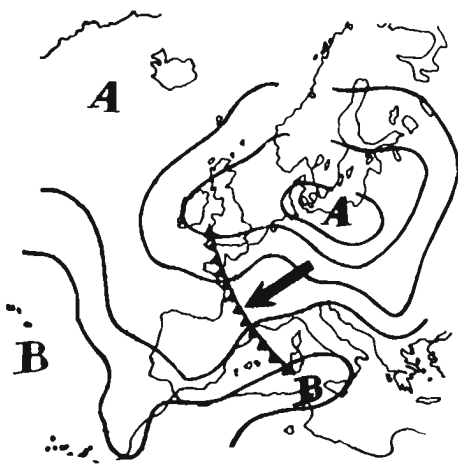


Fig. 1.—Situación típica en superficie correspondiente a una invasión de aire frío continental

viento moderado mezcla las capas altas de la atmósfera (más cálidas) con las bajas, rompiendo la inversión térmica, con lo que asciende la temperatura del aire que envuelve los naranjos. Estos dos factores limitan muchas noches de riesgo de helada.

Los órganos vegetales también pierden calor por radiación, y a veces su temperatura llega a ser más baja que la del aire ambiente. En este sentido hemos registrado diferencias superiores a 1°C entre la temperatura interna de las naranjas y la ambiental. Además, cuando hay vegetación herbácea esponánea, lo que es normal en los naranjales en invierno, aumenta la irradiación, lo que lleva consigo mayores daños.

En este tipo de heladas es fundamental la topografía del huerto, pues el aire frío, por su mayor densidad, tiende a acumularse en las partes más bajas; por ello, las hondonadas son más afectadas que las laderas y zonas altas.

Las heladas por evaporación son las

provocadas al evaporarse el agua del suelo y de los órganos vegetales, pues absorbe gran cantidad de calorías. Este tipo de heladas tiene poca importancia en el caso de los agrios, no dándose heladas prácticamente sólo por esta causa, que lo único que hace es coadyuvar al efecto producido por las dos causas anteriormente citadas.

Lo normal es que se den heladas mixtas, advección-radiación, de forma que comienza siendo una invasión de aire frío que, aunque en sí mismo no llega a producir heladas, produce un enfriamiento general del ambiente, de manera que cuando cesa el viento y está el aire encalmado se produce radiación nocturna que hace descender considerablemente la temperatura, ocasionando heladas.

DAÑOS PRODUCIDOS POR HELADAS

Sin entrar en el estudio de la naturaleza de los daños producidos por la helada a nivel celular, consideramos las alteraciones macroscópicas que producen las bajas temperaturas en el caso de los agrios.

Los diferentes órganos de un naranjo o limonero poseen distintos grados de resistencia del frío, según cual sea su naturaleza y posición.

Las hojas que poseen mucha superficie en relación con su volumen se enfrían fácilmente, siendo más sensibles las jóvenes por su menor cutinización, pues esto supone un peor aislamiento térmico. Las ramas y troncos son mucho más resistentes, siendo su resistencia proporcional a la edad y al grosor. Las raíces, aunque sean más sensibles que las ramas, es muy difícil que se hielan, pues la temperatura que soportan es la del suelo, que es bastante su-

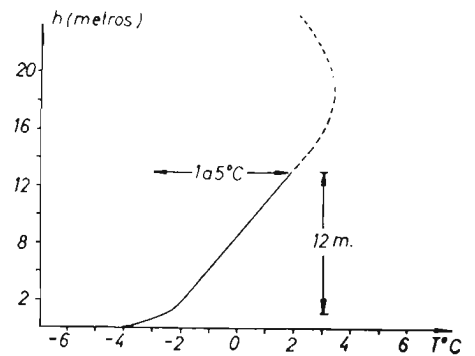


Fig. 2.—Inversión nocturna junto al suelo. (De «Las heladas en los cítricos», publ. Departamento Agroquímica y Tecnología de Alimentos de Valencia).

perior a la del aire en las condiciones de heladas. El daño que pueden sufrir, que es el que de una forma más directamente e inmediata interesa conocer en general, depende de gran cantidad de factores, por lo que las alteraciones producidas por una helada en los frutos de un mismo árbol pueden presentar gran variación.

Los síntomas externos empiezan en las hojas por un arrugamiento del limbo, seguido de necrosis, que suele terminar en defoliación más o menos intensa. En frutos aparte de algunas lesiones en la corteza, que no siempre se producen, consisten fundamentalmente en rotura de glándulas, aparición de cristales de hesperidina y reacciones químicas que determinan sabor amargo del fruto, y en casos de cierta intensidad, desecación o deshidratación del fruto.

Actualmente tenemos en estudio las temperaturas internas de los frutos cítricos en las que tiene lugar su congelación, según variedades y madurez, así como los períodos que transcurren entre las heladas y la manifestación del daño.

La producción del daño viene determinada básicamente por dos factores: intensidad y persistencia del descenso térmico (es decir, temperatura y duración), que en principio pueden expresarse cuantitativamente por medio de la integral grados-hora (área termográfica inferior a -2°C). Así, por ejemplo, la helada del 3 de diciembre de 1973 determinó en Rafelguaraf daños graves, con una integral de 23 g-h; medios en Carcagente, con 7 g-h, y ligeros en Picasent, con 5-6 g-h. Pensamos estudiar estas posibles correlaciones con vistas a conocer, inmediatamente de producida una helada, la transcendencia de la misma.

Ahora bien, la transcendencia económica de una helada no sólo depende de la intensidad y duración de las bajas temperaturas, sino de otros muchos



factores, unos externos al naranjo como estado termométrico post-helada de estado higrométrico del suelo y del aire, nubosidad y lluvia, viento, vegetación del suelo, etc., y otros propios de la planta, como la resistencia específica, varietal o clonal; la edad de la planta, vigor y sanidad del árbol, etc.

Vemos que los factores que determinan la intensidad del daño de una helada son numerosísimos, tratándose, por lo tanto, de un fenómeno muy complejo, difícil de estudiar con precisión.

IMPORTANCIA ECONOMICA

La helada es el problema económico más grave con que se enfrenta el cultivo de los agrios, pues aunque otras cuestiones que actualmente están cobrando capital importancia como el aumento de costes del cultivo, problemas arancelarios, competencia exterior, organización comercial, etc., determinan una deficiente rentabilidad del cultivo, creemos que éstas pueden ser susceptibles de solución en un futuro más o menos lejano, especialmente si en ese futuro logramos integrarnos en la Comunidad Europea. En cambio, el riesgo de helada sigue estando ahí, inamovible, reiterativo, causando pérdidas en estos cultivos, superiores en importancia y magnitud a las que pueda recibir cualquier otro subsector.

Es admitido por todos que los naranjos requieren temperaturas invernales relativamente bajas para desarrollar frutos de calidad, y éstas se alcanzan en las zonas próximas a los límites del cultivo, como sucede en gran parte del área citrícola valenciana, aunque estas zonas, que dan frutos de inmejorable calidad tienen como contrapartida un importante riesgo de heladas.

La trascendencia económica de las heladas ha sido enorme en los dos siglos en que se vienen cultivando agrios en el país valenciano. Hay ya citas de daños considerables por el frío en 1763 y 1789, y si nos concretamos al presente siglo, vemos que se han producido heladas con carácter catastrófico los años 1926, 1946, 1956 y 1962 y otros muchos con carácter parcial, pero también grave, como se indica en el siguiente cuadro, tomado en su mayor parte de datos del Consejo Económico Sindical de Valencia, referidos solamente a su provincia, e introduciendo alguna pequeña corrección:

Año	Mes
1901	Marzo.
1905	Enero.
1906	Marzo.
1914	Enero.
1917	Diciembre.
1920	Marzo y diciembre.
1925	Diciembre.
1926	Enero y diciembre.
1931	Enero.
1934	Enero.
1935	Enero.
1940	Diciembre.
1941	Enero y febrero.
1942	Enero.
1944	Febrero.
1945	Enero.
1946	Enero.
1954	Enero.
1956	Febrero.
1961	Marzo.
1962	Diciembre.
1963	Febrero.
1964	Febrero.
1965	Febrero y noviembre.
1967	Diciembre.
1968	Diciembre.
1969	Enero y febrero.

Año	Mes
1970	Diciembre.
1971	Marzo.
1973	Diciembre.

Se observa que ha habido heladas de consideración en este siglo en el 35 por 100 de los años, habiéndose registrado cuatro heladas generales y catastróficas, las cuales puede decirse se dan con una frecuencia de diez a quince años.

Es muy difícil valorar en cifras los efectos de una helada, tanto por la variabilidad del precio de la fruta como las repercusiones indirectas a que hemos aludido al principio de este escrito. Bástenos decir que las pérdidas causadas por la dramática helada de 1956 se evaluaron en 15.000 millones de pesetas, pues se estimaron en millón y medio las toneladas de cítricos perdidas. Como últimos ejemplos de heladas no catastróficas, pero sí importantes, tenemos la de marzo de 1971, cuyas pérdidas se evaluaron en 2.500 millones de pesetas, y la de diciembre de 1973, en que se estimaron las pérdidas de fruta en 150.000 toneladas. Como resumen diremos que en 1970, y con todos los datos disponibles hasta entonces, el Ministerio de Agricultura consideró que los daños medios por heladas en cítricos pueden estimarse en un 10 por 100 de la producción bruta, lo que representaría pérdidas de alrededor de 150.000 toneladas/año, que suponen un valor anual medio próximo a los 800 millones de pesetas.

Con esto hemos pretendido, de cara al próximo invierno, dar una visión objetiva, aunque por fuerza muy superficial, de este temible riesgo que mantiene en vilo en la época invernal al país valenciano y que, en frase de una autoridad comercial, hace estar a todos alerta, «mirando cada noche el termómetro como si fuera la lista del bolsín loco de los elementos naturales».



VIVEROS SANCHEZ

NOMBRE COMERCIAL REGISTRADO

**CASA ESPECIALIZADA EN EL CULTIVO DE ARBOLES FRUTALES,
ORNAMENTALES Y ROSALES**

Establecimiento: Carretera Marchamalo, 25 - Teléf. 211439

Oficinas: Torres, 8 y 10 - Teléfono 21 10 13 - Telegramas «JOSANCHEZ»

GUADALAJARA

Posibles causas de la VERRUGOSIS en el LIMON VERNA

por ANTONIO HERNANDEZ LEGAZ (*)



Limones con protuberancias

1. INTRODUCCION

A lo largo de las últimas campañas de limones en el sureste español se ha venido observando un aumento considerable en la proliferación de determinadas deformaciones o protuberancias en la variedad Verna, que aunque vienen siendo observadas desde hace años aparecen hoy día como una de las más

frecuentes alteraciones en este fruto.

Consisten en unos abultamientos o verrugas en la parte externa de la corteza, que acaban en forma más o menos puntiaguda y cuyo número oscila considerablemente, localizándose prácticamente por toda superficie.

Ello afecta a la calidad comercial, dado que las normas de calidad del Ministerio de Comercio exigen de manera clara que los frutos «deberán estar sanos».

2. METODO

A través de las investigaciones que sobre el particular se han hecho, tres pueden ser las causas de estas verrugas, a saber:

2.1. «Las larvas de la primera generación de verano de la polilla de los Citrus (*Prays citri* Milliere) practican galerías en los ápices meristemáticos o zonas de crecimiento de los brotes jóvenes y también en los flavedos de los frutos de tamaño pequeño; en ambos casos es frecuente observar típicas exudaciones de goma en forma perlada. Estos daños se aprecian en las plantaciones fácilmente, porque los brotes tiernos atacados se marchitan y secan en el extremo apical, y los frutos presentan las típicas protuberancias y galerías superficiales» (1).

El tamaño de los frutos oscila entre el de una aceituna al de un huevo.

2.2. Las protuberancias en limones que han alcanzado la maduración fisiológica pueden deberse a ataques de *Botrytis* en flor (2). En las observaciones que el autor de este trabajo ha efectuado parece deducirse la tendencia que las verrugas en frutos maduros tienen a situarse sobre una línea o costilla en dirección pezón-punto de inserción del cáliz, con alguna otra verruga aislada, mientras que en los frutos pequeños su distribución es totalmente irregular.

2.3. Por último, «esta enfermedad es actualmente conocida en la mayor parte de los países citrícolas. Sus síntomas se observan en frutos, hojas y ramas, sobre las que provoca lesiones en forma de costras o verrugas; de ahí el nombre de «scab» o verrugosis. Se trata de la *Elsinoe Fawcetti*, forma conidiana de *Sphaceloma fawcetti*. Sobre los frutos, la evolución de las jóvenes lesiones es idéntica a la provocada sobre las hojas, presentando protuberancias cónicas características de la enfermedad, sobre todo en limones. Pueden cubrir una gran parte de la superficie del fruto, pero están limitadas a la corteza y no penetran en el interior de la carne; sólo sirven como vía de acceso a los parásitos secundarios» (3).

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo.

3. CONCLUSIONES

Tres pueden ser las causas de la aparición de verrugas en la corteza de los limones Verna, el Prays citri (Polilla de los agrios), Botrytis en flor y Elsinoe fawcetti («Scab»), pudiendo existir cierta relación con el tamaño del fruto.

BIBLIOGRAFIA

(1) Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura. Departamento de Biología.

(2) «Maladies troubles et ravageurs des agrumes». I. N. R. A. Marruecos.

(3) «Les Scab des Agrumes». J. Brun (I. F. A. C.). Fruits, nov. 1971, vol. 26, núm. 11, págs. 759-767.



Limones con huevos de prays



VIVEROS CATALUÑA, S. A.

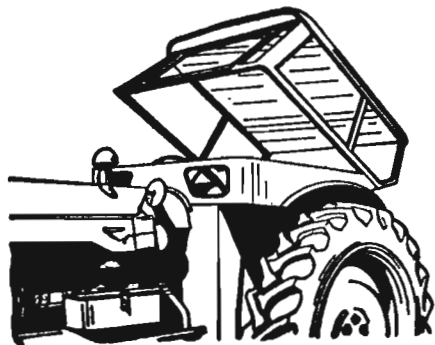
Arboles frutales, nuevas variedades en Melocotoneros, Nectarinas, Almendros floración tardía y Fresas

SOLICITE CATALOGO

Camino Monoada, 9 - Tel. 23 51 52
LERIDA

Barrionuevo, s/n. - Tel. 44 63 20
BALAGUER (Lérida)

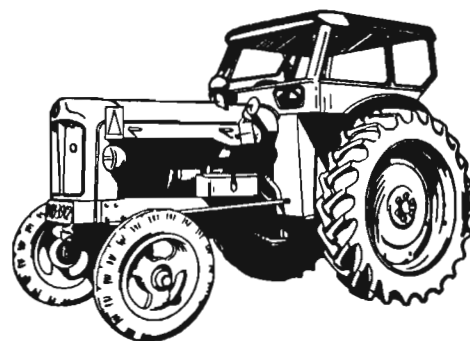
División Azul, 47 - Tel. 23 52 33
LERIDA



CABINAS METALICAS PARA TRACTOR

Totalmente metálicas, desmontables y
equipadas con cristales de SEGURIDAD

Patente número 43.368
MARCA REGISTRADA



Fabricada por "ESMOCA, S. A." - Carretera Tarragona-San Sebastián-Apart. 26-Tel. 200-BINEFAR (Huesca)

Instalando

OZONIZADORES

electrozon[®]

en su GRANJA AVICOLA o GANADERA

ELIMINA:

BACTERIAS-VIRUS-GERMENES
VAPORES AMONIACALES Y OLORES
PRODUCIDOS POR LAS DEYECCIONES.

PROPORCIONANDO:

LOCALES ESTERILIZADOS.
MAYOR INDICE DE CONVERSION
PIENSO-CARNE.
AUMENTO DE PESO.
REDUCCION DE ENFERMEDADES
DE TIPO PATOGENO.
REDUCCION DEL INDICE
DE MORTANDAD.

DE INSTALACION EN:

Salas de Incubación.—Granjas
Avícolas.—Porcino.—Vacuno.—Terneros.
Conejos.—Codornices.—Caballos.
Animales Domésticos.—Etc.

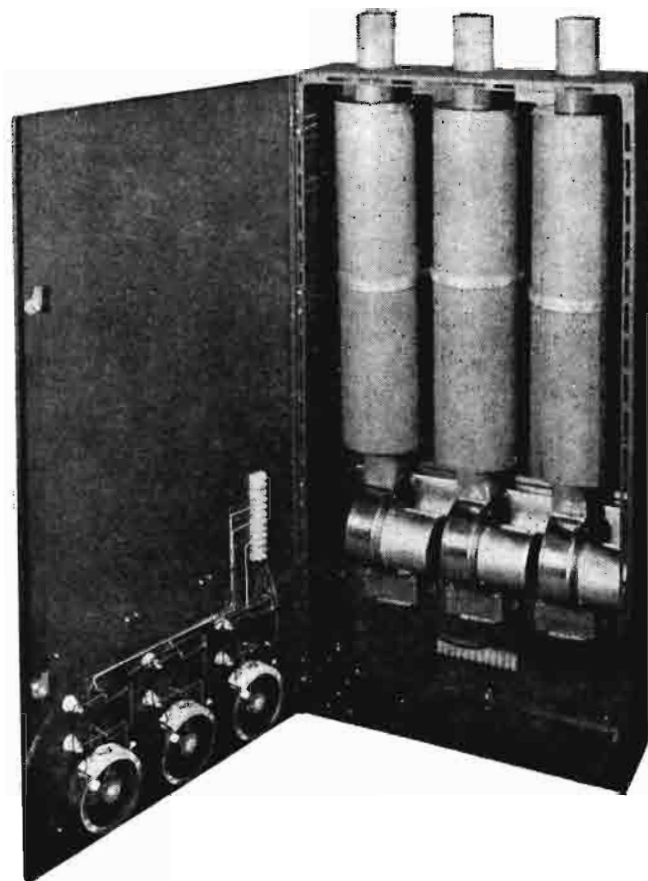
SOLICITE INFORMACION A:

INTER OZONO, S. A.

Oficinas: López de Hoyos, 202. 1.º Teléfonos: 416 84 76 - 416 12 65.

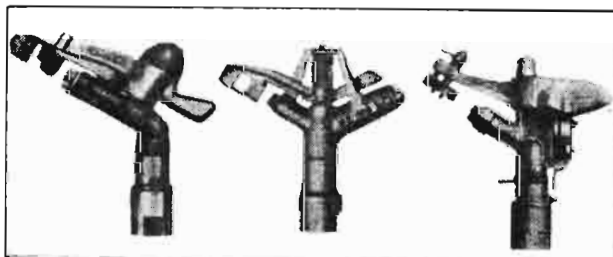
MADRID-2.

SE PRECISAN DISTRIBUIDORES EN TODAS LAS PROVINCIAS.



MODELO 020-GRAM-3.
VARIOS TIPOS SEGUN CAPACIDADES EN M³.

RIEGUE POR ASPERSION



con instalaciones **BAUER**

BAUER resuelve sus problemas de riego o elevación de aguas

Riego por aspersión convencional.
Riego por aspersión fertilizante.
Aprovechamiento de aguas residuales para riego.

Fertilización con purin y estiércol líquido

Retirada hidráulica del estiércol en instalaciones pecuarias en estabulación.

Bombas para purin.

Distribuidores móviles de purin.

Riego antihelada. Riego pesticida.



MONTALBAN S.A.
ALBERTO AGUILERA, 13 - Teléfono 2414500 - MADRID

AGENCIAS Y TALLERES DE SERVICIO CON REPUESTOS ORIGINALES GARANTIZADOS

La seguridad de los tractores

En la sede del Instituto Nacional de Racionalización y Normalización (IRANOR), y durante la semana del 4 al 9 de noviembre, se han reunido delegados de siete países para tratar la seguridad y comodidad del conductor.

Los temas abordados han sido, entre otros, los siguientes:

- Requisitos de construcción de cabinas.
- Método de ensayo estático de cabinas.
- Bastidores de protección para tractores de cadenas.

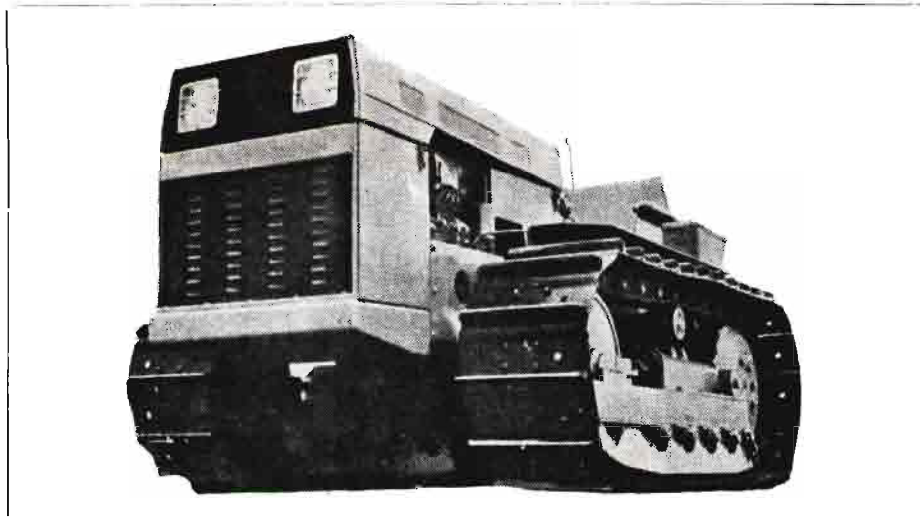
- Cinturón de seguridad.
- Vibraciones en el asiento del conductor.
- Salidas de emergencia de las cabinas.
- Visibilidad del conductor.
- Dispositivos de seguridad en los elementos de máquinas.

Han revestido notable importancia las discusiones sobre los métodos que permiten obtener resultados comparables en los ensayos que las máquinas agrícolas han de sufrir para superar las

limitaciones establecidas en los Reglamentos de la C. E. E. y que los Gobiernos van exigiendo en sus respectivos países para la importación y circulación de los tractores y la maquinaria agrícola.

De excepcional interés y urgencia ha sido el tema «Dispositivos de seguridad en los elementos de máquinas», debido a que el estudio del documento correspondiente lo han dejado los organismos internacionales en manos de la Organización de Normalización ISO. La oportunidad de su discusión en España ha permitido a los industriales intervenir activamente en los debates.

Homologación del tractor de cadenas ITMA modelo A-553 L



Recientemente, por Resolución de la Dirección General de Agricultura se autoriza a las Delegaciones Provinciales a matricular los tractores de cadenas, marca ITMA, modelo A-553 L, con una potencia de inscripción de 50 CV.

Tiene cuatro rodillos de rodadura y uno de apoyo por cadena, normal y rápida, y elevador hidráulico con una fuerza de elevación de 3.000 Kg. en el extremo de los brazos del elevador y 1.400 Kg. en el extremo de los tres puntos.

NOMBRAMIENTOS

● Ha sido nombrado delegado provincial del Ministerio de agricultura de Castellón, don Eladio Oteiza Gil, Ingeniero agrónomo.

● La Dirección de la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola de Sevilla, ubicada como se sabe en el Cortijo de Cuarto, ha recaído en el doctor ingeniero agrónomo don Jerónimo Cejudo Fernández.

● Don Agustín Sánchez Morales, doctor Ingeniero agrónomo e investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ha pasado a ocupar el cargo de secretario técnico del Patronato de Investigación Científica y Técnica «Juan de la Cierva».

● Como director de la Escuela Superior Técnica de Ingenieros Agrónomos de Córdoba ha sido designado el catedrático de la misma, don Manuel García Nieto.

La Línea Agrícola Chrysler 1975



Una nueva gama de tractores Barreiros que causa impacto en los medios agrícolas

La línea agrícola Chrysler - 1975

Chrysler España ha culminado, en su factoría de Villaverde, en Madrid, la creación y puesta en el mercado de la nueva gama de tractores Barreiros, con la presentación a la prensa especializada de los cinco modelos diferentes que la componen.

Días atrás, en la Escuela Central de Capacitación Agraria, en San Fernando de Henares, puede decirse que «vieron» oficialmente la luz estos recién llegados al campo español, en el inveterado afán de permanencia y superación que caracteriza a la firma Chrysler España, S. A.

Es a todas luces evidente que la evolución de estos últimos años en la fabricación de tractores agrícolas ha sido, en cierto modo, espectacular. En el momento presente este imprescindible elemento de la mecanización agraria ha llegado a ser no sólo la máquina eficaz y rentable a la que ya estamos acostumbrados, sino el vehículo confortable, cómodo para su manejo, de bonitas líneas y hasta lujoso en su concepción, que el agricultor encuentra disponible para el mejor logro de su empresa. Es ésta, en síntesis, la realidad, al día, de los tractores Barreiros que han venido, una vez más, a incrementar el prestigio mundial de Chrysler España, S. A.

Son cinco, como decíamos, los modelos que componen la nueva gama; pero antes de su lanzamiento se han tenido muy en cuenta, en todos ellos, factores decisivos para su adecuación a una agricultura moderna y progresista. El tractor, del mismo modo que cual-

quiera de los productos manufacturados por esta firma, no ha sido sino el resultado de interminables horas de estudio y de aplicación de la depurada técnica de que hace gala la citada marca.

Desde los Equipos de Investigación Técnica y Control de Calidad, integrados por un extraordinario grupo de especialistas en la materia, hasta la Dirección de Ventas, en su asesoramiento, la nueva gama de tractores Barreiros ha supuesto un constante esfuerzo y dedicación a lo largo de innumerables jornadas, cuya meta no ha sido otra que la de procurar a la agricultura y a sus hombres los medios más rentables, seguros y funcionales que les permitan realizar, con éxito, los específicos trabajos que requieren las distintas necesidades agrícolas.

Potencias y prestaciones idóneas para todo tipo de cultivos han sido cubiertas ampliamente con estos cinco modelos. Su descripción breve, obligada por el corto espacio de estas líneas, es como sigue:

Modelo 4000 - V

Es el genuino tractor para el cultivo de los frutales y la vid. Sus principales características a modo de resumen son: Motor robusto, de larga vida y económico en sus funciones y mantenimiento. Elevada potencia disponible (45 CV) aprovechable al máximo, dada su perfecta confección y ejecución, y todo ello dentro de unas dimensiones mínimas, pues su ancho de vía no su-

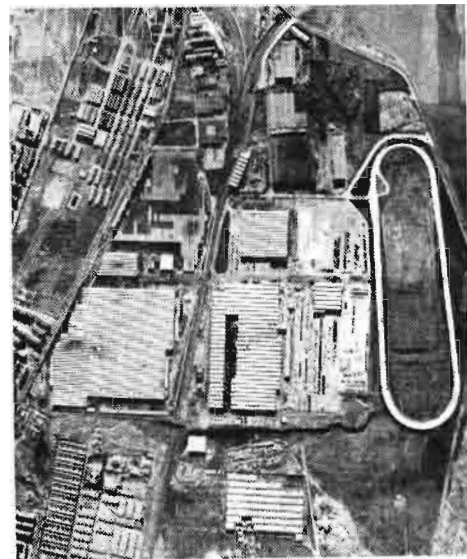
pera los 0,88 m. Perfecta transmisión e incorporación de nuevos equipos de acuerdo a las técnicas más avanzadas, con objeto de obtener los mayores rendimientos y las más diversas aplicaciones en las faenas agrícolas.

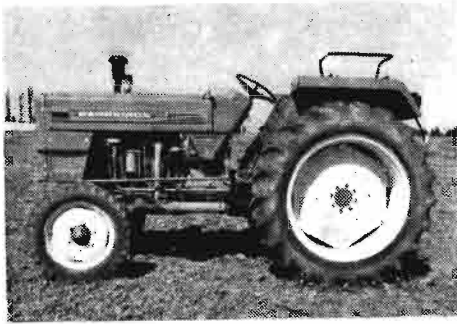
Este modelo ofrece una amplia relación de soluciones realmente útiles, como por ejemplo sus diferentes anchos de vía y su reducida altura para asegurar a la viña o el frutal de posibles daños durante el cultivo, sus eficaces frenos de disco que proporcionan gran seguridad en los espacios reducidos o terrenos difíciles, su comodidad y facilidad de manejo, su corto radio de giro, que le proporciona una gran maniobrabilidad, o su adecuada distribución de pesos y esfuerzos de tracción, que le confieren una absoluta estabilidad y hacen de este pequeño tractor una máquina apta para desempeñar cualquier tipo de trabajo.

Modelo 40.45

Se trata de un tractor eminentemente económico, diseñado para su utilización en los cultivos clásicos y normales de nuestra agricultura. Como en el modelo anterior, su motor proporciona 45 CV (40 homologados) que aseguran, a lo largo de su dilatada vida, un empleo continuo, sin interrupciones en cada jornada de trabajo.

Dentro de su categoría, y merced a su excepcional transmisión y mecánica en general, está en disposición de pro-





que ofrece la mejor opción para todo tipo de explotaciones agrícolas.

Modelo 70.70

En esta unidad es en donde la belleza de líneas, característica de toda la gama, alcanza y pone de manifiesto la idea de que una máquina de trabajo no tiene por qué ser austera en su aspecto exterior.

proporcionar al usuario rendimientos verdaderamente extraordinarios. Todo tipo de aperos y máquinas encuentran el elemento motriz holgado para su acoplamiento y trabajo. Características destacables además son su sistema hidráulico de elevación y los frenos ampliamente dimensionados, a los que sus discos capacitan para la más eficaz frenada y la mayor seguridad de utilización en todo tipo de terrenos.

Su dirección suave, que como en los demás modelos es de nuevo diseño, así como la racional distribución de mandos y la comodidad del puesto de conducción, le confieren la general ventaja de la gama que estriba en proporcionar al conductor un trabajo descansado y agradable.

Modelo 50.55

Es el tractor considerado como de universal empleo. Dentro del sector de potencia media (55 CV - 52 homologados) es el más idóneo en toda explotación mixta de gran variedad de cultivos que necesita una máquina de aplicaciones múltiples.

Sigue, como sus «hermanos», la tónica general de robustez y economía, e incorpora, como en ellos, sustanciales ventajas de frenado mediante discos, adecuadamente dimensionados, rendimiento óptimo de sus equipos eléctricos, con alternador, versatilidad de aplicaciones gracias a su excepcional caja de velocidades y sistema de toma de fuerza; y rentabilidad de alto nivel en la que coopera su sistema hidráulico de controles automáticos. Todo ello, unido a su equilibrado peso y dimensiones de ruedas, hace de esta unidad una de las más aprovechables dentro de un equipo mecánico de laboreo. Es, en definitiva, el tractor de categoría media

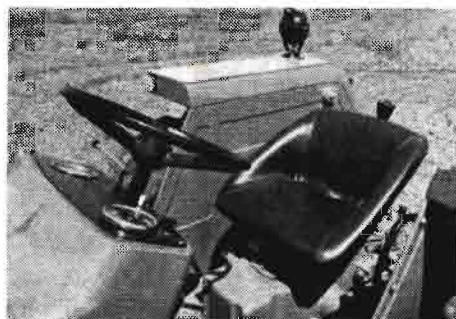
La fuente motriz de este tractor proporciona 70 CV. a un régimen de revoluciones sencillamente bajo que consigue una mayor economía y posee reserva suficiente para exigir el esfuerzo de tracción necesario en las peores condiciones. Esta fuente de energía, sabiamente administrada a través de sus 10 velocidades (8 + 2), dan como resultado el económico aprovechamiento y producción de esfuerzos para todas y cada una de las condiciones de trabajo en las que se encuentre.

La accesibilidad a todos sus componentes y controles viene garantizada por la especial configuración de su carrocería y protecciones. Carrocería que, al igual que en los demás modelos, está racionalmente concebida al efecto y es, a la par que agradable, funcional y efectiva.

Por último, su cuadro de testigos e instrumentos, con todos los controles necesarios, de excelente visión y reparo, ponen un detalle más de buen gusto y perfecto acabado, caracterizando esta circunstancia la idea mantenida en toda la gama de seguridad y efectividad para el usuario.

Modelo R-545 y R-545 IA

Si bien esta unidad conserva en su aspecto exterior prácticamente las ca-



racterísticas con que dio comienzo la renovación de la línea, las modificaciones y perfeccionamientos de su mecánica en general, completan el renglón de potencias que cubren cualquier circunstancia necesaria en el cultivo mecanizado de nuestro agro.

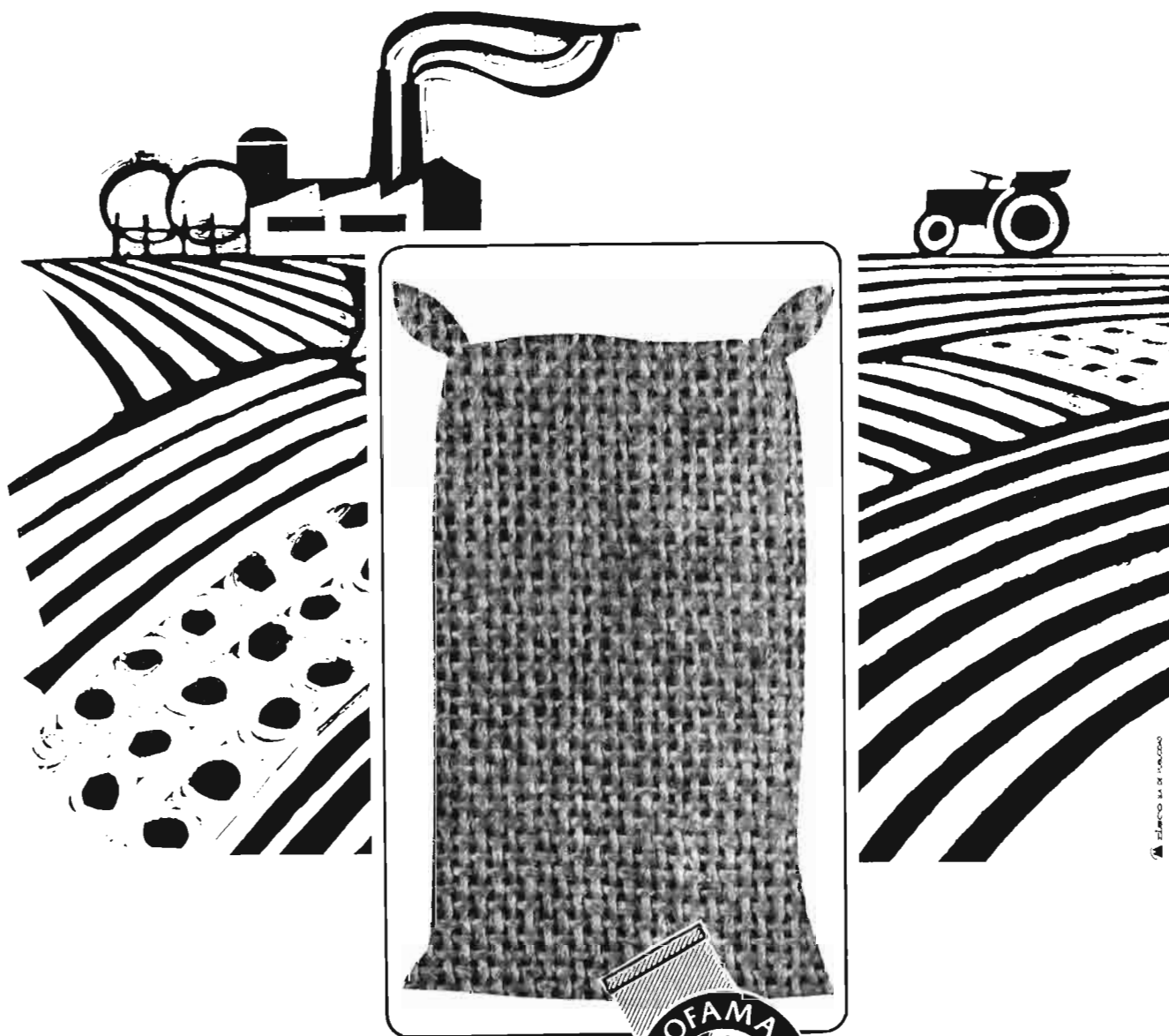
Ochenta caballos suministrados por su ya acreditadísimo motor se dedican indistintamente a su conversión en potencia de tracción para trabajos agrícolas e industriales. La concepción de su estructura así lo permite, puesto que pueden serle acoplados, además de todo tipo de máquinas o aperos agrícolas, los más diversos implementos para los trabajos de índole industrial o de movimiento de tierras: palas cargadoras, excavadoras, rodillos, traillas, «rippers», etcétera, etc., conjuntan la unidad más completa y versátil del mercado en esta categoría.

La durabilidad de todos sus componentes mecánicos y su economía de consumo hacen que este modelo atraiga poderosamente la atención a la hora de planificar la explotación que requiera gran variedad de trabajos a niveles realmente importantes.

* * *

Es, por consiguiente, el acontecimiento que hemos recogido, un meritorio e importante esfuerzo para la producción agrícola española. Esfuerzo que ha llevado a cabo Chrysler España para proporcionar al campo los mejores medios. Esfuerzo fruto de la más depurada investigación tecnológica y del más estricto control de calidad. Esfuerzo que ha culminado en la creación de la gama de tractores más racional y rentable del mercado: la Línea Agrícola Chrysler 1975.

PARA EL AGRICULTOR envasar sus productos en sacos de YUTE es muy beneficioso



por esto

IBENSA

ha desarrollado tal técnica para
fabricar el saco de YUTE idóneo
que ha merecido ser premiada
su labor con el EUROFAMA-2000



CRONICA MANCHEGA

**LOS OLIVARES, incógnita
EL VINO, contactos con New York
REMOLACHA, quizás menos
AZAFRAN, más precio inicial que
en 1973**

OLIVAR

Ya decíamos otras veces que los olivares estaban deprecitados y que había más gente a venderlos que a comprarlos. No eran rentables, y se arrancaron árboles a mansalva. Pero ahora surge la incógnita. Si el aceite ha subido tanto respecto de como valía, ¿también valdrá más la aceituna, y, a la vez, también se revalorizarán las fincas de olivar?... Nada se sabe. Hay que esperar la recolección, que ya está encima, para ver el curso de los acontecimientos. Por lo pronto, no hay transacciones de fincas de olivar. Quienes pensaban vender —si había comprador—, aguardarán un poquito, por si acaso venden mejor o... no venden a nada.

VINOS

Han estado en Daimiel unos norteamericanos metidos en la importación de vinos. Les acompañaba el director de una entidad bancaria, y visitaron una de las «catedrales del vino» de La Mancha y, por supuesto, del país y aun del mundo: 32 millones de litros de capacidad y unas instalaciones de frío supermodernas. Se habla de la posibilidad de remesar vinos a Nueva York, porque algo de esto fue el objeto de la visita, romanticismos y turismos aparte... Hay ya antecedentes de envíos a la ciudad de los rasca-cielos, como a otras zonas de USA, pero nunca es mal año por mucho... vino a exportar. Confiamos que se abra aquí una nueva espita para que la industria del vino y, consiguientemente, la viticultura, adquieran un giro más favorable y den trabajo y dinero.

REMOLACHA

Tardíamente se dieron mejoras de precios y primas a los remolacheros. Más de uno había desertado con tal fuerza que ya no retrocede. Ha optado por otros cultivos. Creemos que se sembrará menos superficie. Y cuidado que está pasando lo que nos decían meses atrás, con extraña (¿o no

tan extraña?) clarividencia, unos agricultores del Campo de Calatrava: que si convenía unas pocas primas, que si todo subía menos el precio de la remolacha, que si habría de importarse azúcar y pagar mucho más, que si... Y ahora habrá menos cultivo, no sólo en La Mancha, sino en otras regiones, y habrá que pagar carote el dulce producto. En fin, ojalá que los ex remolacheros dejen el «ex» y tornen a lo suyo, en bien de todos, porque ya parece que para ellos ha sonado una hora más propicia. Todos hemos de rectificar alguna vez...

AZAFRAN

El azafrán se recogió, y hubo precio sobre la parcela: unas 17.000 pesetas el kilo. Otros años no hay precio hasta bien entrada la campaña. Será que como la cosecha ha sido escasa, los compradores querrán hacer sus adquisiciones, por sí acaso...

JUAN DE LOS LLANOS.

CRONICA DE ALICANTE

**Faltan brazos
El palmeral
Los «muchamieleros»
La uva Aledo**

Pocos brazos para el campo alicantino

Aunque parezca mentira, el campo y la huerta alicantinos se están quedando casi sin brazos. Fijense cómo para 35.675 explotaciones agrícolas, sólo se cuenta con 38.862 trabajadores jornaleros. Las soluciones imprescindibles para vencer el problema no serían otras que los cultivos rentables y la cómoda vida rural.

La provincia de Alicante reúne en un ámbito agrario 200.000 hectáreas de secano, contando sólo con 110.000 de regadío. Es primera productora nuestra zona industrial, de almendra, tomate peninsular, alcachofa, granada y níspero. Al mismo tiempo ocupa también estupendos puestos en la producción de agrios, uvas de mesa, pasificación, vino de «coupage» y frutas varias.

La gente de la Vega Baja o de otras zonas agrícolas alicantinas que ha emigrado lo hizo a Barcelona, Madrid y Alicante, principalmente. Y una cantidad no muy importante a diversos países de Europa.

El Palmeral será conservado

Saliendo al paso con relación a una noticia que se produjo sobre que parte del Palmeral alicantino iba a desaparecer por la construcción en su zona de una residencia sanitaria de la Obra Sindical del 18 de Julio, queremos aclarar hoy que no va a ser así. Porque según noticias de fuente municipal, la integridad del Palmeral — a la entrada de la capital, por la carretera general de Murcia, por la costa — está fuera de toda duda. Cosa que nos alegra, porque así podrá convertirse en parque-jardín, siendo una zona verde más de la capital.

El mercado de los «muchamieleros»

Es tradicional, desde hace casi un siglo, el mercado de frutas y hortalizas de los «muchamieleros» en la calle de Velázquez. Se llama así, porque todo lo que venden estos labradores es del vecino pueblo de Muchamiel. Los más frescos tomates, cebollas, lechugas, rábanos, boniatos, acelgas, judías verdes, etc., se expenden todos los jueves y sábados en este mercadillo al aire libre, que goza de tanta popularidad entre las amas de casa alicantinas.

Un 50 por 100 de la uva Aledo en las cepas

En Novelda y en algún otro pueblo alicantino de la zona el 50 por 100 de la uva Aledo para la exportación sigue estando en la cepa. Se supone que antes del 15 de diciembre esté en los mercados, principalmente en los internacionales, como Alemania e Inglaterra, que la pagan muy bien, y el resto para las doce campanadas de la suerte.

EMILIO CHIPONT





LIBROS Y REVISTAS

comparada con el tratamiento de las empresas comerciales y fabriles sujetas al impuesto industrial y discurre también sobre la alternativa Catastro de Propiedad Rústica o Catastro de Explotación Agropecuarias, que llevan al autor a sombrías perspectivas, a juicio del presentador del fascículo, para la cuota proporcional, sugiriendo como medida transitoria que atenúe los problemas que tiene planteados, la elevación a 200.000 pesetas de la base imponible por cuota fija, para la sujeción a cuota proporcional de las respectivas explotaciones.

ANALES DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRARIAS

Han tenido entrada en nuestra Redacción los fascículos números 3 y 4 de la serie de «Producción Vegetal» de los Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias.

Relacionamos a continuación el temario de ambos fascículos para conocimiento de nuestros lectores:

SERIE «PRODUCCION VEGETAL», NUM. 3. 1973

- Sánchez-Monge, E.: **The «B» genome of spanish primitive tetraploid wheat cultivars.**
 Jouve de la Barrera, N.: **Histógenesis de las anteras en trigo aloplásmico.**
 Sánchez-Monge, E.: **Hexaploid triticale with different cytoplasm.**
 Jouve de la Barrera, N.; Soler Llinares, C.: **Estudio citológico de un triticale aneupolihaploide sobre citoplasma centeno.**
 Ruiz Santaella, J.: **Estudio sobre variedades de maíz.**
 Jiménez Díaz, R.: **Experiencia sobre abono nitrogenado en soja.**
 Jiménez Díaz, R.: **Experiencia sobre aplicación del ácido giberélico al cultivo de soja.**
 Chamber Pérez, M. A.; Díaz de la Guardia, M.: **Efecto de varias razas de Rhizobium Japonicum sobre el cultivo de la soja de la variedad Amsoy.**
 Hidalgo Maynar, F.: **La alfalfa, un cultivo para el secano.**
 Resúmenes de trabajos publicados en otras revistas por personal del I. N. I. A.:
 Gómez Campo, C.; Tortosa, M. E.: **Juvenile Characters in the brassicaceae the Taxonomic and evolutionary significance of some.**

SERIE «PRODUCCION VEGETAL», NUM. 4. 1974

- Ponz Ascaso, R.: **Influencia de la radicación en clave (*Dianthus cariophyllus*).**
 Barrera Riber, R.; Alvarez-Prida Vega, G.: **Ensayo comparativo de fechas de plantación con las variedades de fresa Cambridge Favorite y Solana.**
 Barrera Riber, R.; Alvarez-Prida Vega, G.: **Ensayo comparativo de ocho variedades de fresa con planta frigo.**
 Zubeldia, A.; Nuez, F.: **Precocidad y rendimiento en genitores e híbridos de tomate.**
 Castell Roig, V.: **La floración prematura de la cebolla valenciana temprana (variedad Babosa). I. Influencia de las fechas de siembra y trasplante.**
 Barrera Riber, R.; Alvarez-Prida Vega, G.: **Ensayo de comportamiento con diferentes variedades coles de Bruselas: Brassica oleracea, var. Gemmifera zeuker.**
 Mellado, L.; Caballero, F.: **Estudio de la distribución de raíces activas en el naranjo utilizando P-32.**
 Hidalgo, L.; Rodríguez-Candela, M.: **Fisiología de la regulación del desarrollo y crecimiento de las uvas.**
 Larrea Redondo, A.: **Cuenta de gastos y productos del viñedo en 1972.**
 Lems, K.; Holzappel, C.: **Flora of the Canary Islands: The Cruciferae, the Crassulaceae and the ferns and their allies.**

HOJAS DIVULGADORAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

- Núm. 5-66-H (2.ª edición). **Poda de invierno en la vid**, por Antoni Larrea Redondo. 16 págs.
 Núm. 14-69-H. (3.ª edición). **La alimentación de los cerdos**, por José Luis Fuentes Yagüe. 16 págs.
 Núm. 2-70-H. (2.ª edición). **Acumulación de pesticidas en el suelo**, por Fernando Besnier Romero. 24 págs.
 Núm. 2-71-H (2.ª edición). **Cultivo de la alcachofa**, por José Reche Mármol, 28 págs.
 Núm. 6-71-H (2.ª edición). **Normas para la construcción de apriscos**, por José Luis Fuentes Yagüe. 12 págs.

El CEREZO

CULTIVO EN FORMAS BAJAS

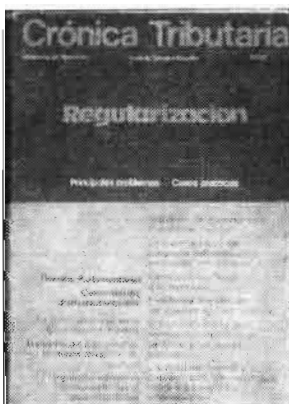


El cerezo (Cultivos en formas bajas), por José A. García Fábrega. (14 x 21 cms.), 102 págs., 44 fotos (16 a color), diseños. Ed. Dilagro. Lérida, 1974. 275 ptas.

La disminución de las nuevas plantaciones de cerezos se debe, principalmente por las dificultades y carestía que supone la recolección de los frutos, sobre todo los de consumo en fresco, prácticamente imposible, por ahora, de mecanización.

El trabajo del señor García Fábrega se refiere fundamentalmente a los sistemas de cultivo del cerezo en formas bajas, con el objetivo principal de facilitar la recolección, en contraposición con las formaciones a todo viento que originan árboles de gran altura en su época adulta de grandes producciones.

Con esta publicación se ofrece al público los resultados de una experiencia personal adquirida en la rica comarca frutícola catalana del Bajo Llobregat y de sus conocimientos derivados de contactos directos con técnicos y avanzados fruticultores europeos.



Crónica tributaria (Regularización de balances). Principales problemas. Casos prácticos. (17 x 24 cms.). 318 páginas. Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Hacienda. Núm. 8. Madrid.

Se ha recibido en esta redacción el fascículo número 8 de «Crónica Tributaria», que se refiere a los principales problemas y casos prácticos de la regularización de balances.

En esta publicación se recogen diferentes y variados trabajos y la intervención del Ministro de Hacienda el día 5 de marzo del año actual en las Cortes.

En la sección de comentarios jurisprudenciales son de interés para el sector agrario los artículos de los señores Caro Cebrián y Martínez Martínez, relacionados con los problemas de la cuota proporcional de rústica.

El primero trata de la llamada base adicional imponible por la cuota fija.

El de Antolín Martínez se refiere a la ordenación del tributo

REPARACION DE «UNASYLVA»

La publicación de la F. A. O., «Unasylya», que fue suspendida hace dos años por razones económicas, acaba de reaparecer como consecuencia de la autorización concedida por la Conferencia de la F. A. O. de noviembre de 1972.

Como antes, seguirá apareciendo trimestralmente y en tres ediciones separadas en español, francés e inglés.

Economía de la explotación agropecuaria, por Javier Gorosquieta, doctor en Economía. 504 págs. (16 x 23 cm.) Valladolid.

Se trata de un manual de Economía de la Empresa Agraria, pensado como instrumento práctico y operativo para el análisis económico, la dirección y la gestión de la empresa agraria en nuestro país.

Los principales temas desarrollados son los de nociones fundamentales, selección de proyección de inversión, la empresa agraria a través de los «ratios», el análisis marginal de la empresa, política de la empresa ante los diferentes tipos de mercado, el estudio del capital territorial, de la mecanización y del trabajo, viabilidad económica, dimensión, amortizaciones, valoración de la empresa, impuestos, las fichas como instrumento de análisis y control, el cuaderno contable oficial del Ministerio de Agricultura, unidades básicas, coeficientes de equivalencia.

El campo español en crisis, por Javier Gorosquieta. 350 páginas. Valladolid.

Libro de gran interés para un conocimiento en profundidad de la política y sector agrarios en España, recomendable particularmente a los interesados por la evolución socioeconómica no sólo del campo español, sino de la totalidad del país.

El libro aborda toda la problemática fundamental de la economía y política agrarias en España; destacando los siguientes temas:

- Disparidad entre rentas agrícolas e industriales.
- Exodo rural.
- Proteccionismo agrícola.
- Reforma agraria clásica y reforma agraria técnica.
- Ordenanza laboral agraria.
- Seguridad Social Agraria.
- Crédito y comercio exterior.
- Excedentes.
- Comunidad Económica Europea.
- Comercialización.
- Industrialización agraria.
- Precios.
- Paro encubierto, etc.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Han tenido entrada en esta Redacción diferentes monografías, revistas, folletos, etc., algunas de las cuales, por considerarlas de un interés general, relacionamos a continuación:

Boletín Informativo de Fertilizantes Nitrogenados Nacionales, S. A.

1.º y 2.º trimestres 1974. Colaboran en este boletín los señores J. M.ª del Rivero, J. Delas, C. Juste, J. P. Goular, D. Simantov, L. Padmos y J. Quelhas dos Santos.

Banco Hipotecario de España. Memoria 1973.

Estadísticas de Producción Industrial 1972. Servicio Sindical de Estadísticas. 2 tomos. 845 y 269 págs. Precios, 400 y 150 ptas. Con datos primarios procedentes de 91.000 establecimientos concerna de dos millones de trabajadores y un valor de la producción del conjunto fabril investigado que excede del billón de pesetas.

Horizontes U. S. A. Nueva publicación bimestral del Servicio Cultural e Informático de los Estados Unidos de América, cuya distribución se está realizando ahora en España. Trata de reflejar la reacción de los escritores y pensadores norteamericanos ante problemas de interés mundial.



MOTOSIERRAS

la reina del bosque



- La primera en ESPAÑA
- Gran gama de modelos
- Asistencia técnica

BEAL & C^{IA}, S.A.

C/. Zorrozgoiti - Edificio Gaieta
Telfs. 41 6179 - 4179 89 - BILBAO - 13

SECCION DE ANUNCIOS BREVES

EQUIPOS AGRICOLAS

«ESMOCA», CABINAS METALICAS PARA TRACTORES. Apartado 26. Teléf. 200. BINEFAR (Huesca).

CABINAS METALICAS PARA TRACTORES «JOMOCA». Calle Lérida, número 61. BINEFAR (Huesca).

INVERNADEROS

«GIRALDA» Prida - Hijos. Roque Barcia, 2. Bda. Bellavista. Apartado 516. Teléfonos 69 01 68 - 69 01 71. SEVILLA-14.

MAQUINARIA AGRICOLA

Molinos trituradores martillos. Mezcladoras verticales. DELFIN ZAPATER. Caudillo, 31. LERIDA.

Cosechadora de algodón BENPEARSON. Modelo standard, dos hileras, rendimiento medio, 0,4 Ha./hora. Servicio de piezas de recambio y mantenimiento. RIEGOS Y COSECHAS, SOCIEDAD ANONIMA. General Gallegos, 1. Madrid-16.

PESTICIDAS

INDUSTRIAS AFRASA, Jativa, 10, Valencia. Insecticidas, Fungicidas, Acaricidas, Herbicidas, Abonos foliares, Fitohormonas, Desinfectantes de suelo.

PROYECTOS

Francisco Moreno Sastre, Dr. Ingeniero Agrónomo. Especialista en CONSTRUCCIONES RURALES. Proyectos y asesoramiento agrícola. Alcalá, 152. Madrid-2.

PERIAGRO, S. A. Proyectos agrícolas. Montajes de riego por aspersión. Nivelaciones. Movimientos de tierras. Electrificaciones agrícolas. Construcciones. Juan Sebastián Elcano, 24, B. Sevilla.

Cálculos de nivelación de terrenos por ordenadores electrónicos. Riegos, explanaciones, bancales, etc. Información: AGRIMECA. Plaza de América Española, número 3. Madrid.

PROAGRO, oficina de estudios y proyectos agrícolas. Especialización en regadíos y gestión de explotaciones. Duque de la Victoria, 3. VALLADOLID.

«AGROESTUDIO». Dirección de explotaciones agropecuarias. Estudios. Valoraciones. Proyectos. Rafael Salgado, 7. Madrid-16.

ESBOGA. Estudios y Proyectos de Ingeniería, S. A. Sección de Agronomía. Padre Damián, 5. MADRID.

SEMILLAS

Forrajeras y pratenses, especialidad alfalfa variedad Aragón. Subvencionadas por el S. N. C. y Jefaturas Agronómicas. 585 hectáreas de cultivos propios. ZULUETA. Teléfono 82-00-24. Apartado 22. TUDELA (Navarra).

RAMIRO ARNEDO. Productor de semillas número 23. Especialidad semillas hortícolas. En vanguardia en el empleo de híbridos. Apartado 21. Teléfono 303 y 585. Telegramas «Semillas». CALAHORRA (Logroño).

Semillas de Hortalizas, Forrajeras, Pratenses y Flores. Ramón Batlle Vernis, S. A. Plaza Palacio, 3. Barcelona-3.

PRODUCTORES DE SEMILLAS, S. A. PRODES - Maíces y Sorgos Híbridos - TRUDAN - Cebadas, Avenas, Remolacha Azucarera y Forrajera, Hortícolas y Pratenses. Camino Viejo de Simancas, s/n. Teléfono 23 48 00. Valladolid.

CAPA ofrece a usted las mejores variedades de «PATATA SELECCIONADA DE SIEMBRA», precintada por el Instituto Nacional para la Producción de Semillas Selectas. APARTADO NUM. 50. TELEFONO 21 70 00. VITORIA.

URIBER, S. A. PRODUCTORA DE SEMILLAS número 10. Hortícolas, leguminosas, forrajeras y pratenses. Predicadores, núm. 10. Tel. 22 20 97. ZARAGOZA.

SERVICIO AGRICOLA COMERCIAL PICO. Productores de semillas de cereales, especialmente cebada de variedades de dos carreras, aptas para malterías. Comercialización de semillas nacionales y de importación de: trigos, maíces, sorgos, hortícolas, forrajeras, pratenses, semillas de flores, bulbos de flores, patatas de siembra. Domicilio: Avda. Cataluña, 42. Teléfono 29 25 01. ZARAGOZA.

VIVERISTAS

VIVEROS VAL. Frutales, variedades de gran producción, ornamentales y jardinería. Teléfono 23. SABIÑAN (Zaragoza).

PLANTAS DE FRESAS, variedades americanas vendemos. Somos los mayores productores y ofrecemos, por tanto, los mejores precios. SUR HORTICOLA. Paseo Delicias, 5. SEVILLA.

VIVEROS SINFOROSO ACERETE JOVEN. Especialidad en árboles frutales de variedades selectas. SABIÑAN (Zaragoza). Tels. 49 y 51.

VIVEROS CATALUÑA. Árboles frutales, nuevas variedades en melocotoneros, nectarinas, almendros floración tardía y fresas. LERIDA y BALAGUER. Soliciten catálogos gratis.

VIVEROS JUAN SISO CALS de árboles frutales y almendros de toda clase. San Jaime, 4. LA BORDETA (Lérida). Teléfono 21 19 98.

VIVEROS ARAGON. Nombre registrado. Frutales. Ornamentales. Semillas. Fitosanitarios BAYER. Telf. 10. BINEFAR (Huesca).

VARIOS

Se ofrece INGENIERO AGRONOMO, Ingeniería Rural, Diplomado producción animal. Inglés y francés. Escribir: J. Hernández, P.º de los Olmos, número 9. MADRID-5.

UNION TERRITORIAL DE COOPERATIVAS DEL CAMPO. Ciudadela, 5. PAMPLONA. SERVICIOS COOPERATIVOS: Fertilizantes y productos agrícolas. Comercialización de uva, vino, mostos. Piensos compuestos «CACECO».

LIBRERIA AGRICOLA. Fundada en 1918; el más completo surtido de libros nacionales y extranjeros. Fernando VI, 2. Teléfs. 419 09 40 y 419 13 79. Madrid-4.