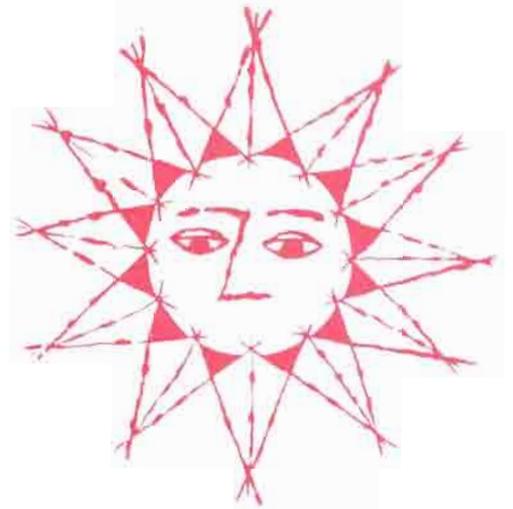
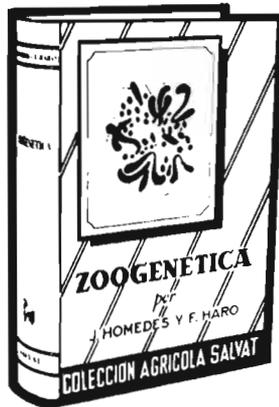


Agricultura

Revista agropecuaria

Núm. 435
JULIO 1968





COLECCION AGRICOLA SALVAT

La enciclopedia agropecuaria más completa y actual que ha aparecido hasta el presente. Cada uno de sus volúmenes se ha redactado armonizando adecuadamente los fundamentos científicos y las aplicaciones prácticas.

Algunos de los títulos publicados:

- FERTILIDAD DEL SUELO
- AVICULTURA
- MANUAL DE AGRICULTURA
- APROVECHAMIENTO INDUSTRIAL DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS
- VETERINARIA PRACTICA
- ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS DE GRAN CULTIVO
- MICROBIOLOGIA GENERAL Y APLICADA
- BROMATOLOGIA ZOOTECNICA Y ALIMENTACION ANIMAL
- CACAO, CAFE Y TE
- FISIOPATOLOGIA DE LA REPRODUCCION Y DE LA FECUNDACION ARTIFICIAL DE LOS ANIMALES DOMESTICOS



Volúmenes de 22,5 x 15,5 cm, con un promedio de 500 páginas, profusamente ilustrados y en tela verde con sobrecubierta a todo color. Solicite prospecto general.

SALVAT EDITORES, S. A.

Mallorca, 41-49

BARCELONA (15)

Sírvanse remitirme prospecto general de la COLECCION AGRICOLA SALVAT y de las siguientes obras:

D. _____

Domicilio _____

Ciudad _____

COLECCION AGRICOLA SALVAT

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XXXVII
N.º 435

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

Julio
1968

Suscripción	{	España	Año, 180 ptas.	Números	{	España	18 ptas.
		Portugal e Iberoamérica ...	Año, 220 ptas.			Portugal e Iberoamérica	22 ptas
		Restantes países	Año, 250 ptas.			Restantes países	25 ptas.

EDITORIAL

La "Ley Salari"

En torno a las grasas vegetales, a su mercado, siempre ha existido un clima de incertidumbre, de maniobras extrañas, de cambios de criterio, de falta de autoridad.

La legislación española, en lo que a materia de grasas se refiere, está necesitada de normas claras, justas y terminantes. No se puede estar a la espera de una ordenación anual que incluso da marcha atrás en orientaciones antecedentes y cuyo complemento legislativo hay que buscarlo en organismos diversos, sin conexión manifiesta con el sector y sin la debida coordinación.

Características similares presentaban las disposiciones y la política de grasas en Italia. Pero ahora, una nueva Ley ha venido a definir una postura y a exigir normas y obligaciones. Del cumplimiento de la ya conocida como "Ley Salari" se espera una mayor severidad y un mejor provecho en todas las actividades del sector.

Queda definida ahora en Italia la política del envasado, tan incierta y cambiante en España, de modo que se especifique con claridad, sin temor al engaño, las clases de aceites que se venden y sus marcas, exigiéndose la debida responsabilidad a quien lo ha de menester.

Se legisla el control de la producción de la glicerina y de los subproductos de la refinación como un paso más para asegurar la supresión total de la esterificación, a la cual le dedica la Ley dos artículos.

Las sanciones previstas quedan del todo actualizadas y dotadas de un pretendido rigor, lo cual importa mucho para el mejor cumplimiento de lo dispuesto, toda vez que muchas de nuestras disposiciones existentes carecen del rigor necesario debido a la falta de actualización de las sanciones dictadas hace varios años.

La Ley es digna de consideración y en sus diferentes articulados, que no es caso de enumerar aquí, queda bien especificada la política de grasas comestibles y sin lugar a posibles posteriores interpretaciones o rectificaciones al amparo de disposiciones de menor rango.

La definición, de forma clara y concreta, de una postura es siempre imprescindible para que las determinaciones de la iniciativa privada se concentren y orienten en sus necesidades e intereses. La falta de orientaciones, por el contrario, infunde pesimismo y da siempre margen a ausencia de dedicaciones, a confusiones e incluso a arbitrariedades y fraudes.

Evolución de la cría ovina en España

Por A. Sánchez Belda

Jefe de la Sección 5.ª Dirección General de Ganadería

INTRODUCCIÓN

La colaboración que en estos momentos nos brinda AGRICULTURA tiene para nosotros significativa coincidencia. En abril de 1956 recibimos el nombramiento de delegado técnico de la Junta Coordinadora de la Mejora Ganadera para el ganado ovino, actividad que desarrollamos hasta la suspensión de estas delegaciones, hace tan sólo unos meses (22-IV-68). Ahora, al solicitar nuestra modesta aportación sobre el tema que titula estas líneas, surge la tentadora ocasión de ligar su estudio al trabajo que realizamos como delegado. Nada más lejos de nuestro propósito, y si hemos traído aquí la cita precedente, es por considerar que un período de doce años ofrece las perspectivas suficientes para deducir líneas de tendencia evolutiva; más en el caso de la cabaña nacional, que registró durante los mismos una serie de circunstancias modificadoras desconocidas con anterioridad.

Tan particular atalaya proporciona campos de observación y puntos de referencia verdaderamente excepcionales, pero, consecuentes con lo expuesto, renunciamos a toda interpretación personal y recurrimos al estudio del proceso evolutivo de nuestra ganadería ovina, fundamentándole en los datos oficiales que facilitan los Servicios de Estadística del Ministerio de Agricultura.

Bajo este criterio, concebimos el estudio de la evolución de nuestra ganadería ovina en función de los siguientes considerandos: censo, producciones, explotación y finalidades de cría.

I. CENSO

El Cuadro I recoge la expresión cuantitativa de la cabaña ovina española a partir de 1950. Las

cifras reflejan paulatina reducción, aunque ésta resulte confusa en cuanto a su intensidad, por ser distintas las técnicas del censo de un año a otro. Más neta aparece la evolución regresiva del censo si la observación recae sobre las ovejas de vientre (hembras de más de dos años) y los animales de recría (uno a dos años), que constituyen las fracciones menos variables del efectivo, en oposición a los corderos (animales menores de un año), cuyo número registra grandes oscilaciones para los distintos meses del año. Según esto, durante el período comprendido entre 1950 y 1967, la cifra de ovejas de vientre ha descendido el 11,6 por 100 y el número de cabezas de recría el 14,0 por 100.

La evolución del censo en el aspecto cualitativo puede ser deducida de acuerdo con estos dos factores esenciales: composición étnica y niveles productivos. Aquí nos ocuparemos solamente de la primera, por quedar encuadrada la segunda en el apartado siguiente.

No contamos con más antecedentes sobre distribución de la población ovina por razas que el censo de 1965, por lo que resulta difícil establecer comparaciones con la estructura étnica actual. Ahora bien, si recurrimos a las estadísticas de producción de lana, que señalan el número de cabezas esquiladas por provincia, y las relacionamos con el área de expansión de cada raza, llegaremos a conclusiones que, si no son exactas, al menos marcarán las rutas por donde marchó la ganadería en este aspecto.

Es opinión muy generalizada el estimar la disminución del censo ovino discriminada y encuadrar las bajas dentro del grupo merino, seguramente como interpretación lógica, pero también superficial, de la supuesta reacción de los criadores a los derroteros que ha seguido el mercado de

CUADRO I
CENSO OVINO DE ESPAÑA

Año	Número total de animales	Menores de un año	De uno a dos años	Más de dos años		
				Machos	Hembras	Total
1950	16.343.821		3.430.058	901.417	12.012.346	12.913.763
1955	15.933.140		3.730.088	910.995	11.292.657	12.203.052
1960	22.622.199	4.978.185	3.58.8326	907.073	13.148.615	14.055.688
1961	No publicado					
1962	20.098.858	3.958.790	3.247.821	669.124	12.223.115	12.892.239
1963	19.868.125	3.835.868	3.240.990	649.691	12.141.576	12.791.267
1964	17.617.216	2.522.132	3.039.482	590.221	11.455.381	12.045.602
1965 (marzo)...	20.327.079	5.079.202	2.886.842	596.757	11.764.278	12.361.035
1965 (septbre.)..	17.073.322	2.412.516	2.800.667	533.531	11.326.608	11.860.139
1966 (marzo)...	18.785.473	4.601.172	2.514.171	526.548	11.143.582	11.670.130
1966 (septbre.)..	16.760.636	2.582.600	2.703.574	549.462	10.925.000	11.474.462
1967 (marzo)...	18.716.385	4.325.904	2.714.150	526.641	11.149.690	11.676.331
1967 (septbre.)..	16.647.817	2.460.764	2.765.530	511.233	10.910.290	11.421.523

la lana. La realidad, basada en el procedimiento de cálculo anteriormente señalado, demuestra que los índices de reducción son generales y su valor muy aproximado para todas las razas.

Estos resultados coinciden con la universalidad de acción y de efectos de las causas de la «deprecación». Quedó superada la influencia negativa para la ganadería lanar de la política cerealista de tiempos pasados, estando representada aquélla en los momentos actuales por las dificultades y carestía de la mano de obra. La primera pudo repercutir sobre los grandes rebaños merinos; la segunda actúa sobre los pequeños hatajos ligados a explotaciones de signo agrícola predominante y pertenecientes a las otras razas nacionales. Como la rentabilidad del ganado ovino sigue siendo aceptable, cabe admitir que la reducción de la cabaña obedece más a la composición y estructura de los rebaños que a la especialización de los mismos, ya que paralelamente a la baja de la lana surgen sensibles elevaciones en la cotización de la carne y de la leche.

Dentro de este apartado hemos de señalar las importaciones de razas selectas que, bajo forma de núcleos criados en pureza y, sobre todo, a través de los cruzamientos, hacen sentir su presencia en la evolución de la etnología ovina española. De ellas destacan el Merino Precoz, Merino Fleischschaf, Landschaf, Sarda y Texel.

II. PRODUCCIONES

Los Cuadros II, III y IV expresan la producción final ovina, su valor y la estructura porcentual. Estudiada cada una de las tres producciones fundamentales, nos encontramos.

Carne.—Las cifras oficiales expresan sensible

incremento cuantitativo, tanso absoluto como relativo, si contamos con la reducción del censo y tenemos en cuenta el mayor consumo dentro de las explotaciones cuya cuantía escapa a la mecánica estadística.

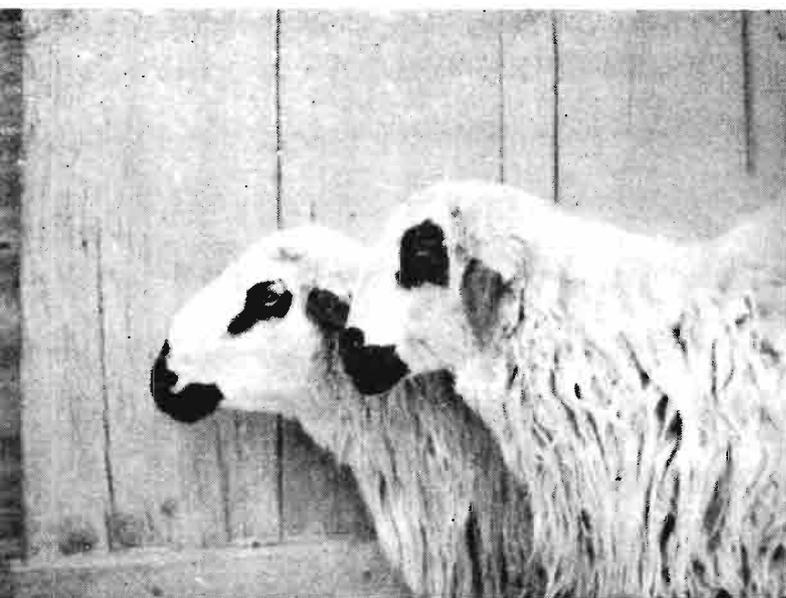
A nuestro juicio, la expansión de la producción de carne ovina deriva del perfeccionamiento del proceso reproductivo, tanto en el aspecto sanitario como en relación con los cuidados de cría, que traducen mayores porcentajes de fecundidad y fertilidad, y del incremento del ritmo de parideras, mediante la práctica de dos partos al año o tres cada dos años en una buena fracción de nuestra cabaña; simultáneamente, a la actuación de las razas especializadas.

Es obligado destacar que el juego de los factores señalados constituye un potencial cuyos efectos serían muy superiores a los resultados actuales, si prácticas anticuadas de mercado no se opusieran decididamente a ello. El comercio de la carne ovina no ha evolucionado, sigue rigiéndose por conceptos casi medievales; demanda corderos

CUADRO II
PRODUCCION FINAL OVINA DE ESPAÑA

Año	Carne Tm.	Leche (1) 000 litros	Lana (2) Kgs.
1960	109.946,8	111.290	29.600.743
1961	103.810,0	114.039	29.002.481
1962	103.278,0	112.843	29.929.404
1963	103.535,3	132.546	29.892.983
1964	116.812,3	136.466	29.617.108
1965	121.850,7	138.668	29.409.408
1966	121.173,6	180.411	29.023.431
1967	121.571,3	185.789	28.853.115

(1) Consumo humano más industrial.
(2) Lana de corte (vellones).



CUADRO III

VALOR DE LA PRODUCCION FINAL OVINA ESPAÑOLA
(millones de pesetas)

A ñ o	Carne	Leche	Lana	Total
1964	2.053	606	1.283	3.942
1955	2.136	552	1.290	3.979
1956	2.843	487	1.477	4.807
1957	3.796	661	2.254	6.711
1958	4.204	482	1.843	6.529
1959	4.486	673	1.546	6.705
1960	5.111	691	1.233	7.035
1961	4.334	751	1.513	6.598
1962	4.805	755	1.407	6.967
1963	5.486	997	1.461	7.944
1964	6.237	1.211	1.509	8.957
1965	7.623	1.616	1.258	10.497
1966	8.731	2.127	1.231	12.089
1967	8.851	2.467	1.079	12.397

CUADRO IV

ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL VALOR DE LA
PRODUCCION FINAL OVINA ESPAÑOLA

A ñ o	Carne	Leche	Lana
1954	52,2	15,3	32,5
1955	53,6	13,8	32,6
1956	59,1	10,1	30,8
1957	56,5	9,8	33,7
1958	64,3	7,3	28,4
1959	66,9	10,0	23,1
1960	72,6	9,8	17,6
1961	65,5	11,3	23,2
1962	68,9	10,8	20,3
1963	69,0	12,5	18,5
1964	69,6	13,5	16,9
1965	72,6	15,4	12,0
1966	72,2	17,6	10,2
1967	72,2	19,9	8,7

pequeños, sea cual fuere su calidad, y rechaza los de gran formato, casi siempre procedentes de razas precoces o de productos mejorados por cruzamiento, que rinden excelente carne. No podemos entrar en el análisis de este fenómeno, de su falta de justificación actual y de los medios para desterrarlo, por lo que nos limitaremos a señalar que tan pronto como desaparezca surgirá un aumento del tonelaje de carne ovina paralelo al margen de incremento de peso de las canales aceptado por el mercado, sin previa depreciación.

Nuestra producción de carne ovina en este período de tiempo ha logrado partidas excedentarias temporales, que fueron exportadas, abriendo posibilidades insospechadas a los corderos españoles en los mercados europeos.

Leche.—Igualmente, la producción de leche de oveja denuncia un decisivo aumento, al amparo de sus excelentes cotizaciones.

Entendemos que el hecho tiene una doble motivación; por un lado, la mejora zootécnica y de la explotación de las razas especializadas (manchega, churra, etc.), que traducen rendimientos desconocidos hasta ahora; por otro, la extensión del ordeño a rebaños cuyo aprovechamiento lechero es eventual y condicionado a las oscilaciones de los precios. En consecuencia, el futuro de esta producción estará en íntima dependencia con la evolución de la cabaña ovina especializada, ya que la segunda fracción señalada es sumamente sensible a las alternativas del mercado, por lo que ante situaciones adversas (importaciones de queso) renuncian a la explotación lechera y polarizan todos sus esfuerzos hacia la producción de carne.

Lana.—Se ha mantenido a niveles constantes en cuanto a rendimientos individuales, e incluso en este aspecto presenta cierta elevación, deducible del tonelaje total en relación con el censo en disminución. Es el comportamiento natural de una población ovina que en su mayor parte carece de esta especialización y la fracción especializada lo es exclusivamente en el orden cualitativo. Las mejoras de la explotación serían las responsables exclusivas de los resultados apuntados.

La lana, en el período de tiempo que nos ocupa, ha pasado de producción en auge a mero subproducto de la cría ovina, dada la curva descendente de los precios. Limitaciones de espacio nos impide ocuparnos del estudio de las causas determinantes de este fenómeno, así como de los medios para paliarlo.

Reflejo de cuanto llevamos expuesto son los datos recogidos en los Caudros III y IV, que marcan con claridad la evolución de las producciones ovinas y que vienen a sustituir todo comentario comparativo. En el período comprendido entre 1954 y 1967, para la producción final ovina, el valor de la carne ha pasado del 52,2 por 100 al 71,4 por 100; la leche, del 15,3 por 100 al 19,9 por 100, en tanto que la lana ha visto reducida su aportación del 32,5 por 100 al 8,7 por 100.

III. EXPLOTACION

Sustanciales mejoras se han observado en las formas y sistemas de cría de los ovinos españoles en esto últimos años.

Comencemos por decir que se encuentra en vías de extinción o totalmente desaparecida la explotación extensiva pura. La política del Ministerio de Agricultura en cuanto a la construcción de apriscos y el suministro generalizado de raciones complementarias cuando los pastos son insuficientes, han terminado con una fórmula de cría ovina que tuvo su actualidad en regiones de marcada vocación ganadera.

Asistimos también a una sensible disminución de la trashumancia, especialmente en su fracción Sur-Norte, ligada a las dificultades de la mano de obra.

En el régimen de explotación mixta son considerables los avances registrados, muy especialmente respecto a cuidados alimenticios.

Finalmente, se apunta como novedad actual la estabulación permanente, procedimiento de cría ovina con gran atractivo para amplias regiones españolas y que cuenta con numerosos partidarios. Estimamos de porvenir este método para todo el sector agrario progresivo, siempre que resuelva previamente el gran problema que supone la obtención de un tipo de ganado particularmente indicado para su cría estabulada en condiciones rentables.

IV. OBJETIVOS DE CRIA

Las líneas de tendencia que ha seguido nuestra cabaña ovina en estos años se han ajustado, como era de esperar, a los imperativos de la ley de la demanda. El mercado pide más carne y más leche y el sector productivo ha respondido consecuentemente. La lana, como producto natural de todos los ovinos, se ha seguido produciendo, aunque sin estímulo económico.

Con independencia de esta lógica disposición de las finalidades de cría, en la hora actual podemos definir para cada una de ellas posiciones diversas, que enumeramos a continuación.

Cría en pureza.—Existe una fracción de nuestra cabaña dedicada a la explotación de animales de raza pura, que coincide en su mayor parte sobre las especializadas en la producción de leche. También las razas importadas cuentan con importantes núcleos de cría en pureza. En general, esta fracción está en manos de ganaderos documentados y entusiastas, cuyo método de trabajo es la selección. Para ella, recientemente han entrado en funcionamiento los Libros Genealógicos y los controles de rendimientos.

Cruzamientos.—La inclinación natural de los criadores por los cruces se ha visto reforzada por la urgente necesidad de incrementar la producción de carne o de leche. Para la primera, la tónica general fue la introducción de sangre mejorante foránea bajo dos fórmulas; una, utilizando estirpes afines en un esfuerzo de hacer raza a la vez de conseguir el inmediato aumento de los rendimientos; la otra, a través del cruzamiento industrial, con las limitaciones e inconvenientes conocidos.

En la producción de leche, los cruzamientos fueron mucho más limitados.

Híbridos comerciales.—Su producción abre a la ovinotecnia un nuevo campo de horizontes amplísimos. Iniciada fuera de nuestras fronteras, se proyecta obtenerlos en España bajo ciertos esquemas de cruzamiento, que puedan resultar sorprendentes, si tenemos en cuenta la aportación excepcional que supone la entrada en juego de ciertas razas nacionales.

Los derechos reguladores a la importación de productos alimenticios

Por Francisco Botella Botella

Ingeniero Agrónomo

PARTE I: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA:

La exacción parafiscal denominada «Derechos para la regulación del precio de los productos alimenticios», mejor conocida por el término «derecho regulador», se establece por decreto 611/1963, de 28 de marzo («Boletín Oficial del Estado» de 5 de abril).

El Gobierno crea esta exacción al amparo de la potestad originaria que le atribuye el artículo cuarto de la ley de 26 de diciembre de 1958, reguladora de las tasas y exacciones parafiscales.

La finalidad perseguida con su aplicación es adecuar, para los productos incorporados a este régimen, el precio de importación al de consumo en el interior, en defensa del consumidor y de la producción nacional.

El artículo segundo de dicho decreto, que definía el objeto de la exacción, fue modificado por decreto 631/1964, de 12 de marzo («B. O. del Estado» del 25) y es de aplicación, actualmente, en los términos siguientes: «Estos derechos serán exigibles para las importaciones de productos alimenticios de origen vegetal o animal que estén sometidos a la competencia de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.»

Con dicha modificación se subsanó las restricciones que se derivaban de la primera redacción, en el sentido de ampliar su aplicación a otros productos alimenticios cuyo origen no es específicamente agrícola y/o ganadero—como se concebía en un principio—, y no se especifica destino, con lo que pueden ser objeto de exacción productos de origen vegetal o animal, aunque vayan a utilizarse como materias primas para la elaboración de artículos industriales diversos, caso excluido anteriormente, por ser exigible que los pro-

ductos se destinasen a la alimentación humana o animal.

Recientemente, el decreto 863/1967, de 20 de abril («B. O. del Estado» del 26), aclara el contenido del decreto 611/1963, en el sentido de que no será de aplicación la exigencia de derechos para la regulación del precio de los productos alimenticios, a las operaciones, en la importación, realizadas al amparo de concesiones en régimen de reposición con franquicia arancelaria, establecido por ley 86/1962, de 24 de diciembre.

Esta exacción obliga a todas las personas naturales o jurídicas, titulares de licencias de importación, que introduzcan en España los artículos de que se trata, salvo el Servicio Nacional de Cereales, en sus importaciones de cereales pienso, y las que estén acogidas al régimen de reposición, según se establece en el decreto número 863/1967, ya citado.

El derecho regulador es independiente y compatible con el derecho arancelario de compensación de gravámenes interiores.

La cuantía del derecho regulador y los elementos o factores para su determinación se basan en lo dispuesto en el artículo cuarto del decreto número 611/1963 que, en síntesis, señala:

a) Un límite máximo, definido por la diferencia que exista entre el precio estimativo de costo de la mercancía importada, sobre muelle y despachada en aduana, y el precio de entrada que para garantía y defensa de la producción nacional y del consumo se establezca.

b) La necesidad de que el Gobierno o, en su caso, el Ministerio de Comercio, fije, periódicamente, con carácter general y por un período determinado, la cuantía del derecho regulador correspondiente a cada producto.

c) Se crea una Comisión Consultiva Interministerial, con representación del Ministerio de Agricultura, Subsecretaría de Comercio y Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, presidida por el Comisario General de Abastecimientos y Transportes.

Las normas del decreto número 611/1963 se reglamentan, como cumplimiento y desarrollo de lo en él dispuesto, por la orden de Presidencia de Gobierno de 31 de octubre de 1963 («B. O. del Estado» de 4 de noviembre), en la que claramente se definen los conceptos sobre: organismo gestor, objeto, sujeto, cuantía de los derechos, devengo, destino y administración de la exacción.

Numerosas disposiciones de distinto rango han sido publicadas con relación al tema de derechos reguladores. Al final de este trabajo se recoge una referencia legislativa de las más interesantes.

MECANISMO DEL SISTEMA

El modus operandi del régimen de derechos reguladores, en sus principales aspectos, se realiza de la forma siguiente:

1. INCORPORACIÓN DE LOS PRODUCTOS AL RÉGIMEN DE DERECHOS REGULADORES

El Gobierno decide la incorporación de las importaciones de un producto. Dicha incorporación se ha materializado, hasta el presente, en dos formas distintas:

— Directamente, por orden del Ministerio de Comercio .

— En forma indirecta, conjuntamente al establecimiento de otras medidas que afectan al producto incorporado, como es el caso de regulación de una campaña. En este caso, la orden es de Presidencia de Gobierno.

2. FIJACIÓN DE LOS DERECHOS REGULADORES

La cuantía de los derechos es fijada periódicamente con carácter general y por plazo determinado por el Gobierno o, en su caso, por el Ministerio de Comercio, previo informe del comisario general de Abastecimientos y Transportes.

El comisario de Abastecimientos y Transportes preside la Comisión Interministerial Consultiva, formada por las representaciones anteriormente

señaladas, a quien compete el estudio y elaboración de datos necesarios para el funcionamiento del sistema, para que sus conclusiones permitan a la superioridad, el Gobierno, decidir lo que proceda.

Esta Comisión Interministerial, para todos y cada uno de los productos incorporados al régimen, determina:

a) *El precio de entrada* del producto de calidad normal sobre muelle despachado de aduana y libre de todo gasto, cuyo nivel asegure la llegada del producto a los consumidores a un precio adecuado, sin detrimento de la debida protección necesaria a la producción nacional.

b) *Un escandallo de gastos*, que para cada mercancía engloba aquellos que se refieren al paso de la mercancía desde la posición cif hasta la posición sobre muelle, despachada de aduanas y libre de todo gasto.

c) *Precio cif*, estimado por un grupo de expertos en el seno de la Comisión Consultiva Interministerial, por examen periódico de las cotizaciones internacionales de los productos sometidos al sistema. Se elige normalmente, para el cálculo posterior, el precio cif significativo más bajo para mercancía de calidad normal.

d) *Una propuesta de derecho regulador*. Obtenidos los datos de las variables definidas en los apartados a), b) y c), se calcula el derecho regulador por la fórmula:

Derecho regulador = Precio de entrada — (Precio cif. más favorable + gastos desde posición cif. hasta posición muelle, libre de gastos).

El resultado de la aplicación de la fórmula marcan la propuesta que se eleva al Gobierno.

Hasta ahora, el ministro de Comercio, sobre la base de dicha propuesta, fija el derecho regulador, señalando su cuantía y el período de vigencia por orden ministerial que se inserta en el «Boletín Oficial del Estado».

3. MODALIDADES DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

Las modalidades de aplicación del sistema pueden exponerse escuetamente en la siguiente clasificación:

a) Se hallan incorporadas al sistema las importaciones a Península y Baleares de los productos cuya relación y posición arancelaria se indica a continuación:

AGRICULTURA

<i>Producto</i>	<i>Partida arancelaria</i>
Carne refrigerada de añojos	Ex. 02.01.A-1-a
Carne congelada deshuesada	Ex. 02.01.A-1-b
Canales cerdo congelados	Ex. 02.02.A-2-b
Pollos congelados	02.02.A
Pescado congelado	Ex. 03.01.C
Cefalópodos congelados	Ex. 03.03.B-5
Garbanzos	07.05.B-1
Lentejas	07.05.B-3
Cebada	10.03.B
Maiz	10.05.B
Sorgo	10.07.B-2
Mijo	Ex. 10.07.C
Semilla de algodón	12.01.B-1
Semilla de cacahuet	12.01.B-2
Semilla de cártamo	12.01.B-4
Aceite crudo de cacahuet	15.07.A-2-a-2
Aceite crudo de soja	15.07.A-2-a-3
Aceite crudo de algodón	15.07.A-2-a-5
Aceite refinado de cacahuet	15.07.A-2-b-2
Aceite refinado de soja	15.07.A-2-b-3
Aceite refinado de algodón	15.07.A-2-b-5
Aceite crudo de cártamo	Ex. 15.07.C-4
Aceite refinado de cártamo	Ex. 15.07.C-4
Harina de pescado	23.01

b) Como se dijo anteriormente, no son exigibles los derechos reguladores a importaciones, aun cuando estén incorporadas al régimen establecido, resultantes de operaciones realizadas al amparo de concesiones en régimen de reposición con franquicia arancelaria, establecido por ley 86/1962, de 24 de diciembre.

c) Para el pescado congelado, cefalópodos congelados, garbanzos y lentejas, el sistema funciona únicamente como seudo arancel suplementario, prácticamente fijo, ya que no existen para estos productos precios de protección en el interior, ni es posible conocer las cotizaciones internacionales, por falta de transparencia del mercado.

d) El derecho regulador aplicado a la harina de pescado es simbólico y su justificación radica en mantener en poder de la Administración un mecanismo eficaz para hacer cumplir los compromisos de regulación y organización del mercado que existe entre productores, consumidores y el Gobierno.

e) El sistema no funciona para algunos productos y en ciertas emergencias porque no se autorizan las correspondientes licencias. Ello ha ocurrido, por ejemplo, en carne refrigerada de añojos, carne congelada, deshuesada, canales de cerdo congeladas, pollos congelados, semilla de algodón, semilla de cártamo, etc. Actualmente cabe añadir la cebada a este grupo de productos, ya que no se conceden licencias de importación.

4. FORMALIDADES QUE SE EXIGEN

Las formalidades que se exigen son:

— Para las mercancías liberadas

Se presenta la declaración liberada en el Ministerio de Comercio acompañada del resguardo de haber realizado el ingreso del valor correspondiente al derecho regulador en virtud de liquidación provisional que realiza el Banco de España sobre la base de los datos que figuran en la declaración liberada y el derecho regulador en vigor. La declaración, si no tiene defectos de forma, se acepta por el Ministerio de Comercio (Dirección General de Comercio Exterior) en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas.

La aceptación tiene un plazo de validez en función de la mercancía y de su origen. Este plazo es improrrogable, salvo caso de fuerza mayor debidamente probado.

La liquidación definitiva del derecho regulador se practica por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes una vez realizada la importación y siempre sobre la base del derecho regulador en vigor en el momento de aceptar la declaración liberada.

— Para las mercancías no liberadas

Se presenta la solicitud de importación en el Ministerio de Comercio, que la resuelve y comunica la resolución al interesado en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas.

Recibida la autorización, el interesado tiene un plazo de setenta y dos horas para presentar la correspondiente licencia acompañada del resguardo de haber realizado el pago del derecho regulador correspondiente en virtud de la liquidación provisional que realiza el Banco de España sobre la base de los datos que figuran en la solicitud y el derecho regulador en vigor.

La licencia se autoriza automáticamente.

La autorización tiene un plazo de validez en función de la mercancía y de su origen. Este plazo es improrrogable, salvo caso de fuerza mayor debidamente probado.

La liquidación definitiva del derecho regulador se practica por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, una vez realizada la importación y siempre sobre la base del derecho regulador en vigor en el momento de autorizar la solicitud.

PARTE II: CRITICA Y POSIBILIDADES

Transcurridos cinco años y unos meses desde la puesta en marcha del sistema, una mirada atrás, con espíritu crítico, permite observar que el fiel de la balanza, con brazos que soportan lo positivo y lo negativo, se inclina, claramente, hacia lo primero. En consecuencia, si el tiempo acaba hoy, globalmente, sólo cabría felicitarnos.

El paulatino incremento de vitalidad de las negociaciones de España con la C. E. E., área económica que tiene establecido sistema similar de parafiscalidad—prélèvement—a las importaciones de determinados productos y la promulgación reciente de la ley de creación del FORPPA (ley 26/1968, «B. O. del Estado» de 21 de junio), organismo que será competente en la elevación de propuestas al Gobierno en materia de aplicación de esta exacción y que se nutrirá, en gran medida, de los ingresos obtenidos de ella, hacen saltar a primer plano de actualidad este valioso instrumento compensador en manos de la Administración y sugieren la conveniencia de mejorar el sistema, en cuanto a aspectos susceptibles de perfilar o bien de complementar. Bajo dichas premisas se elabora la crítica siguiente, que pretende ser una aportación constructiva hacia la búsqueda de una mejor atmósfera de condiciones del consumo y producción de la población española.

Los aspectos más interesantes necesarios de perfilar suelen ser los siguientes:

1. CAMPO DE APLICACIÓN

Sobre los productos incorporados al régimen de derechos reguladores pueden establecerse tres grupos claramente diferenciados:

Primer grupo.—Productos para los que el mecanismo es aplicable correctamente. Son aquellos para los que existen una serie de condiciones: tipificación en los mercados, homogeneidad, información de precios del interior y del exterior, bolsas o lonjas altamente especializadas, etc., que permiten un modus operandi del sistema, aún con ciertas dificultades, objetivo y automático.

A él pueden asimilarse los cereales—maíz, cebada, sorgo y mijo—, las semillas y aceites vegetales.

Segundo grupo.—Productos donde lo opaco, en el sentido más amplio del mercado nacional e internacional, obligan a que el mecanismo se base en el subjetivismo y en la arbitrariedad. Es el caso de las carnes, de las legumbres secas y de

productos del mar (cefalópodos y harinas de pescado).

Tercer grupo.—Productos, alimenticios o no, de origen agrario con bolsas o mercados altamente especializados, de tipificación acertada, cotizaciones transparentes, con oscilaciones bruscas y considerables del nivel de precios en el interior y en el exterior, que por limitaciones de la normativa—fácilmente superables—no se hallan incorporados al régimen de derechos reguladores. Es el caso, por ejemplo, de las lanas, algodón, trigo, azúcar, patata, etc.

Estos hechos señalan tres vías de actuación en el futuro.

a) Separar del sistema aquellos productos a los que aquel no les va.

b) Perfeccionar la aplicación del sistema a los productos que son adecuados respecto al mecanismo de aplicación.

c) Incorporar al sistema otros muchos productos agrarios que están demandando fuertemente la incorporación a este régimen.

2. ASPECTOS RELACIONADOS CON EL MECANISMO DE APLICACIÓN

Sobre el modo como se aplica el mecanismo, los principales aspectos, susceptibles de mejora, y los caminos a seguir, parecen ser los siguientes:

a) Publicar en el «Boletín Oficial del Estado» los precios de entrada valederos para una campaña. Con ello se conseguiría un aumento de posibilidades de acierto en la toma de decisiones del sector privado interesado (productor, comerciante o consumidor).

b) Mejorar la información de la evolución del mercado internacional. Se evitarían así anomalías como las registradas en los excesos de importación de sorgo en 1966 y mijo en 1967.

c) Establecer el depósito de una fianza o caución como garantía de que se pretende realizar la importación y evitar la especulación de licencias. Resultaría conveniente que ello se realizase bajo los mismos modos que están vigentes en la C. E. E.

d) Englobar en el derecho regulador la renta de Aduanas por derechos transitorios y el importe en concepto de impuesto de compensación de gravámenes interiores, en forma similar a lo realizado en la C. E. E., para que se incrementase el fondo de futura reversión al sector agrario y no ocurriese, como parece suceder ahora, que estos ingresos se destinasen, en parte considerable, para atender a otros sectores distintos del agrario; por

ejemplo, devolución de la desgravación fiscal a productos industriales.

e) Buscar una fórmula por la que el derecho regulador percibido se ajuste más al que corresponda en el momento de la importación que el correspondiente al momento de autorización o aceptación—mercancías liberadas—de la licencia.

f) Revisión de los plazos de validez de las licencias, acordes con las demás medidas que se adopten, para lograr un suficiente margen de maniobra al sector importador, sin que ello pueda servir de base de posibles operaciones especulativas.

g) Publicación oficial, para información de la opinión pública, de una contabilidad de ingresos y gastos o destino, derivados de la aplicación del sistema, a fin de realizar, habitualmente, una exposición—resumen cuantificada, de cuáles son los sectores de la economía española que se favorecen o perjudican en aras del bien común.

h) Establecer unos coeficientes de equivalencias, según calidades, que permita aplicar diferen-

tes tipos de derecho, según estas calidades, para de esa forma contemplar de forma más correcta las diferencias cualitativas entre la producción interior y el mercado internacional.

CONCLUSIÓN

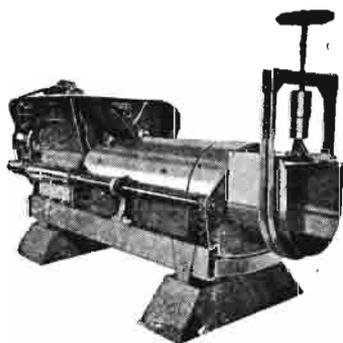
La brevedad de espacio permite, exclusivamente, concluir que el presente trabajo ha pretendido lo siguiente:

— Informar sobre un régimen de parafiscalidad tan importante como este considerado.

— Aportar una crítica constructiva, especialmente con visión de futuro.

— Despertar el interés sobre este tema de trascendental importancia a la economía agraria.

A fin de cuentas, comentar los aspectos más sobresalientes de un instrumento compensador que tan positivos resultados ha conseguido y puede conseguir: el derecho regulador.



MAQUINARIA VINICOLA

Equipos automáticos de vinificación
Mecanización integral de bodegas

≡

MARRODAN Y REZOLA, S. A.
INGENIEROS



APARTADO 2
LOGROÑO

PASEO DEL PRADO 40
MADRID-14

Contratos de establecimientos y explotación temporal de plantaciones frutales (II)

Por Rafael Cambra

Doctor en Derecho
De la Estación Experimental de Aula Dei

MANO DE OBRA

Otro interesante aspecto digno de ser comentado en este lugar, aunque sea de manera ligera en relación con la importancia del tema, es el referente a las necesidades horarias de mano de obra exigidas por el cultivo frutal en su actual coyuntura, pues como secuela de antiguas concepciones de este cultivo, está todavía arraigada la idea de que la fruticultura es el remedio eficaz para soslayar la falta de mano de obra en el campo. Los árboles frutales, según los bienintencionados seguidores de esta creencia, no exigen otros esfuerzos que el de ser plantados y esperar pacientemente sus sucesivas y generosas cosechas.

En contra de esta creencia, es preciso dejar bien sentado que la obtención de cosechas frutales de calidad y presentación sólo pueden lograrse mediante una intensificación de los cuidados de cultivo que, necesariamente, se traduce en elevadas exigencias de mano de obra.

A pesar del alto grado de perfección alcanzado por la mecanización de la arboricultura frutal en lo que se refiere a determinadas operaciones como la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el mantenimiento del suelo, otras labores específicas de este cultivo, señaladamente la poda y la recolección, tienen que ser necesariamente llevadas a cabo por la mano del hombre.

La fruticultura practicada conforme a las actuales directrices técnicas tiene unas exigencias horarias de trabajo muy superiores a las de todos los cultivos agrícolas, con excepción de la horti-

cultura. Según Baudewijn (1), una hectárea de frutales en formas bajas exige tantas horas de trabajo como 5,6 hectáreas de cereales, 3,2 hectáreas de remolacha azucarera ó 2,5 de patatas.

Po rello, aun realizando mecánicamente, con aparatos y aperos de gran perfección y rendimiento, una parte importante de las intervenciones anuales indispensables, el número de horas de mano de obra exigido por el cultivo frutal especializado es considerable.

Estas exigencias pueden sufrir, no obstante, importantes oscilaciones en dependencia de múltiples variantes de cada explotación y anualidad y, sobre todo, de la intensidad del sistema de plantación de cada vergel singularmente contemplado, siempre en relación directa creciente con dicha intensidad.

En los tres tipos de cultivo anteriormente analizados, las necesidades horarias de mano de obra suponen, en el momento de alcanzar su autonomía económica, trescientas treinta y seis horas en vergeles, con 200 árboles por hectárea, formados en vaso, en su sexto año; trescientas setenta y seis horas en vergeles con 500 árboles, también formados en vaso, en su quinto año de vida; y cuatrocientas quince horas en plantaciones con 1.000 árboles conducidos en palmeta, en su cuarto año de desarrollo. Estas cifras, correspondientes a los años de formación de los árboles, es preciso incrementarlas al alcanzar el pleno desarrollo de los mismos. Dado que los más importantes apar-

(1) BAUDEWIJN, P. (1955): *Analyse du travail, abaissement du prix de revient et types d'exploitations*. «Revue de l'Agriculture», n.º 6. 725-765, Bruxelles.

tados de mano de obra en fruticultura corresponden a la poda y recolección y que las exigencias horarias de estas operaciones están directamente influenciadas por el volumen de los árboles y la cuantía de las cosechas, y considerados, asimismo, los aumentos de las dosis de abonados con la conigüente repercusión en su acarreo y tendido, y la intensificación de tratamientos fitosanitarios requerida por las fuertes producciones, puede afirmarse que, en ese momento, el trabajo exigido por estos mismos tipos de plantaciones alcanzaría fácilmente cifras superiores al doble de las anteriores; es decir, las ochocientas a mil horas por hectárea y anualidad.

La consideración de tales necesidades horarias de trabajo es un argumento incuestionable contra la aludida pretensión de algunos agricultores, pues no es posible llevar adelante empresas frutícolas competitivas partiendo, desde su mismo planteamiento, de una consciente insuficiencia de mano de obra.

Los contratos de plantación y explotación temporal de plantaciones frutales, por tanto, deben fundamentarse en la seguridad de disponer de las unidades de trabajo humano, en su caso especializadas, necesarias para llevar a cabo aquellas prestaciones en forma de cuidados de cultivo a que queden obligadas una y otra parte contratantes.

EQUIDAD PRESTACIONES-CONTRAPRESTACIONES

Sin generalización posible o, dicho de otro modo, dejando absolutamente a salvo casos concretos, puede afirmarse que en muchos de los contratos de plantación frutal de los suscritos actualmente en España suele ser el propietario de la tierra la parte menos favorecida.

Esta frecuente situación acostumbra a plantearse como consecuencia de una serie de circunstancias de orden técnico, que se analizan seguidamente, y, sobre todo, por el hecho incontrovertible de que es siempre el propietario de la finca quien, a corto o largo plazo, pasa a serlo por cesión de la plantación frutal, con todos sus posibles defectos de planteamiento y deficiencias de explotación inicial.

Entre las circunstancias desfavorables a los propietarios del suelo destaca, por ser muy corriente y a su vez fundamento de esta situación, el frecuente desconocimiento de la fruticultura que tienen, en casi todos los casos, quienes se deciden por este tipo de convenios, pues el móvil de

tal decisión suele ser precisamente el deseo de suplir esa falta de técnica.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que en España, al menos hasta el momento presente, y siempre sin generalizar, no son precisamente los viveristas más caracterizados y solventes ni entidades poderosas y convenientemente asesoradas técnicamente, quienes emprenden este tipo de empresas. La integración vertical puede ser aceptada y hasta deseada en el campo de la producción frutícola siempre que se fundamente en sólidas bases económicas y técnicas puestas de modo efectivo al servicio de los cultivadores en forma de auxilios y convenios que proporcionen a los mismos las orientaciones en el cultivo y la seguridad en la colocación remunerativa de sus cosechas, de las que están tan necesitados.

Por el contrario, muchos de los contratos de plantación y explotación frutal que se suscriben en nuestro país acostumbran a serlo por ocasionales cultivadores de árboles frutales que sin otro bagaje técnico que el de saber injertar y criar tales árboles, empiezan por establecer sus viveros en las tierras que han de ser posteriormente plantadas. En general, suele tratarse de intermediarios en la compraventa de frutas y de árboles de viveros, viveristas en sus comienzos casi siempre clandestinos, etc.

La misma práctica antedicha relativa a la instalación de viveros en las tierras destinadas a los futuros vergeles de producción es, en sí, desaconsejable, pues las plantaciones frutales exigen una concienzuda previa preparación del terreno mediante labores y abonados especialmente dirigidos a tal finalidad, en lugar de ser esquilmo precisamente con el mismo cultivo que va a establecerse.

De otro lado, la instalación de este tipo de viveros tiene generalmente como fundamento no sólo criar los árboles necesarios para la plantación contratada, sino además vender o destinar a otras fincas en parecidas condiciones una gran parte de los plantones cultivados. En consecuencia a este hecho, acontece frecuentemente que los árboles que quedan para ser plantados en la finca en que han sido cultivados no son, ni mucho menos, los mejores ni los pertenecientes a aquellas especies y variedades que, en la campaña comercial de viveros en curso, son objeto de mayor demanda y mejor cotización en el mercado, pues los cultivadores contratantes acostumbran a reservarse la elección de las mismas, aun a costa de los futuros resultados del vergel, fundamentando una

gran parte del éxito de su negocio en los beneficios de estos viveros iniciales.

Los anteriores problemas que atañen a la instalación o establecimiento de los vergeles no constituyen, sin embargo, los únicos peligros a evitar por parte de los propietarios del suelo, pues la característica esencial de la fruticultura es, precisa y señaladamente, su permanencia. Aunque su longevidad varía de unas especies a otras de manera considerable, los árboles frutales viven, en general, un crecido número de años y atraviesan en su larga vida fases de características muy distintas y definidas, de las cuales resalta, por sus ineludibles consecuencias de orden económico, el período constituido por los primeros años de improducción y desarrollo o formación.

Las plantaciones frutales acarrear, en consecuencia, ser conducidas y entretenidas mediante las adecuadas intervenciones, encaminadas en cada caso y de acuerdo con esas diversas fases o períodos, a su formación, a su puesta en fructificación, al mantenimiento de su equilibrio vegetativo y, finalmente, a su rejuvenecimiento posible y conservación por el número de años en que esté calculada su vida económica.

Por ello, el acierto en la instalación de vergeles frutales en lo que concierne tanto a la elección de especies y variedades como a distancias de plantación, forma, etc., no es suficiente. El desenvolvimiento de estas plantaciones exige prolongar resueltamente las atenciones, cuidados e inversiones económicas, a lo largo de toda su vida.

De este hecho se desprende la importancia de la sucesiva aplicación, en forma correcta y momento oportuno, de las medidas técnicas conducentes al buen destino de los árboles, haciendo contar, en este punto, que todos y cada uno de los cuidados de cultivo tienen su trascendencia en el resultado final. No es posible, en suma, considerar la poda, como frecuentemente se hace entre algunos agricultores, del mismo modo que ninguna otra práctica de cultivo, motivo exclusivo de atención ni causa singular de éxitos o fracasos. Por el contrario, hay que actuar conjuntamente y con el convencimiento de que sólo a través de una certera y equilibra interacción de todos los factores técnicos económicos en juego pueden alzarse metas felices.

Los anteriores razonamientos conducen a considerar otros aspectos, íntimamente relacionados con los mismos, en el sentido de constituir peligros o acechanzas a superar por los propietarios

del suelo en defensa del futuro técnico y económico de sus plantaciones.

De la misma manera que, según se ha indicado, una equilibrada interacción de los cuidados de cultivo es capaz de prolongar la vida económica de las plantaciones frutales, una orientación decidida de algunos de ellos (esencialmente la poda), en determinado sentido, puede acortarla sensiblemente.

En términos generales, las fuertes producciones prematuras inducidas por poda pueden ir en perjuicio del futuro rendimiento de los árboles, pues técnicamente es aconsejable suprimir totalmente los frutos de los primeros años en beneficio de la formación de la estructura o esqueleto de las plantas. De aquí se desprende que, en este punto, los intereses de las partes contratantes son absolutamente opuestos cuando se pacta la repartición de las cosechas durante un determinado número de años, pues mientras al futuro propietario de la plantación conviene dirigir la formación de los árboles hacia la constitución de sólidas y amplias estructuras como soporte seguro y capaz de las cosechas venideras, al explotante temporal interesa la obtención de producciones tan cuantiosas como sea posible, aun en detrimento de tal formación.

La longevidad de las plantaciones frutales, inseparablemente ligada a la de las diferentes especies, como cualidad intrínseca de las mismas, es un aspecto a tener en cuenta al convenir el número de cosechas afectadas por los contratos, pues la vida de los árboles frutales puede variar notablemente, en cuanto a su duración, de unas especies a otras.

La variable longevidad de las plantaciones frutales está además relacionada con la duración de las fases o períodos de la vida de los árboles. Normalmente las especies de vida corta son precoces en producir, y contrariamente los árboles de vida larga suelen tardar bastantes años a fructificar en cuantía rentable. Como regla de carácter muy general puede sustentarse que las especies de hueso, melocotonero singularmente, son de vida corta; sin embargo, es preciso añadir que la productividad es, dentro de las distintas especies, un carácter varietal y aun clonal y que además las tendencias naturales de los árboles frutales pueden modificarse por medio de determinadas prácticas de cultivo encaminadas a tal finalidad. Ciertas tendencias de poda y el injertado de las variedades sobre patrones de vigor restringido pueden, efectivamente, acelerar la fructificación de la misma

manera que las prácticas contrarias trascender en resultados opuestos.

En consecuencia, es éste otro aspecto a tener muy en cuenta en el momento de pactar la vigencia de los convenios de plantación y explotación temporal de vergeles frutales, pues el compartir las cosechas de determinados tipos de plantaciones frutales durante diez o más años puede suponer que a la terminación del contrato se pase a ser propietario de árboles esquilados o en fase de declive.

En la práctica, no es raro encontrar contratos de este tipo suscritos por quince años o más, pues la idea general, absolutamente cierta en muchos casos, relativa a la longevidad de los árboles frutales, impide a algunos agricultores considerar que determinadas especies frutales (melocotonero, especialmente), de un lado, y ciertas concepciones actuales de la agricultura (cultivo intensivo, formas obligadas, etc.), de otro, pueden hacer posible amortizar las plantaciones, y aun agotarlas, en ese corto número de años.

ASPECTO JURÍDICO

Es difícil calificar la relación jurídica constituida por estos acuerdos entre propietarios de fincas rústicas e industriales viveristas que aportan y plantean árboles frutales en las mismas, para su posterior cultivo y aprovechamiento en colaboración con aquéllos.

En algún aspecto, tienen evidentes analogías con el llamado censo a primeras cepas del artículo 1.656 del Código Civil, que consiste en un contrato de cesión temporal de las fincas, para la plantación de viñas, con la contraprestación de una pensión anual.

Esta institución, calcada de la *rebassa morta* del Derecho catalán por nuestro Código Civil, se define en el artículo anteriormente citado como contrato en cuya virtud el dueño del suelo cede su uso para plantar viñas por el tiempo que vivieren las primeras cepas, pagándole el cesionario una renta o pensión anual en frutos o en dinero. Para salvar el principal inconveniente planteado por estos contratos, que es la fijación de su vigencia ante la dificultad de determinar la vida de las viñas por la posibilidad de efectuar en ellas reposiciones, acodos, etc., se fija la duración de los mismos en cincuenta años.

El derecho de superficie, por el que el concedente cede a otra persona el derecho a levantar sobre el suelo de su propiedad edificios o planta-

ciones bajo determinadas condiciones, tiene también una cierta analogía con la relación planteada en los contratos de plantación frutal.

Sin embargo, estos contratos de plantación y explotación temporal de vergeles frutales tienen unas características peculiares por las que se desligan claramente de las dos instituciones antedichas.

En primer lugar, no parece que tales acuerdos constituyan, como el censo a primeras cepas y el derecho de superficie, derechos de naturaleza real, pues, a diferencia de lo que ocurre en éstos, el propietario no pierde en ellos el derecho al suelo.

Es evidente que en los contratos de plantación frutal no hay acceso a la tierra por parte del plantador, pues la posesión de la misma queda ostensiblemente en manos del propietario, que sigue colaborando en los trabajos de cultivo. Es más, resulta significativo el hecho de que en la mayoría de los contratos de este tipo es casi siempre el propietario la parte encargada de realizar las labores *precisamente* del suelo.

Por tanto, esa falta de incidencia sobre la *cosa* excluye la posibilidad de considerar los contratos de plantación frutal capaces de crear derecho real alguno.

Otra señalada diferencia con las referidas instituciones viene determinada por la duración del vínculo contractual, generalmente reducido a un número relativamente pequeño de años en los contratos de plantación frutal, mientras es de cincuenta años en el censo a primeras cepas y muy prolongada o hasta perpetua e inmobiliaria en el derecho real de superficie.

Desde otro punto de vista, puede señalarse que, mientras en la última institución el superficiario pasa a ser titular de lo edificado o plantado, en los contratos de plantación y explotación temporal de árboles frutales, no parece exista tal titularidad, sino simplemente una prolongación de la propiedad de las aportaciones en tanto el propietario del suelo no pase a serlo de la plantación frutal, por accesión y transcurso del plazo convenido.

Los contratos de plantación y explotación frutal tienen, de otra parte, señalados puntos de contacto con las aparcerías, por constituir, como éstas, formas de explotación de las fincas rústicas sobre la base de una estrecha colaboración de dos partes interesadas.

En estos contratos, como en el de aparcería, el titular de una finca rústica cede temporalmente

o concierta con otra persona el uso o disfrute de aquélla o de alguno de sus aprovechamientos, conviniendo repartirse los productos por partes alícuotas, equitativamente en relación con sus respectivas aportaciones.

Puede, por tanto, resaltarse que existe además una coincidencia entre la *aparcería* y los contratos de plantación frutal, en la necesidad teórica, indispensable en los dos casos, de una minuciosa valoración de las aportaciones de cada una de las partes contratantes, para acordar la repartición equitativa de los frutos futuros.

Sin embargo, las diferencias entre el tipo de contratos que se comenta y la *aparcería*, son también claras e importantes.

La primera disparidad viene determinada por la circunstancia de que en las *aparcerías*, del mismo modo que en las instituciones anteriormente consideradas, el propietario pierde la posesión inmediata de la tierra, si bien conserva la posesión mediata o incorporal, y asimismo, por el hecho de que en los contratos de *aparcería* el propietario y el *aparcerero* cultivador son siempre dos personas distintas.

Por el contrario, en los contratos de plantación y explotación temporal de árboles frutales, el propietario del suelo no pierde, como ya se ha hecho notar, la posesión material y directa de la tierra, que sigue cultivando en colaboración. Ello da lugar, de otro lado, a que en estos contratos las personas del propietario y del cultivador queden fundidas en una sola, aunque con la adición de otra parte o persona, que es, a su vez, exclusivamente cultivador.

En consecuencia, el carácter de cultivador directo, que en la *aparcería* puede perder el propietario en todos los casos en que, con independencia de la aportación de la tierra que es indispensable, no participe cada año en el capital de explotación necesario en una proporción mínima equivalente al 20 por 100 de la renta anual de la finca o aprovechamiento cedido, no parece pueda perderse, en ningún caso, en los contratos de plantación frutal.

También pueden señalarse diferencias concernientes a la duración o vigencia de estos dos tipos de vínculos contractuales. Sin embargo, estas diferencias tienen, en este punto, signo contrario al que se ha puesto en evidencia al comparar anteriormente los contratos de plantación y explotación frutal con el censo a primeras cepas y el derecho real de superficie.

En efecto, mientras la *aparcería* se caracteriza por estar regida, en cuanto a su duración, por un criterio totalmente abierto a la voluntad de las partes que pueden, por ello, convenir una vigencia del pacto reducida a un solo ciclo de cultivo (unos pocos meses o un año), en el caso de los contratos de plantación y explotación de árboles frutales, a pesar de estar regidos, por evidente analogía, por el mismo criterio de voluntariedad, ineludibles características de la fruticultura exigen imperativamente la prolongación del acuerdo durante el número de años necesario a la entrada en fructificación de las diferentes especies. Su duración en la práctica nunca puede ser inferior, por tanto, a un número de años relativamente crecido.

Otro aspecto digno de ser considerado en relación con la naturaleza jurídica de los contratos de establecimiento y explotación de plantaciones frutales, es la posible apreciación en los mismos de un cierto carácter social, dado que en estos acuerdos es realmente frecuente el empleo de terminología análoga a la utilizada en los contratos de sociedad. En ocasiones, se recogen en los mismos términos tan típicamente sociales como aportaciones, socios, etc., y, desde luego, es bien cierto que estos pactos tienen mucho de asociación o colaboración de voluntades y medios de producción para el logro de unos beneficios repartibles.

La idea de sociedad aparece, pues, patente en el carácter de aportaciones a la consecución de una finalidad de orden económico, con el que los contratantes suelen considerar sus respectivas aportaciones en los contratos de plantación frutal.

Hay además un aspecto de estos contratos que es preciso resaltar: la aportación por parte del plantador de sus conocimientos técnicos y comerciales en beneficio de la empresa acometida. Esta calificación, siquiera sea teórica, de *socio industrial* es, sin duda, otro punto de vista que parece poner de manifiesto esa idea de sociedad a que se hace referencia.

Puede también señalarse, por último, una ligera analogía entre el vínculo creado por los contratos de establecimiento y explotación de plantaciones frutales y el arrendamiento; pero, del mismo modo, puede anotarse una diferencia esencial con el mismo en relación a la distribución de las cosechas. Así, mientras en los contratos de plantación frutal se establece un reparto equitativo de las producciones por partes alícuotas, en el arrendamiento el propietario no recibe más que un canon fijo que sólo es alterable por causas precisa-

mente especificadas en el propio contrato o en el ordenamiento legal.

Habida cuenta de que las principales normas reguladoras serán siempre los pactos y condiciones estipulados libremente por las partes, en cuanto no se opongan a las leyes vigentes, todos los aspectos anteriormente apuntados en relación con los puntos de contacto o con las diferencias existentes entre los acuerdos de plantación y explotación temporal de vergeles frutales y otros tipos de contratos, parecen tener interés a la hora de pensar en el régimen legal de los primeros, pues las normas que rigen las distintas instituciones citadas pueden, por analogía, tener aplicación práctica en unos u otros aspectos de estos singulares y complejos convenios.

Dado, por ejemplo, su aspecto de aparcería, parece que las normas de ésta habrán de regir las garantías para que cada uno de los contratantes perciba la parte a que tiene derecho, tanto frente al otro como contra terceros: proindiviso de los frutos hasta que se haya realizado la partición de los mismos y acción penal si alguno los retira sin consentimiento de la otra parte; imposibilidad de adjudicar a los posible acreedores de una de las partes frutos de las plantaciones afectadas por el contrato sin estar previamente hecha la liquidación anual; crédito preferente del propietario sobre otras deudas del plantador, etc.

Del mismo modo, en presencia de cualesquiera otros hechos o circunstancias no previstos en el articulado de estos convenios, se infiere habrá de recurrirse a las normas reguladoras de los contratos tipificados más análogos, en que estén recogidos tales acaecimientos.

Entre los planteamientos posiblemente más frecuentes a que puede dar lugar la insuficiente amplitud reguladora del articulado de la generalidad de estos contratos de plantación y explotación de árboles frutales, destacan, por su importancia, dos interesantes sucesos: la pérdida total o parcial de la plantación frutal en consecuencia a accidentes imprevisibles ocurridos en su período de vigencia, y la transmisión, a cualquier título y durante el mismo lapso de tiempo, de la finca en que esté radicada la plantación.

La destrucción parcial o total de los árboles frutales implantados bajo contrato de establecimiento y explotación temporal, puede dar lugar a problemas concernientes a la posibilidad de renovación de los mismos, de un lado, y a la adjudicación de las pérdidas habidas, de otro.

El primero de estos planteamientos no ofrece,

en principio, graves dificultades de solución si se acude a la interpretación de la voluntad de las partes, pues, siendo ésta llevar a cabo la explotación de un vergel durante un determinado número de años, se supone que si los árboles son destruidos por accidentes imprevisibles será necesario reponerlos para lograr el cumplimiento de lo convenido. Esta necesidad se basa, además, en la exigencia, por parte de las especies frutales leñosas, del transcurso de un lapso de tiempo inevitable para el logro de cosechas rentables. Sólo alcanzada la fase de plena producción de las plantaciones, es posible, por tanto, reembolsar, por una y otra partes contratantes, las inversiones realizadas tanto en su establecimiento o plantación propiamente dicha como en sus adecuados entretenimiento y formación durante la fase de espera.

Puede también considerarse, en este punto, la analogía con el censo a primeras cepas, en cuya regulación el apartado 3.º del artículo 1.656 del Código Civil faculta al cesionario o colono a hacer renuevos durante el tiempo del contrato. Asimismo, puede invocarse la analogía existente entre el plantador de los contratos que se comentan y el usufructuario de viñas, olivares u otros árboles y arbustos, al que concede el artículo 483 del Código Civil el derecho a aprovecharse de los pies muertos, tronchados o arrancados por accidente, con la obligación de reponerlos, si bien esta segunda analogía plantea no ya la posibilidad misma de efectuar reposiciones, sino el derecho del propietario cedente a exigir o reclamar tales renovaciones.

En relación con el segundo aspecto del problema, es decir, a la repartición de las posibles pérdidas que pueden ocasionarse en plantaciones frutales durante el período de vigencia de contratos de explotación temporal de las mismas, como consecuencia de siniestros de cualquier tipo, parece, sin lugar a dudas, que tales pérdidas corresponden a cada una de las partes en la cuantía de lo aportado hasta el momento.

Fundamenta esta afirmación considerar que el objeto de los contratos de plantación y explotación temporal de árboles frutales está constituido por la sucesión de cosechas comprendidas en un período de tiempo previamente pactado; es decir, por las ganancias futuras. Por tanto, parece que las aportaciones de las partes encaminadas a la consecución de las producciones venideras, se conservan en propiedad de sus respectivos aportantes en tanto no se concluya el contrato, no siendo.

obstáculo para ello el derecho de accesión a lo plantado del propietario del suelo.

Pueden, por último, considerarse los problemas derivados de las transmisiones de titularidad en virtud de cualquier acto jurídico suficiente, de fincas rústicas en que radiquen plantaciones frutales cuya vida económica esté afectada por la vigencia de convenios de explotación conjunta.

Para su resolución parece adecuado recurrir, del mismo modo que en los comentarios anteriores, a las analogías existentes con otros contratos, para llegar a la conclusión de que la vigencia de estos convenios, como la de sus análogos, no puede quedar interrumpida, salvo pacto libremente aceptado en el acto constitutivo, por las transmisiones de la propiedad del suelo.

Así, por analogía con el arrendamiento y de acuerdo con lo dispuesto en la regulación especial de este contrato, el adquirente a cualquier título de una finca rústica deberá quedar subrogado en todos los derechos y obligaciones que dimanen de los convenios vigentes de plantación y explotación temporal de árboles frutales. En la vertiente contraria parece, asimismo, que, a pesar de las distinciones establecidas por la Ley entre arrendamientos ordinarios y extraordinarios para la extinción de estos contratos por fallecimiento del arrendatario, en los convenios de explotación frutal, en todos los casos, puede considerarse amparada la continuación del pacto en favor de los herederos del plantador, por las razones que a continuación se exponen.

Puede también afirmarse que, considerando un cierto aspecto de la analogía existente entre los contratos de plantación frutal y la aparcería, el vínculo contractual no debe ser interrumpido por transmisión de la finca y, contrariamente a lo establecido en ella, que la muerte del plantador no parece motivo suficiente para la rescisión de los pactos de explotación temporal de vergeles frutales.

Efectivamente, a pesar de que en el contrato de aparcería, que requiere una confianza del propietario en el aparcerero, el fallecimiento o incapacidad de éste puede constituir causa de desahucio, en los convenios de explotación temporal de plantaciones frutales no parece tan fácil la rápida ruptura del vínculo.

Basta considerar, como fundamentos de esta afirmación, la permanencia inherente al cultivo frutal, la retención en propiedad por las respectivas partes de las inversiones, llevada a cabo hasta el término del contrato, la aportación por parte

del plantador de los conocimientos técnicos indispensables al desenvolvimiento del negocio, etc., que son características, ya comentadas, de estos convenios y que pueden constituir graves dificultades a la hora de interrumpir el vínculo contractual.

Parece, por tanto, que la confianza que fundamenta los contratos de aparcería, normalmente establecidos por reducidos períodos de tiempo y para cultivo cerealista u otros de análoga duración (unos pocos meses o un año), con mayor razón ha de ser la causa motriz de los contratos de explotación temporal de plantaciones frutales. La prolongada duración de estos convenios, en los que entran en juego hasta las cualidades técnicas del plantador, es una premisa que parece indispensable considerar al suscribir estos pactos, del mismo modo que la previsión de hacer extensiva tal confianza a los posibles sucesores de aquél.

Ello no está en desacuerdo, por otro lado, con lo establecido para la aparcería, pues el derecho del propietario a rescindir el contrato está limitado a aquellos casos en que *no le convenga* su continuación con los herederos del aparcerero.

Puede hacerse, para terminar, la consideración de que la analogía de los convenios de plantación frutal con los contratos de sociedad conduce, de igual forma, a la consecuencia de que la transmisión del suelo no lleva consigo la ruptura del pacto, pues, aceptada la estructura social de aquellos convenios, se aprecia inmediatamente que la aportación de la tierra a la sociedad por el propietario se hace estrictamente *en uso* a la otra parte y que, precisamente en tal caso, el cambio de titularidad del aportante no puede ser obstáculo a la continuidad del convenio.

* * *

Los contratos de establecimiento y explotación temporal de plantaciones frutales son, en resumen, unos convenios de compleja estructura, tanto desde los puntos de vista técnico y económico como en su aspecto jurídico.

Prescindiendo de casos concretos en los que, según se ha comentado, el desconocimiento del cultivo frutal o la mala fe de una o ambas partes contratantes han dado lugar a lamentables errores de planteamiento, la celebración de convenios de este tipo, sólidamente fundamentados en el estudio técnico de las plantaciones a establecer y en la equidad de las prestaciones de propietario y plantador, puede aportar una notable contribución al desarrollo de nuestra fruticultura.

Sobre tales bases, los contratos de plantación frutal pueden ser, sin duda alguna, instrumentos idóneos para la conjugación o el complemento del capital y la técnica en la consecución de empresas frutícolas competitivas y, asimismo, para la extensión de la fruticultura a zonas que, siendo aptas para este cultivo, carecen de la técnica y la práctica indispensables al ejercicio de tan atractiva actividad productora.

APÉNDICE

Se recoge a continuación un ejemplo de contrato de plantación y explotación temporal de verjales frutales que, del mismo modo que las cifras anteriormente recogidas, pueden servir de orientación a los interesados por esta modalidad de convenios.

El articulado del ejemplo es una refundición de diversos contratos de este tipo, tomados de la vida real. No tiene, en consecuencia, otro alcance que el de dar idea de la riqueza de detalles con que pueden redactarse pactos relativos a actividad tan compleja como la arboricultura frutal.

En la práctica, las diferentes intervenciones que se inician, antes de la plantación propiamente dicha, con la preparación del terreno que ha de acoger los árboles y que culmina, en anualidades sucesivas, con la manipulación y venta de las cosechas, permiten ser realizadas de acuerdo con las más variadas modalidades.

Esta posibilidad impone, consiguientemente, la detallada valoración de todas y cada una de las aportaciones, para lograr la necesaria equidad entre las prestaciones del propietario del suelo y del industrial plantador.

EJEMPLO DE CONTRATO DE ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACION TEMPORAL DE ARBOLES FRUTALES

COMPARECEN

De una parte A, con domicilio en y de otra parte B, con domicilio en, ambos con la capacidad legal necesaria para obligarse en contrato, y

EXPONEN

Que A es propietario de la finca rústica de hectáreas de extensión, situada en el

término municipal de, provincia de, que se propone dedicar a la explotación de árboles frutales en la forma que a continuación se especifica.

Que B es industrial (viverista, asentador, exportador de frutas, etc.) y está dispuesto a realizar la aportación, plantación y explotación temporal de árboles frutales en las parcelas de la citada finca que se relacionan y determinan seguidamente, de acuerdo con las condiciones que se estipulan en las siguientes

CLAUSULAS

1.ª Para la plantación a realizar A aporta las parcelas de la antedicha finca, que tienen una superficie de hectáreas, respectivamente.

2.ª La preparación previa del terreno para efectuar la plantación de dichas parcelas, consistente en su subsolado, laboreo y abonado de fondo y superficial, serán asimismo por cuenta de A.

3.ª Las parcelas relacionadas serán plantadas por B de árboles frutales de las especies y variedades, de acuerdo con la siguiente distribución:

La plantación se efectuará en el invierno 19...-19... (o escalonadamente los inviernos 19...-19..., 19...-19..., etc.).

4.ª Los primeros años después de la plantación, B podrá cultivar en los espacios libres, distanciando convenientemente los cultivos temporales de los árboles permanentes, semilleros o viveros frutales, cuyos gastos y beneficios serán de su exclusiva cuenta.

5.ª Los árboles necesarios para efectuar la plantación (o plantaciones) serán proporcionados por B siendo a su cargo los gastos de instalación o plantación propiamente dicha y el coste y transporte de los citados árboles.

6.ª Los gastos relativos a la aplicación de tratamientos fitosanitarios y abonados minerales que se lleven a cabo durante la vigencia de este contrato en la plantación (o plantaciones) que motiva este acuerdo, serán por cuenta de B, tanto en lo concerniente a la aportación o aprovisionamiento de los productos químicos pertinentes como a la realización material de las intervenciones y trabajos.

7.ª La poda anual de los árboles sujetos al presente convenio se realizará precisamente por equipos especializados en este trabajo que se encar-

gará de contratar B y serán pagados por A y B, en iguales partes.

8.* B realizará a su exclusiva cuenta todas las labores del suelo que sean necesarias, tanto a la plantación frutal como a los viveros y semilleros, durante los primeros años de la plantación.

9.* A partir del año efectuará por su cuenta exclusiva todas las labores del suelo que sean susceptibles de ser llevadas a cabo con tractor tipo X (tractor agrícola de elevada potencia y volumen, propiedad de A y empleado en otros trabajos de la finca).

Las operaciones que, a partir de ese mismo año, no sean susceptibles de ser realizadas con dicho tipo de tractor se efectuarán por el modelo Z (tractor frutícola de menor volumen, propiedad de B y especialmente apto para este cultivo), siendo a cargo de A los gastos relativos a jornales de tractoristas, carburantes, etc., cuando trabaje en la plantación (o plantaciones) motivo de este pacto.

10. En consecuencia a la disposición de estiércol en la finca, por producción del ganado existente en la misma, A se obliga a proporcionar la cantidad necesaria para el abonado de los árboles frutales, en momento y cuantía que serán señalados por B.

11. Los gastos relativos al agua de riego (alfardas, elevaciones, instalaciones aspersión, etc.), así como los jornales necesarios para realizar esta operación, se pagarán a partes iguales por A y B durante el tiempo en que B tenga establecidos sus viveros o semilleros en los espacios libres de la plantación.

A partir del arranque de estos cultivos, estos gastos aplicados a la plantación frutal de modo exclusivo, correrán de cuenta de A.

12. La duración de este contrato será de años consecutivos. El cómputo de estos años se realizará desde la fecha en que se lleva a cabo la plantación (o plantaciones) hasta el fin de la recolección y manipulación de la cosecha del año 19..., en que se cumplirá el plazo indicado.

13. Las cosechas o frutos de los primeros años de la plantación (o de cada una de

ellas, de acuerdo con el cómputo que anteriormente se hace constar) serán propiedad y se repartirán en proporción del ... por 100 para A y del ... por 100 para B. (Generalmente se pacta la repartición equitativa del 50 por 100 para cada parte).

14. Los gastos ocasionados por la recolección de la cosecha serán pagados en la misma proporción que anteriormente se indica, si la venta de los frutos se realiza conjuntamente y de mutuo acuerdo.

De no existir acuerdo en las condiciones de venta de la cosecha para efectuarla conjuntamente, se procederá a dividir los frutos en posibles lotes de cuantía proporcional a la acordada y a sortear las distintas posibilidades de reparto antes de iniciar la recogida de los mismos. En este caso, cada parte recogerá por su cuenta el lote o parte proporcional que le haya sido adjudicado en el sorteo.

15. Si en las condiciones de expedición de los frutos se conviene llevar a cabo la selección y manipulación de los mismos en el almacén enclavado en la finca, se hará en todos los casos, exista o no, acuerdo de venta conjunta.

Asimismo, en cualquier caso B pagará a A, por este concepto, pesetas por tonelada de frutos expedidos en su beneficio.

16. Cumplido el plazo de años, en que queda fijada la vigencia de este contrato, los árboles y sus cosechas futuras quedarán de exclusiva propiedad de A.

17. B aportará a lo largo de toda la vigencia de este acuerdo sus conocimientos profesionales, siendo por ello responsable de que tanto la plantación misma como el desarrollo de las diferentes operaciones de cultivo y comerciales se realicen de la forma más adecuada a la consecución del negocio común.

18. Para todas las cuestiones derivadas de la interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción de

Y de completo acuerdo suscriben este documento en, a ... de de 19...



ANTIPARALELISMO

Por Ignacio G.-Badell Lapetra

de dos semanas en ser descubierta y perseguido el culpable.

En los últimos años escolares soñaba muy frecuentemente con Genoveva, hermana de su amigo Miguel Vázquez, y su mayor obsesión consistió durante mucho tiempo en analizar si en aquella ocasión en que le ayudó a saltar aquella cerca ella toleró de modo consciente que su mano permaneciera entre las suyas más tiempo del que lógicamente debía haberse empleado en ese menester.

Pero cuando de verdad se sentía feliz era durante el tiempo de las vacaciones, que pasaba en el cortijo. Encontraba allí la vida llena de atractivos. Desde que se levantaba, muy de mañana, y recorría los establos silenciosos hasta que al anochecer se sentaba en el porche y contemplaba el sereno cielo estrellado, disfrutaba intensamente ayudando en las faenas del campo, en los trabajos más duros y variados.

Cuando acabó sus estudios en el colegio estaba decidido por su padre que debía entrar en la Universidad, pero no sucedió así, porque tuvo que incorporarse a filas, destinado a las provincias africanas, debido a un malentendido con un tío suyo, teniente coronel, que a última hora decidió retirar su apoyo y recomendación para que Rafael fuera destinado como chófer-asistente-gastador del jefe del regimiento.

* * *

Federico Barbero Beltrán, natural de Valladolid, hijo tercero de don Federico Barbero Urizán, maestro de la escuela nacional número 5 y de doña Fuencisla Beltrán Conde, fallecida a consecuencia del parto, estudió bachillerato en el Instituto Alfonso X el Sabio, de esa ciudad.

A la edad de cuatro años sabía leer y sumar números dígitos, y sus primeros juguetes fueron un

Rafael Sánchez Fregenal, natural de Vélez de la Frontera, en la provincia de Córdoba, era hijo de don Rafael Sánchez Tovar y de María Fregenal Zarza. Primogénito de una familia numerosa, propietaria de un vasto cortijo, pasó su infancia interno en el colegio de los Padres Redentoristas en la capital, junto con dos de sus hermanos, que le seguían uno y tres cursos, respectivamente, más atrasados.

Su carácter franco y alegre le sirvió para ganarse la amistad de todos, a lo cual, bien es verdad, contribuía el hecho de una paga semanal puntualmente enviada por su padre, que le era entregada todos los sábados, costumbre que en aquellos tiempos no estaba en absoluto generalizada entre los demás padres de familia.

Le gustaba en la ciudad ir al cine, beber chatos de montilla en los bares que rodean las Tendillas y leer secretamente en el dormitorio del colegio alguna revista pornográfica, introducida misteriosamente por algún alumno de los mayores, revista cuya presencia subversiva no tardaba más

giroscopio, un mapa-mundi, un diapasón y una cometa.

Cuando salía del Instituto, las mañanas de los días primeros de mes iba a la Sociedad Anónima de Maquinaria Agrícola San Ignacio Ferrer a archivar albaranes, registrar pedidos y valorar existencias de almacén. Las mañanas de los últimos días de mes tenía que elaborar las nóminas de la Cooperativa de Fabricantes de Calzados.

Por las tardes preparaba sus lecciones y, a su vez, las daba a un sobrino de doña Angustias, mujer del propietario de «La Exacta», tienda de ultramarinos situada muro con muro con la propia casa donde habitaba.

A Federico le gustaba la Historia Natural—era acérrimo Darwinista—, la Astronomía y la Genética. También le gustaban Hortensia y Margarita, dos hermanas gemelas con las que se cruzaba todas las mañanas camino del Instituto.

Cuando acabó el bachillerato, se fue a Madrid a estudiar ingeniero agrónomo, porque su deseo era vivir en el campo.

* * *

Don Rafael Sánchez Tovar, el día que su hijo Rafael cumplió los quince años, le llamó aparte y le dijo:

—Hijo mío, veo que te vas haciendo mayor y esto me complace. Un día heredarás este querido cortijo y quiero darte un consejo.

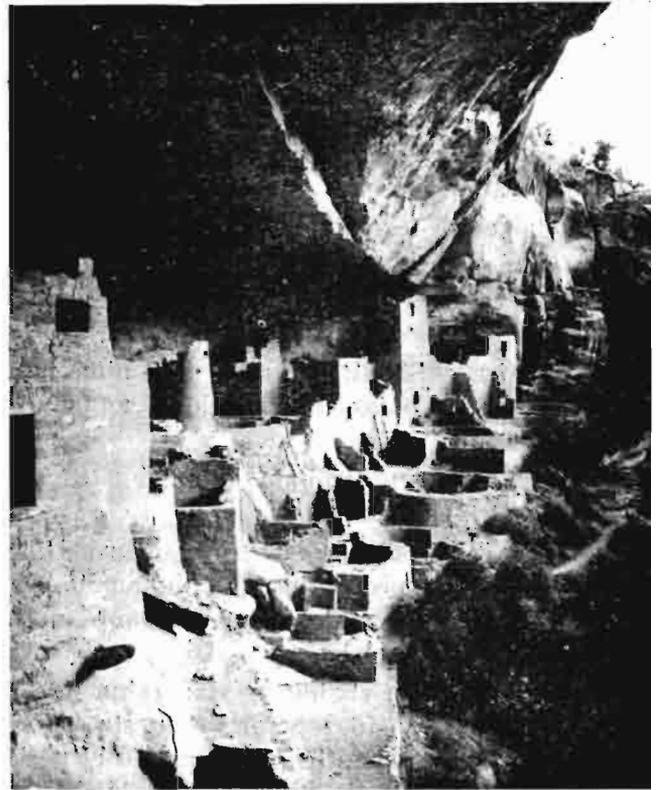
El sol estaba poniéndose y sus rayos entraban por la ventana casi horizontales. Sobre la pared brillaba de un modo extraño el enorme péndulo dorado del reloj, y el hijo de don Rafael, siguiendo el movimiento alternativo del extraño reflejo, pensó que siempre relacionaría ese momento con aquel vivo destello oscilante.

—No creas que es algo serio—siguió diciendo el padre—, pero recuerdo que me lo dijeron a mí cuando tenía tu edad, y yo a mi vez te lo voy a transmitir.

El consejo es el siguiente: «Hay tres formas de perder el dinero: con el juego, con las mujeres y con los ingenieros agrónomos. De las tres, la más segura es la última y, además, sin ninguna duda, la más aburrida.»

* * *

Federico Barbero Urizán, maestro de la escuela nacional número cinco de Valladolid habló muy



seriamente a su hijo con motivo del quince aniversario de su venida a este mundo.

—Vamos a ver, hijo: ¿qué opinas de la propiedad?

—La propiedad—contestó Federico Barbero Beltrán—es el derecho a poseer una cosa y a disponer libremente de ella.

—Eso es como se define, pero, ¿qué opinas de ella?

—Que es justa, o al menos está de acuerdo con el modo de sentir del hombre, y esto se comprueba viendo que el niño es el que tiene más desarrollado el sentimiento de posesión.

—Bien, pero nunca olvides esto: «En un mundo justo no se puede hablar de completa propiedad para aquellas cosas en que la forma de disponer de las mismas puede perjudicar a los demás.»

* * *

El paisaje desde el monte de las ermitas es un paisaje en cuarta dimensión; la cuarta forma de medir a una mujer es con amor, y Rafael Sánchez Fregenal estaba midiendo así a Genoveva, por lo que le pasaba inadvertido que aquella su forma

de mirar tan misteriosa y vaga se debía a una ligera miopía.

El perfil suave de su cara y la línea perfecta de su silueta se recortaban contra el cielo azul, y Rafael sintió que de la figura emanaba como una sutil niebla que envolvía a ambos.

—¡Genoveva!—exclamó—, cástate conmigo.

Genoveva sonrió bondadosamente y se volvió hacia él mientras retiraba un mechón de pelo de su cara.

—No insistas. Siento parecerte una niña estúpida, pero no me pidas vivir en pleno campo, aislada del mundo.

—Pero si ese es mi trabajo, es mi finca, ¿comprendes?—protestó Rafael.

Genoveva abrió el periódico y comenzó a leer los títulos de los espectáculos. Cariñosamente pasó su mano bajo el brazo de su acompañante, como queriendo hacerse perdonar.

—¿Qué te parece «Salomón y la reina de Saba»?—preguntó, y sin esperar respuesta, dando por sentado que sería afirmativa, arrojó el periódico a una papelera. A la derecha de la lista de espectáculos, en un pequeño recuadro de los anuncios por palabras, se leía:

OFRECESE INGENIERO AGRONOMO CON
CONOCIMIENTOS LEYES MENDEL, CAR-
BURADOR SOLEX, PODA GUYOT, PRO-
GRAM PLANNING. RAZON, FEDERICO
BARBERO BELTRAN

* * *

Delante de Federico Barbero Beltrán, ingeniero agrónomo, estaba sentado un hombre de baja es-

tatura, que le miraba fijamente a través de unas gafas de gruesos cristales y que, mientras hablaba, hacía accionar incansablemente el dispositivo de salida y entrada de la punta de su bolígrafo.

—Veamos, veamos...—decía en ese momento—, no quiero que me considere como a un enemigo, pero usted no puede figurar en ningún organigrama de un servicio administrativo; porque, dígame: ¿usted qué es?

—Ingeniero agrónomo—respondió Federico.

—Sí, sí, eso ya me lo ha dicho, pero, ¿de qué especialidad?

—Considéreme como algo enólogo, químico, bromatólogo, biólogo, físico, botánico, mecánico, electrotécnico, zootécnico, topógrafo...

—¿Lo ve usted? ¿Se da cuenta cómo coincide conmigo?—interrumpió el hombre de las gafas de gruesos cristales—. ¿Ve como usted no es especialista en administración?

—Pero estoy aquí desde que acabé mi carrera—intentó justificarse Federico—, y el título que tengo supone que mi preparación es muy superior a la de un técnico de administración.

—¡Ahí está! Justamente lo que yo le decía: es una pena que quite usted puestos a individuos con menos preparación y que cuestan menos al Estado. Reconocerá que su sitio está en la dirección de una importante explotación agrícola y que, por el momento, mi obligación es, sintiéndolo mucho, dar un informe suyo desfavorable.

* * *

El péndulo del reloj sigue oscilando, y todas las tardes el sol, antes de ocultarse detrás de la línea recta del horizonte, lo reviste de tonalidades anaranjadas.



INFORMACION NACIONAL

Precios de harina de pescado

Recientemente se ha firmado un Convenio sobre Ordenación del Mercado interior de la Harina de Pescado, estipulado entre el Ministerio de Comercio, el Servicio Comercial de Harinas de Pescado y el Grupo de Fabricantes de Piensos Compuestos.

Los compradores se obligan a adquirir, desde 1 de agosto de 1968 hasta 31 de julio de 1969, la cantidad de 27.500 toneladas de harina de pescado de fabricación nacional, que les será ofrecida por los vendedores a razón de 2.290 toneladas mensuales, de las cuales 1.375 toneladas son de Canarias y otras 715 toneladas de la Península, Baleares, Ceuta y Melilla.

Para el producto que tenga su origen en fábricas situadas en las islas Canarias, el precio será de 13,15 pesetas kilo para mercancía envasada en sacos de yute o de papel adecuado al tráfico marítimo, en condiciones de entrega CIF sobre puerto

peninsular designado por los compradores.

Respecto al producto obtenido en fábricas situadas en territorio peninsular y Baleares, el precio será de 12,65 pesetas kilo, mercancía envasada en sacos nuevos de papel, en condiciones de entrega franco fábrica vendedora.

Para la harina producida en las plazas de Ceuta y Melilla, el precio será de 12,65 pesetas por kilo, mercancía envasada en sacos de yute en buen estado o en sacos nuevos de papel adecuados al tráfico marítimo, en condiciones de entrega sobre muelle de los puertos del Sur de España a designar por los compradores.

Presidida por el Delegado regional del Ministerio de Comercio, se constituirá en Las Palmas de Gran Canaria, Vigo y Sevilla una Comisión de control y vigilancia del Convenio.

lizar todas las operaciones reseñadas en el artículo 44 de la Ley de Cooperación, con la limitación que el mismo impone en cuanto a las operaciones activas.

Para su funcionamiento como establecimientos de crédito estas Cooperativas habrán de cumplir con los siguientes requisitos:

Reunir un mínimo de 100 personas físicas asociadas, sea como socios directos o indirectos.

Poseer un capital social no inferior a 500.000 pesetas, y obtener la autorización previa y expresa de este Ministerio.

Las Cooperativas de Crédito Agrícola podrán crear delegaciones, sucursales o agencias dentro de su ámbito territorial y con la autorización del Ministerio de Hacienda, que habrán de solicitar con treinta días de antelación.

Todas las Cajas Rurales dedicarán por lo menos un 5 por 100 de sus rendimientos líquidos en cada ejercicio a la formación de un fondo de obras sociales, un 25 por 100 a reservas obligatorias y un 20 por 100 a la constitución de una reserva para riesgos de insolvencia.

Cajas Rurales

En el «Boletín Oficial del Estado» de 18 de junio de 1968 se publica una Orden del Ministerio de Hacienda de fecha 14 de junio de 1968 sobre clasificación de Cajas Rurales y normas para su actuación.

«Las Cajas Rurales, en orden a las actividades crediticias que desarrollen, se clasificarán en tres grupos: Secciones de Crédito de las Cooperativas del Campo, Cooperativas de Crédito Agrícola y «Cajas Calificadas».

El nombre de «Caja Rural» será propio y privativo de estas Entidades de crédito cooperativo agrario, prohibiéndose su utilización a cua-

quiera otras, sean o no cooperativas.

Las Secciones de Crédito de las Cooperativas limitarán sus operaciones activas y pasivas al seno de la Cooperativa agrícola a que pertenezcan y no estarán facultadas para aceptar depósitos de terceros ni para otorgar préstamos o créditos que no vayan destinados a financiar las operaciones propias de la Cooperativa en que se inserten, aunque podrán facilitar préstamos a los socios por razón de tales operaciones y, excepcionalmente, para otras operaciones agrarias.

Las Cooperativas de Crédito Agrícola estarán facultadas para rea-

PRESIDENTE DEL F.O.R.P.P.A.

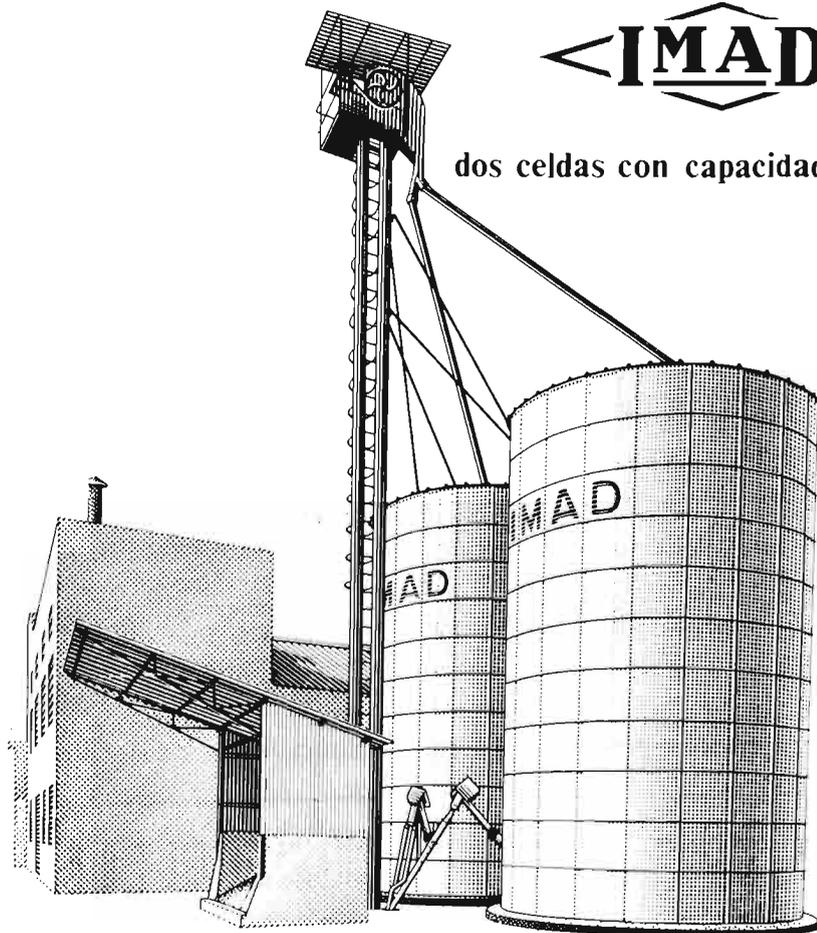
En el Consejo de Ministros celebrado el día 26 de julio quedó nombrado Presidente del recién dictaminado F.O.R.P.P.A. don Licinio de la Fuente y de la Fuente, que actualmente ostenta el cargo de director general del Servicio Nacional de Cereales.

La ya probada capacidad de trabajo y el acierto de la gestión que el señor De la Fuente ha venido desarrollando permiten augurar brillantes éxitos en la puesta en marcha del F.O.R.P.P.A., programa ansiado y decisivo para el desarrollo agrícola de la nación.

silos metálicos

IMAD

dos celdas con capacidad para 500.000. kg. de grano



Los silos metálicos IMAD ayudan al agricultor a proteger su cosecha (trigo, maíz, arroz y toda clase de granos).

SIEMPRE HAY UN SILO IMAD PARA CADA NECESIDAD.

MAQUINARIA

IMAD

SERVICIO SEGURO

LA COSECHA RENDE
DESPUES DE VENDIDA

Pídanos informes sin compromiso.

IMAD
SOCIEDAD ANONIMA

Camino Moncada, 83, Valencia - Apto. Correos 21.

Se propugnan nuevas industrias pecuarias en la provincia de Ciudad Real

La elaboración del queso manchego

En el último Consejo Económico de Ciudad Real se llegó a muy importantes conclusiones para reforzar el desarrollo ganadero. (Unos 2.300 millones vale actualmente su ganadería, de la que se obtienen unos 3.000 de beneficio bruto, es decir, por el orden del 133 por 100, lo que no es demasiado.)

Se trata de promover industrias pecuarias, que, de otra parte, crearían riqueza y darían gran número de puestos de trabajo. Se ha dicho que las que ahora existen son en absoluto insuficientes para la transformación de la producción ganadera. De ahí que, previsto el progresivo incremento de esta producción en virtud del desarrollo pecuario planificado en la ponencia correspondiente, y advirtiendo, de otro lado, que la industrialización dentro de la provincia de tal producción influiría muy apreciablemente en el abaratamiento de los costos de transformación y en la elevación de la renta provincial, se considere como fundamental el perfeccionamiento y ampliación de algunas de las industrias ya creadas (en especial las cárnicas y lácteas) y la creación de otras, que de momento pueden ser: una fábrica de queso de oveja, una central lechera, un matadero frigorífico y un lavadero de lanas.

Algunas de estas industrias están ya proyectadas, como son la central lechera y quesera y el matadero frigorífico, promovidas por la Cooperativa Provincial del Campo. Su construcción, se nos dice, será cosa de breve tiempo, y sus resultados, estamos seguros, óptimos.

Concretándonos al queso manchego, ahora en intensivo período de elaboración, recordemos que está siempre en todos los planes, dada su excepcional

importancia. Se persigue una calidad y una tipificación inalterables con vistas a ganar los mercados exteriores. Es el único de España de los elaborados con leche de oveja que reúne, sobre todo por su bouquet y producción (normalmente se fa-

brikan tres millones de kilos), condiciones suficientes para ello. No es de sorprender, pues, que se trabaje para su mejoramiento general, hasta lograr que alcance las metas soñadas.

Las industrias que para el queso se desean serán, en este aspecto, definitivas. La tipificación así conseguida será una palanca inapreciable para proyectar el producto a buen número de países.

JUAN DE LOS LLANOS

Problemas de la técnica tractorística

Conferencia en el I. N. I. A.

El Dott. Ing. Tascheri, figura mundial del tractorismo, Director del Centro Técnico de Proyectos y Estudios de Autovehículos FIAT, de Turín, se refirió primeramente a los tractores agrícolas, señalando las múltiples exigencias que deben satisfacer para realizar con éxito su trabajo, lo que determina la necesidad de disponer de una extensa gama de potencias, modelos y versiones diferentes para dichos tractores. A esta versatilidad se suma la vastísima serie de aperos de trabajo, acoplados de diferentes maneras al tractor, y en gran parte accionados por la toma de fuerza y gobernados mediante mando hidráulico. Se imponen también las exigencias estilísticas, de acuerdo con las tendencias existentes en cuestión de estética y, sobre todo, las exigencias en materia de comodidad y seguridad del trabajo.

Por lo que se refiere al tractor industrial, el Dr. Tascheri destacó las principales dificultades que caracterizan su trabajo, afirmando que los problemas técnicos que presenta una moderna máquina especializada para el movimiento de tic-

rras son de bastante mayor consideración que los relativos al tractor agrícola.

Finalmente, el Dr. Tascheri trazó los rasgos esenciales de la evolución que en el futuro han de experimentar los tractores agrícolas e industriales, señalando un progreso lento para los primeros, a causa del bajo nivel de la economía a que van destinados, y dirigido principalmente hacia el aumento de potencia y del número de marchas disponibles, las transmisiones hidrostáticas, la mejora del acoplamiento tractor-apero y, sobre todo, la comodidad y seguridad del conductor. En cambio, para los segundos, cuya misión es servir a una economía más rica y en plena fase de desarrollo, serán de aplicación en su momento las soluciones más avanzadas, entre las que pueden considerarse la utilización de la turbina de gas en sustitución del motor Diesel; las transmisiones hidrodinámicas, hidrostáticas o eléctricas, y la posible aplicación de la pila de combustible, cuando ésta se digna descender del plano de la astronáutica al de la práctica industrial.

Premios Nacionales de Agricultura

El Ministerio de Agricultura ha concedido los premios nacionales correspondientes al concurso de trabajos sobre temas agrícolas, ganaderos y forestales convocado por Orden de 10 de mayo de 1967.

Los dos Premios Nacionales de Investigación Agraria y el Premio Nacional de Publicaciones Agrarias han sido declarados desiertos. El Premio Nacional de Prensa Agrícola ha sido concedido a don Juan José Sanz Jarque, y el Premio de Prensa, denominado «Bernardo de la Torre Rojas», a don Jaime Bover Argerich. También se concedieron los premios para Maestros nacionales, para planteles juveniles dirigidos por el Servicio de Extensión Agraria y para mutualistas de Escuelas nacionales.

En el mismo *Boletín Oficial*

del Estado (15 de mayo de 1968) se convoca el concurso para el año 1969, que deberán presentarse antes del día 2 de marzo de dicho año. Los Premios convocados son los siguientes: dos premios nacionales de Investigación Agraria, dotados con 100.000 y 50.000 pesetas, respectivamente. Un premio nacional de Publicaciones Agrarias, dotado con 50.000 pesetas. Un premio nacional de Prensa Agrícola, dotado con 25.000 pesetas. Un premio de prensa, denominado «Bernardo de la Torre Rojas», dotado con 15.000 pesetas.

Diez premios para Maestros nacionales en activo, denominado «Bernardo de la Torre Rojas». Seis premios nacionales para los Planteles de Extensión Agraria. Cinco premios nacionales para mutualistas de Escuelas nacionales.

aquí el tributo de admiración que la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia acaba de rendir a aquella Universidad, donde se ha celebrado un Simposio Internacional de Agrios, haciendo acto de presencia en aquellas tierras, generosas como las de nuestro Levante para la producción de naranjas y limones, y patrocinando al mismo tiempo un folleto en el cual el especialista e Ingeniero Agrónomo J. M. del Rivero recopila sus escritos acerca de la evolución de aquella Universidad, especialmente en lo que se refiere a los trabajos de agrios, que personalmente conoce.

Técnicas modernas para la construcción de pozos

En Barcelona se ha celebrado, entre los días 7 y 11 de mayo, el Primer Seminario de Técnicas Modernas para la construcción de pozos, organizado conjuntamente por el Instituto Nacional de Colonización (Ministerio de Agricultura), Servicio Geológico de Obras Públicas (Dirección General de Obras Hidráulicas) y el Centro de Estudios, Investigación y Aplicaciones del Agua de Barcelona.

En él han participado 125 especialistas pertenecientes a siete países y se han discutido diversas ponencias relativas a las técnicas modernas de construcción y explotación de pozos para la captación de aguas subterráneas.

La sesión de apertura fue presidida por el Subsecretario de Obras Públicas y la de clausura por el Director general de Colonización y Ordenación Rural, que sustituía al Subsecretario de Agricultura, que por razones de su cargo no pudo asistir personalmente.

Como complemento del programa científico del Seminario se instalaron en las proximidades del lugar de reunión siete equipos de sondeo, enviados por el Instituto Nacional de Colonización y el Servicio Geológico de Obras Públicas para efectuar demostraciones prácticas.

Homenaje al Ingeniero agrónomo don Manuel Herrero de Egaña

El día 30 de mayo, en un restaurante de los Jardines del Real, de Valencia, se rindió un homenaje al Ingeniero agrónomo don Manuel Herrero de Egaña, Marqués de Campo Salinas, al que asistieron relevantes personalidades de la región levantina y de otras regiones españolas.

En primer lugar hizo uso de la palabra el señor Macaya Salvadó para destacar la personalidad del homenajeado, elogiando su labor personal y profesional.

A continuación, el homenajeado expresó su gratitud y refirió la historia de cómo él introdujo el cultivo de la naranja navel en España.

Por último hizo uso de la palabra el señor Oria de Rueda para tributar homenaje a la personalidad de don Manuel, indicando que con este homenaje se rendía un tributo de exaltación a todos los que en España figuraban en el ancho campo del mundo agrícola.

Primer centenario de la Universidad de California

La Universidad de California, en la cual se concentran hoy día las más destacadas personalidades en el mundo científico y técnico, cumple ahora cien años. Dentro de ella, los Centros dedicados a la experimentación agraria, en todos sus aspectos, han ido siempre y desde el primer momento en vanguardia de la máxima atención y ocupación de la Universidad.

La agricultura californiana, espejo de muchas agriculturas menos desarrolladas de países radicados en latitud similar a aquel Estado norteamericano, como pueden ser los países de la cuenca mediterránea, de la cual formamos parte, merece la atención de toda España y más especialmente de las zonas del Sur y Levante.

Por esto que se elogia desde

Importancia de los microelementos en el desarrollo de los agrios

En nuestras zonas cítricas de Levante y Andalucía, el abonado mineral se hace a base de elevadas dosis de nitrógeno (nitrógeno y amoniacal), fósforo y potasa. La aportación de los elementos calcio, magnesio y azufre se condiciona a los diferentes tipos de suelos, utilizándose más bien como enmiendas. Las carencias o excesos de tales elementos se presentan con relativa frecuencia, dificultando la absorción de algún otro elemento, apareciendo en muchos árboles síntomas de carencia de dos o más elementos combinados, por lo que a veces es difícil diagnosticar exactamente.

En muchas comarcas se adiciona, además, copiosas cantidades de sulfato de hierro, que la mayor parte de las veces no cumple los objetivos deseados, al quedar insolubilizado por las condiciones adversas del suelo (exceso de cal o elevada alcalinidad).

Aparte del hierro, no se aporta prácticamente nada más al suelo. Es sobradamente conocido que las plantas necesitan otros elementos más, que aunque los requieren en mucha menor cantidad que los precedentes (cuadro número 1), son tan esenciales como aquéllos para el normal desarrollo de los cultivos (1). Son los llamados microelementos, oligoelementos o elementos menores, que en esencia son seis: boro,

cobre, zinc, manganeso, molibdeno y el ya citado hierro. En España las carencias más extendidas son las de zinc y manganeso, aunque en determinados suelos y circunstancias las de boro y cobre se dejan sentir (refiriéndonos a los agrios en general).

mo en la posterior recuperación (3).

En el cuadro número 3 observamos los niveles nutritivos de los elementos mayores y menores en las hojas del Valencia Late, tomadas de terminales no frutales y a los cinco-siete meses del ciclo de floración. Todo análisis foliar lo podemos comparar con los datos de este cuadro para conocer el estado de nutrición en que nos hallamos (4).

Respecto al contenido óptimo en el suelo, no podemos dar datos con-

CUADRO NUMERO 2

INFLUENCIA DE LOS MICROELEMENTOS EN LA RESISTENCIA DE LOS AGRIOS AL FRIO

(Según Lawless, preparado por González Sicilia)

Abonado	Daños causados por la helada		Producción en el año siguiente a la helada (Recuperación)	
	Fruto por ciento	Defoliación por ciento	Porcentaje de frutos	Cosecha por árbol (Kgs.)
NPK	94	89	45	72
NPK Zn Cu	79	75	88	75
NPK Zn Cu Mn	84	71	81	78
NPK Mg	91	69	71	117
NPK Mg Zn Cu Mn.	65	39	88	148

Experiencias realizadas en Florida (2) muestran que los agrios con deficiencias de algún elemento son más sensibles a las heladas que los normalmente dotados. En el cuadro número 2 vemos el mejor resultado obtenido en las series donde se abonó con la inclusión de los microelementos, cinc, cobre y manganeso, tanto en resistencia al frío co-

cretos al variar considerablemente según los diferentes tipos de suelos.

FUNCION DE LOS MICROELEMENTOS Y SINTOMAS CAREN- CIALES

Boro.—Está totalmente admitido que es indispensable para el normal desarrollo del naranjo, aunque su función no está del todo aclarada. Se considera que el boro total en los suelos por debajo de 10 p. p. m. (partes por millón) es una cantidad insuficiente. El agua de riego no debe contener más de 0,75 p. m. m. de dicho elemento, por el riesgo evidente de llegar a ser tóxico (5). El síntoma más típico de su deficiencia es la aparición de bolsas de goma en el albedo, parte blanquecina de la corteza del fruto, sobre todo en los más jóvenes, aunque se puede apreciar hasta en los adultos. En nuestras zonas naranjeras puede existir incluso un exceso, el cual empieza a manifestarse por un amarilleamiento de las puntas de las hojas, que cada vez se vuelven más oscuras. Estas manchas pueden pro-

CUADRO NUMERO 1

ELEMENTOS REQUERIDOS POR LOS AGRIOS EN UN SUELO GRANITICO DE CALIFORNIA

(Chapman, Brown y Rayner)

Elemento	Kgs. elemento extraído por una cosecha de 18 Tm.
Nitrógeno (N)	21,3
Fósforo (P)	5,0
Potasio (K)	40,7
Calcio (Ca)	19,0
Magnesio (Mg)	3,6
Azufre (S)	2,3
Hierro (Fe)	0,05
Boro (B)	0,05
Cinc (Zn)	0,02
Manganeso (Mn)	0,02
Cobre (Cu)	0,01
Molibdeno (Mo)	0,0001

¡EVITE CARENCIAS EN SUS CULTIVOS!

ENRIQUEZCA SUS ABONOS CON:

F·T·E

(Elementos Menores Fritados)



El **F-T-E** en forma lentamente soluble proporciona al suelo los seis microelementos esenciales para el óptimo crecimiento de las plantas: boro, cobre, hierro, cinc, manganeso y molibdeno.

Permanece en la zona de las raíces sin ser arrastrado por las aguas y se eliminan peligros de toxicidad.

El **F-T-E** HACE EL ABONO MAS COMPLETO, UTIL Y RECOMENDABLE. Debido a sus propiedades físicas se puede mezclar al 1-2 por 100 con cualquier tipo de abono.



FERRO ENAMEL ESPAÑOLA, S. A.

MUNGUÍA (Vizcaya) Teléfono 33 24 18 - Telegramas: FERNAM

ALMAZORA (Castellón) - Teléfonos 60-518 y 374.

Casa central: Cleveland, U. S. A.

Filiales: Brakpan, Sud Africa, Buenos Aires, Argentina, Calcuta, India México, Oakville, Canadá, Osaka, Japón, Rotterdam, Holanda, Santiago, Chile, Sao Paulo, Brasil, St. Dizier, Francia, Sydney, Australia, Wolverhampton, Inglaterra.

Registrado en la Dirección de Agricultura con el número 1.994 (308)

CUADRO NUMERO 3

STANDARDS ENSAYADOS PARA LA CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRITIVO DE LOS ARBOLES DE LA NARANJA VALENCIA LATE, BASADOS EN EL ANALISIS FOLIAR

(Reuther, Smith, Jones y Embleton)

Elemento	Unidad (base de materia seca)	Deficiente	Bajo	Optimo	Alto	Exceso
Nitrógeno	%	< 2.2	2.2 a 2.3	2.4 a 2.6	2.7 a 2.8	> 2.8
Fósforo	%	< 0.09	0.09 a 0.11	0.12 a 0.16	0.17 a 0.29	> 0.3
Potasio	%	< 0.7	0.7 a 1.1	1.2 a 1.7	1.8 a 2.3	> 2.3
Calcio	%	< 1.6?	1.6 a 2.9	3.0 a 5.5	5.6 a 6.9	> 7.0?
Magnesio	%	< 0.16	0.16 a 0.25	0.26 a 0.6	0.7 a 1.1	> 1.2?
Azufre	%	< 0.14	0.14 a 0.19	0.2 a 0.3	0.4 a 0.5	> 0.6?
Boro	p. p. m.	< 21	21 a 30	31 a 100	101 a 260	> 260
Hierro	p. p. m.	< 36	36 a 59	60 a 120	130 a 200	> 250?
Manganeso	p. p. m.	< 16	13 a 24	25 a 200?	300 a 500?	> 1000?
Cinc	p. p. m.	< 16	16 a 24	25 a 100?	110 a 200?	> 300?
Cobre	p. p. m.	< 3.6	3.6 a 4.9	5 a 16?	17 a 22?	> 22
Molibdeno	p. p. m.	< 0.06	0.06 a 0.09	0.10 a 0.29?	0.3 a 0.4?	—?

longarse por los bordes e incluso llegar al nervio central.

Cobre.—Es un componente esencial de algunos sistemas enzimáticos, relacionados con las reacciones de óxido-reducción (3). Generalmente los síntomas de carencia (exantema) aparecen en los frutos antes que en las ramas (excrecencias rojizas) y en éstas antes que en las hojas. En los frutos se observan bolsas de goma en el albedo, tanto en los frutos jóvenes como en los adultos; en la superficie se observan manchas (o simples puntos) que van del marrón gris oscuro al casi negro. Los frutos afectados se agrietan normalmente por un plano ecuatorial a causa de un desigual crecimiento debido a la acumulación de goma en el interior.

Hierro.—Actúa como catalizador en la formación de la clorofila, pigmento verde que da color a las hojas, por lo que de una deficiencia de este elemento inhibe su formación, apareciendo un amarilleamiento más o menos pronunciado en las hojas, permaneciendo verdes las nerviaciones, salvo si la carencia es muy acentuada. Ya anteriormente hemos tratado el comportamiento de este elemento en el suelo, por lo que nada nuevo añadiríamos.

Manganeso.—Cataliza los sistemas enzimáticos que intervienen en los fenómenos respiratorios, fotosintéticos y en el metabolismo nitrogenado, interviniendo de un modo indirecto en la formación de la clorofila. Se estime que el contenido mínimo en los suelos debe ser de 20 p. p. m., manteniendo su zona

óptima entre 30 y 60 p. p. m. Las deficiencias se aprecian más claramente en las hojas jóvenes, las cuales toman un color más claro, sin llegar a alterarse las nerviaciones. A medida que las hojas van creciendo se va unificando el color, a menos que la deficiencia sea muy pronunciada. Es difícil existan síntomas carenciales en suelos de pH inferior a 6,5 y por este motivo es siempre conveniente aportar abonos fisiológicamente ácidos para favorecer la movilización del manganeso inactivado.

Cinc.— Aunque es indispensable para el desarrollo de los agrios y escasea en muchas zonas citricolas españolas, su función no ha sido plenamente aclarada. Se le supone necesario para la síntesis del aminoácido triptófano, base de la auxina (hormona del crecimiento), y para la síntesis de las proteínas. Aunque los síntomas de deficiencia aparecen primeramente en las hojas jóvenes, los nervios principales y el nervio central de los adultos se mantienen verdes junto con una franja paralela a los mismos, mientras que el resto de la hoja va tomando un color verde amarillento que cada vez se vuelve más amarillo. Se conoce esta enfermedad carencial con el nombre de «vinsat» o veteado de las hojas. El contenido mínimo en el suelo se estima en 100 p. p. m. El cinc se inmoviliza fácilmente en el suelo a causa de la acidez, por lo que el enyesado es una práctica muy recomendable para volver asimilable el cinc contenido en el suelo. Un exceso de fósforo en el sue-

lo puede producir síntomas de deficiencia de cinc a causa de la formación de fosfatos de cinc insolubles.

Molibdeno.—Se le considera esencial para la reducción de los nitratos en la síntesis de aminoácidos y proteínas, de modo que cuando es deficiente el naranjo en molibdeno se produce una acumulación de nitratos en las hojas. La deficiencia se observa sobre todo en verano, apareciendo en las hojas unas manchas irregularmente distribuidas en la superficie foliar, que cada vez se vuelven más amarillas, hasta que en otoño llegan a caer. Es una carencia que se da tan sólo en suelos ácidos de pH inferior a 5,5 y nunca en los alcalinos. Se considera que el nivel óptimo en el suelo debe ser superior a 2,5 p. p. m., mostrando deficiencia cuando no llega a 1 parte por millón. Los suelos españoles dedicados a los agrios, por lo general, están bien dotados de este elemento.

CORRECCION DE ESTAS CARENCIAS

Los síntomas de carencia en el arbolado pueden producirse por dos causas bien distintas:

- porque un elemento falte en el suelo o esté en ínfimas cantidades, o
- porque, aun estando en suficiente cantidad, se encuentre inmovilizado o insolubilizado por la acción de otros elementos (iones en general).

El procedimiento más utilizado hasta ahora ha sido la aportación de sales solubles (sulfatos generalmente), bien al suelo directamente, bien a las hojas. Haciéndolo sobre el suelo, gran parte de los nutrientes son arrastrados por las aguas más allá del alcance de las raíces, a la vez que concentraciones algo elevadas de cualquier elemento pueden llegar a ser tóxicas para las raíces, repercutiendo en el anormal desarrollo de la parte arbórea (6). Un procedimiento más rápido, aunque también más peligroso al tener que aplicarlo en su época exacta (cada fabricante recomienda la más adecuada), es el suministrar los microelementos directamente a las hojas mediante pulverizaciones foliares (en soluciones muy diluidas de sales u óxidos, con o sin mojante. Este procedimiento, muy en boga hoy día entre nuestros agricultores, no da siempre los resultados que son de esperar y a la vez que se desperdicia bastante materia activa.

La forma natural de aportar microelementos al suelo sería en forma de complejos lentamente solubles (silicatos) para evitar los inconvenientes de las sales solubles. Así se ha obtenido en Norteamérica una «frita» análoga a la utilizada en la industria cerámica con microelementos a la que se dio el nombre de F. T. E. (Fritted Trace Elements, o elementos menores fritos), que rápidamente se extendió por varios países del mundo y ahora también en España.

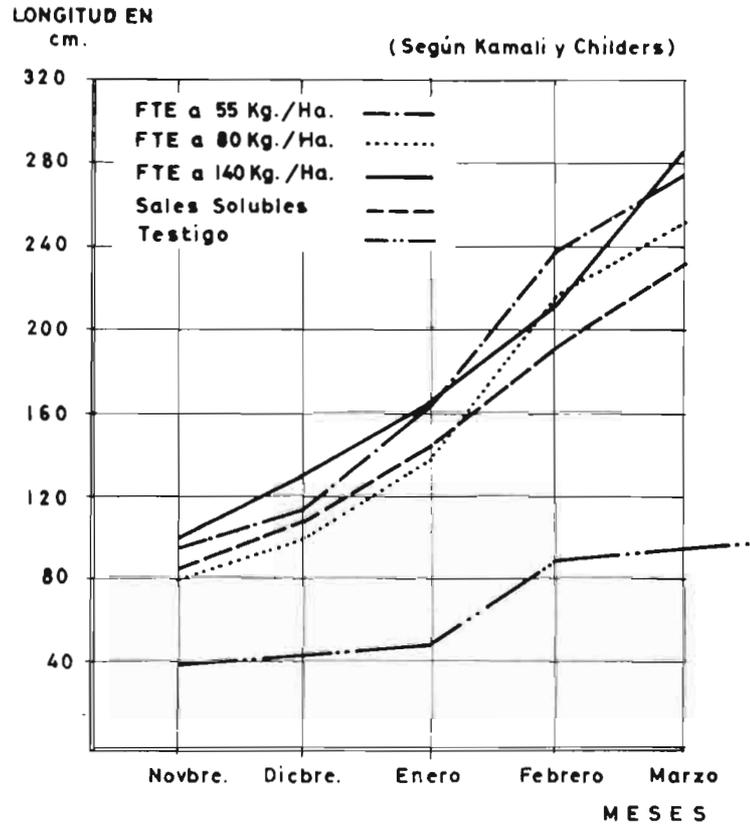
Este producto frito es químicamente neutro, no higroscópico y con la particularidad de no llegar a ser tóxico para las raíces, ni ser arrastrado por las aguas (gracias a su estado de semisolubilidad) (6, 7 y 8). La fórmula F. T. E. núm. 503 es la que más se adapta a nuestras ricas zonas cítricas, cuya composición es la siguiente:

Boro	3,0	por 100
Hierro	18,0	»
Manganeso	7,5	»
Cinc	7,0	»
Cobre	3,0	»
Molibdeno	0,2	»

A fin de comprobar su solubilidad y su posterior asimilación para el naranjo, científicos de la Universidad de Rutgers, New Jersey, U. S. A. (9), han realizado una serie de experiencias a tal fin em-

INFLUENCIA DE LAS DIVERSAS FORMAS DE MICROELEMENTOS EN EL CRECIMIENTO LINEAL DE PLANTELES DE NARANJO.

Figura n.º 1



pleando plantales de la variedad Valencia Late en sus primeras etapas de desarrollo. Se utilizó en cultivos hidropónicos de arena, una solución nutritiva de elementos mayores y secundarios y a cada serie se le añadió sales solubles o F. T. E. a diferentes dosis, dejando una planta como testigo. En la figura número 1 puede verse el resultado a los cinco meses de la siembra. Las sales solubles de microelementos, para evitar su efecto tóxico sobre las jóvenes raíces, se fue incorporando a intervalos fijados por la práctica, mientras que las fritas se echaron al principio. Obsérvese que la serie a la que se aplicó F. T. E. a 140 Kg./Ha. obtuvo un crecimiento paralelo al que se fertilizó con sales solubles, lo que nos demuestra su perfecta solubilización y absorción por el suelo. Téngase en cuenta que la arena de los cultivos fue perfectamente lavada y eliminado todo nutriente, razón por la que esta cifra es más alta que lo que en realidad ocurre en el campo, que bastan unos 50-60 Kg./Ha. (80-100 gr. por árbol) para asegurar el normal suministro de microelementos al suelo.

El F. T. E. se puede mezclar perfectamente con todo tipo de abono sin peligro de apelmazamiento ni reacciones químicas. Lo más útil

es hacerlo con los complejos o compuestos con lo que el fertilizante resulta así completo y más recomendable. Se debe añadir al 1-2 por 100, dependiendo de la graduación del mismo. Con los abonos granulados queda perfectamente adherido a los gránulos cuando es incorporado en fábrica antes de efectuar dicho proceso.

BIBLIOGRAFIA

- (1) H. D. CHAPMAN, S. M. BROWN y D. S. RAYNER: «Nutrient deficiencies of citrus». *Citrus Leaves*, Jun. 1962.
- (2) W. W. LAWLESS: «Effect of freeze damage on citrus trees and fruit in relation to grove practices». *Proc. Fla. State Hort. Soc.* 54 (67-74), 1957.
- (3) J. M. DEL RIVERO: «Los estados de carencia en los agríos». Ministerio de Agricultura, INIA, Madrid, 1964.
- (4) W. REUTHER, W. W. JONES, T. W. EMBLETON y C. K. LABANAUSKAS: «El análisis foliar como guía para la fertilización de los agríos». *Levante Agrícola* 27 (18-22), 1964.
- (5) H. D. CHAPMAN y A. P. VANSELOW: «Boron deficiency and excess». *Calif. Citrograph*, oct. 1965.
- (6) R. SCHALL: «Trace elements in glass». *Farm Chem* 119-9 (41-44), 1956.
- (7) N. F. CHILDERS: «A progress report on minor elements». *Farm and Garden*, N. J., 1957.
- (8) E. R. HOLDEN, N. R. PAGE y J. I. WEAR: «Micronutrients glasses, their properties and uses in crop production». *S. Agr. Food. Chem.* May 1962.
- (9) A. R. KAMALI y N. F. CHILDERS: «Response of orange seedlings to a fritted form of trace elements». *Am Soc. for Hort. Sci.* vol. 72 (290-296), 1958.

NOTICARIO

Premios de Prensa Agrícola

Los premios trimestrales de prensa agrícola se conceden a los mejores trabajos periodísticos, en forma de artículo o reportaje, sobre temas agrícolas de interés general aparecidos en la prensa diaria o en revistas periodísticas.

La cuantía de estos premios es la siguiente: primer premio, tres mil pesetas (3.000 pesetas); segundo premio, mil quinientas pesetas (1.500 pesetas).

La Dirección General de Capacitación Agraria anuncia que el tema señalado para el segundo concurso trimestral de Prensa Agrícola del año 1968 será el siguiente: «Tratamiento de las plagas del maíz».

Los ejemplares de las publicaciones en que hayan aparecido los trabajos deben presentarse en la Dirección General de Capacitación Agraria (Bravo Murillo, 101. Madrid), antes de las catorce horas del día 5 del próximo mes de julio.

Premio Agrícola Aedos 1968

Este premio, instituido para estimular la producción de obras sobre temas agrícolas y ganaderos, en esta su novena convocatoria se ha incrementado hasta 75.000 pesetas.

a) Dicho importe no puede ser fraccionado y corresponde a los derechos de publicación de la obra. b) Los originales concursantes deben ser inéditos, de una extensión mínima de doscientos folios mecanografiados a doble espacio y a una sola cara. Se presentarán, firmados por su autor y con indicación del domicilio, al secretario del Premio (Consejo de Ciento, 391. Barcelona-9). Deben ir acompañados de una selección de ilustraciones adecuadas y, de ser posible, inéditas. c) El plazo de admisión de originales finaliza el 20 de septiembre de 1968. d) La obra premiada será publicada por Editorial Aedos.

Concurso Internacional de Recolección de Aceitunas

En el «Boletín Oficial del Estado» de 26 de abril de 1968 se publica una resolución de la Dirección General de Agricultura por la que se falla el III Concurso Internacional de Recolección de Aceitunas, convocado el 27 de septiembre de 1967.

Los premios y recompensas fueron los siguientes:

	<i>Pesetas</i>
<i>Premios:</i>	
Vibradores Omi, «Mono-Boom» y «Three point-hitch»	800.000
Vibrador Wagco, «Floating-Boom»	100.000
Arrancador mecánico Crisbea, «Gopa-1»	250.000
Ciclón Bravo, «1-2»	250.000
Criba mecánica Salco, prototipo	125.000
Arrancador manual Nocha, prototipo	100.000
Malla Trical, «1004»	100.000
Vara vibradora Da Paz, prototipo	75.000
Recogedor mecánico Antonella, «L/60/GM»	60.000
Recogedor Manual Molfort, «1»	60.000
	1.920.000
<i>Recompensas:</i>	
Agitadora Santana, prototipo	200.000
<i>Total</i>	2.120.000

Estación de Palencia

Según orden del Ministerio de Agricultura de 27-3-68, la Estación Experimental Agraria de Palencia, con sus propiedades, dependencias, accesorios y bienes de cualquier clase queda adscrita a partir de la fecha de esta disposición a la Dirección General de Capacitación Agraria, cambiando su actual denominación de Estación Experimental Agraria por la de Escuela de Capacitación Agraria para llevar a cabo las enseñanzas de capacitación y formación de agricultores establecida por el Decreto de 7 de septiembre de 1951».

Pimiento para pimentón

En la III Asamblea General de la Hermandad Sindical Nacional de Labradores y Ganaderos, celebrada en Madrid los días 20 y 21 de marzo de 1968, el Presidente del Grupo Nacional de Productores de Pimiento para Pimentón presentó una moción que fue aprobada por aclamación.

En dicha moción se solicitaba la creación del Servicio del Cultivo de Pimiento para Pimentón, abriendo en las Zonas productoras de Murcia y de La Vera almacenes receptores de la cosecha a los que forzosamente hayan de ir a comprar los mayoristas y exportadores.

Trasvase Tajo-Segura

Finalizado el plazo de información pública del trasvase Tajo-Segura, en las Comisarías de Aguas de las zonas afectadas y en otros centros oficiales se han recibido más de 56.000 escritos, de los cuales más de 53.000 proceden de Murcia. Le sigue en importancia Cáceres, con más de 3.000.

Producción de cereales

Según las últimas estimaciones del Ministerio de Agricultura, la producción de trigo en 1968 será de 57.223.000 Qm., lo que representa un aumento del 2,2 por 100 respecto al año pasado. La producción de cebada será de 32.978.000 Qm., con un aumento del 25,3 por 100 respecto a 1967: La producción de avena será de 5,4 millones de Qm., con aumento del 11 por 100 y la de centeno de 3,6 millones con aumento del 18 por 100.

Concurso de fotografías vitivinícolas

La Semana Vinícola organiza y patrocina, en colaboración con distintos organismos y firmas de Valencia y de otras ciudades, el X Concurso Nacional de Fotografías Vitivinícolas.

Las fotografías deben ser inéditas y de tamaño 20 x 30 ó 30 x 40 y sobre cualquier motivo que exalte de forma genérica la vid, el vino y sus derivados en todas sus manifestaciones. Las fotografías deben enviarse con lema a 1ª Semana Vitivinícola, apartado 642, Valencia, antes del día 31 de octubre de 1968. Hay un gran número de premios, que ascienden a más de 50.000 pesetas, y numerosos trofeos y obsequios.

LA MARCA QUE PRODUCE ORO



NITRATO DE CAL DE NORUEGA

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

Representantes en provincias:

AVILA, SORIA, SEGOVIA, GUADALAJARA, VALLADOLID, BURGOS, PALENCIA, SANTANDER: Don Leopoldo Arroyo Cervantes, 32-Segovia. **ANDALUCIA:** Don Antonio Baquero, Angel Gavinet, 2-Gra-nada. **ARAGON, LOGROÑO, NAVARRA y VASCONGADAS:** Don José Cabrejas, General Mola, 17-Zara-goza. **CATALUÑA:** Don Xaxier Matas Pérez, Ausias March, 37-Barcelona-10. **EXTREMADURA, LEÓN, ZAMORA y SALAMANCA:** Don José García Santalla, Dr. Piñuela, 2-Salamanca. **VALENCIA, ALICAN-TE, CSTEILLON, MURCIA, ALBACETE y CUENCA:** Don José Guinot Benet, Av. Barón de Cárcer, 24-Valencia. **ASTURIAS y GALICIA:** Don Angel López Lois, General Mola, 60-Carballino (Orense). **MA-DRID, TOLEDO y CIUDAD REAL:** Don Mariano Frías Piña, General Perón, 10-Madrid. **SANTA CRUZ DE TENERIFE:** Don Ramón Castilla Castilla, José Murphy, 4-Santa Cruz de Tenerife. **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:** Don Saturnino Bravo de Laguna Alonso, Herrería, 11-Las Palmas de Gran Canaria.

LOS PAJAROS

Por Francisco Rueda Cassinello

Los verderones

El **verderón** es un pájaro conocido por adaptarse muy bien a la cautividad. Es un clásico pájaro de jaula que se cruza bien con el **canario** y el **jilguero**, pues pertenece, como éstos, a la familia de los **fringílicos** que tienen características muy acusadas y representantes notables. Estos cruces vigorizan mucho a las crías.

Sin embargo, porque creemos que aún quedan, para muchas personas, detalles por conocer que pueden resultar interesantes, le dedicaremos al **verderón** y a los miembros más destacados de la familia un capítulo aparte a cada uno.

En España se conocen dos clases de verderones: el **verderón común** (*Chloris chloris*) y el **verderón serrano** (*Carduelis citrinella*). Como su nombre indica, el más corriente es el primero que mide unos 14,5 centímetros y es de coloración muy vistosa (el macho), pues tiene un plumaje verde con pecho amarillento y remeras y timoneras externas de color amarillo-oro. La hembra es parecida, pero de coloración más apagada. El pico es cónico y muy robusto, aún más que el del gorrión, y el vuelo, como el de todos los fringílicos, es ondulado. Parece como si diesen saltos al volar.

El **verderón serrano** es más pequeño (12 cm.), con patas negras (el común las tiene rosadas), menos amarillo en el cuerpo y unas franjas amarillo-verdosas en las alas.

El **verderón común** anida en sitios bajos (naranjos, arbustos o setos). Hace un nido con musgo o ramillas y raíces que acolchona con plumón de gallina u otras aves y pone de 4 a 6 huevos de color blanco-azulado con manchas pardas en el extremo más grueso. El canto es agradable, sobre todo en la época de cría en la que el trino, rápido, se prolonga en un gorgojo algo semejante al del canario.

El **verderón serrano** tiene un canto más lastimero y menos brillante.



COSTUMBRES.— POSIBLES MEDIOS DE DEFENSA

El **verderón común** es un migrador parcial y gusta de los bosques o espesuras de hoja perenne buscando, como hemos dicho, sitios relativamente bajos para anidar confiado en la coloración mimética con las hojas de este tipo de árboles. Es notable el gran efecto mimético que consigue este pájaro entre los naranjos, no sólo por el parecido en la coloración de fondo, sino porque el amarillo asemeja las irisaciones del sol al reflejarse en las hojas.

El **verderón serrano** es más sedentario y más aficionado a los bosques de coníferas y en general de las montañas. También suele anidar a más altura sobre el suelo. En España abunda en Guadarrama, Pirineos y serranías de Soria, Cuenca y Teruel.

Siguiendo la costumbre de los fringílicos, el **verderón común** es un pájaro gregario que se observa en bandadas a veces numerosas aunque en general no tanto como las de los **jilgueros**. En la época de cría se independizan de la comunidad y entonces parecen ser más vulnerables, pues el grupo tiene un sistema de alarma muy efectivo con un timbre de voz especial, emitido por cualquier pájaro del grupo, y que los pone en fuga al menor indicio de

peligro. A pesar de eso, sobre todo cuando comen en el suelo, dejan a veces un vigilante en un sitio alto.

Para estos pájaros reza muy bien el refrán o el dicho de que «más valen cuatro ojos que dos». Y veinte más que cuatro, podríamos añadir.

Sin embargo, tienen un punto flaco y es la atracción tan enorme que ejerce sobre ellos el canto de un semejante. La misma razón que les sirve de alerta y de unión con el grupo. De esto se aprovechan algunos desaprensivos para cazarlos con red, a veces con la inusitada crueldad de sacar los ojos al reclamo para que la pobre criatura, al verse impotente, recurra con el canto a pedir ayuda y orientación.

De esta barbarie sólo haremos un comentario y es que esta falta de «sensibilidad», aun en unos pocos, desacredita a un país y le enseña, por otra parte, cuánto deja que de-sear el grado de cultura de su pueblo.

No obstante todo lo dicho, el **verderón** puede resultar perjudicial, en ocasiones, para la agricultura. El **verderón serrano**, por su mayor timidez y hábitos de montaña prácticamente puede considerarse inofensivo, si bien en ocasiones muy limitadas pueda causar algunos daños en semilleros de los viveros forestales, huertas cercanas, etc...

El **verderón común** es, en cambio, más osado y se acerca a todo tipo de huertas y sembrados de secano y regadío. Come toda clase de semillas, aunque siente especial predilección por las de girasol, colza, lino, cáñamo. También suele picotear los frutos.

Los mayores daños puede causarlos en los regadíos, estropeando semilleros o dejando al agricultor modesto sin sus escasas semillas de col, nabo o girasol. A pesar de no agruparse en bandadas tan grandes como los gorriones puede ser un enemigo serio de los pequeños huertos familiares. Los que cultivan girasol habrán podido observar cómo el **verderón** se cuelga de las «coronas» (incluso de las que penden hacia abajo) y, boca arriba, va partiendo y comiendo las pipas, cuyas cáscaras quedan a veces en la parte superior

de la corona como prueba del delito.

En los secanos no hay duda de que causan también daños, pero, para que éstos sean apreciables, tiene que existir una concentración de verderones que raramente se da. Además, en estos lugares, el verderón tiene una cara favorable y es el papel de escardador de semillas de malas hierbas que consume en gran cantidad durante la primavera hasta que granan bien los cereales. El equilibrio de las malas hierbas va mucho más ligado a estos pájaros «escardadores» de lo que se supone.

Es indudable que, en ocasiones, hay que combatir a los verderones. Pero no deben considerarse enemigos natos de la agricultura, sino sólo enemigos circunstanciales. Se ha observado que en la época de cría dan de comer a sus pajarillos gran número de pequeñas orugas hasta

hacerles poco a poco el estómago a las semillas, más duras. Esto nos indica que incluso en un mismo sitio el peligro está limitado a unas épocas bien definidas. Y se puede hacer un gran estrago suprimiéndolos en épocas de cría.

Como los fringílicos no son tan confiados como los paséridos (gorriones) puede dar buen resultado el empleo de los espantapájaros. También puede recurrirse a grabar, entre otras voces, la voz de alarma del verderón. O al empleo de cohetes a intervalos en la época más delicada de la huerta (semilleros, etc.).

No creemos se deba, en ningún caso, tratar de exterminar a los verderones de la comarca. Ello equivale a romper un hilo más del sutil y complicado engranaje biológico que la vida nos muestra de modo tan espectacular como efectivo.

PARA UNA BUENA PLANTACION

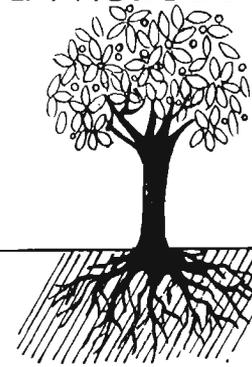


APORTE

TURBA-HUMER

Mejor enraizamiento
Corrije las carencias
Retiene la humedad
Distribuidor: S.A. CROS

EN ABONADOS DE PRODUCCION



LA PRENSA DICE:

EL ANTIDESARROLLO DEL OLIVAR ESPAÑOL

De M. L. Domínguez, en **Arriba**, 16-VII-1968:

El presidente de la Cámara Oficial Sindical Agraria de Sevilla, don Eduardo de León y Manjón, ha dicho, más o menos, lo siguiente: «Constituyen una grave preocupación para el agro y la Hacienda las continuas importaciones de soja, que han trastornado completamente el mercado de aceite español, tanto el de oliva como el de semillas nacionales.»

Abundando en el tema, más grave me parece el hecho de que, como afirma el presidente de la COSA de Sevilla, el precio de la soja «sea más caro en el exterior que en el interior», es decir, al que se obliga a vender la soja envasada en el comercio nacional, a 23 pesetas, con lo cual el Ministerio de Hacienda se ve obligado a subvencionar con más

de mil millones de pesetas anuales las mencionadas importaciones de aceite de soja. Este caso sí que tiene verdadera importancia, porque la realidad concreta es que con esos mil millones lo que se hace es subvencionar a unos productores de semillas—por cierto, de ínfima calidad—y a unas Empresas extranjeras, cuando con esa cifra, bien administrada, podría conseguirse un fuerte incremento de la producción nacional olivarera, mediante estímulos y acicates al buen cultivo del olivar, y, consiguientemente, al incremento de la producción unitaria. Mil millones de pesetas anuales vertidos sobre el olivar español, en lucha contra las plagas y en mejoras del cultivo, podrían hacer milagros en muy pocas campañas.

UN VISTAZO A LA AGRICULTURA CHECA

De **Informaciones**, 5-VII-68.

Mientras los precios de los productos agrícolas son prefijados por el Estado—independientemente de la ley de la oferta y la demanda y, en cierta medida también, de los costos de producción—, los agricultores o las cooperativas—solamente el 8 por 100 de la agricultura está en manos privadas—deben adquirir los medios técnicos, maquinaria y demás elementos de producción, a precios fijados por las respectivas empresas productoras. Además, el au-

mento de los precios en los demás sectores productivos, teniendo siempre presente la rigidez de los precios agrícolas, grava en 6.000 millones de coronas a la agricultura de este país.

La impresión que todos los observadores tienen de este momento crucial, a la vista del examen de la actual situación, es la de que una revolución o evolución está para cambiar la trayectoria de la agricultura checoslovaca.

LA EVOLUCION DE LA INDUSTRIA AGRARIA

En **Ya**, 6-VII-1968:

La reciente Feria, aunque de excesiva duración, ha servido para que el observador contemple y compruebe que la agricultura está evolucionando gracias a la «evolución» de las industrias que le suministran los elementos necesarios para su transformación: máquinas más perfectas, con mayores rendimientos y con

equipos completos adaptados a la finalidad que en cada caso se persigue. Las industrias que pretenden haber llegado ya al nivel máximo de su calidad productiva son arrolladas por este vertiginoso movimiento de progreso al servicio de las nuevas condiciones económicas productivas.

LA INDUSTRIA Y EL CAMPO

En **El Alcázar**, 3-VII-68:

El procurador gallego señor Rosón, con una insistencia elogiabile, que inició el F.O.R.P.P.A. y continúa, impertérrito, en la ordenación rural, demostró, con paciencia franciscana y con alarde de razonamientos, que la agricultura en España tiene múltiples facetas: que hay muchas agriculturas. Y que el campo sirve para algo más que para plantar tomates. Y de ahí el propósito de la ley de subvencionar con el 10 por 100 a las industrias transformadoras de riqueza. Pero es que las nuevas industrias no tienen por qué ser sólo transformadores de la riqueza del campo. Para descongestionar las grandes zonas urbanas saturadas de población y de actividades mercantiles, hay que desplazar al campo a los talleres, a las instalaciones industriales. El ejemplo lo tenemos en Guipúzcoa, la gran provincia campesina que ha sabido llenar sus prados de plantas de carácter industrial. Y en Cataluña, que ha salpicado toda su geografía con locales y manufacturas de toda índole.

TRASLADO Y CIERRE DE UNA AZUCARERA ZARAGOZANA

De Luis Torres, en **A B C**, -VII-68:

Parece ya decidido el traslado de la Azucarera de Epila a otra provincia. Era una de las más importantes y más antiguas de Aragón, pero también le ha llegado su hora, como a otras de la provincia.

Entre el vecindario del pueblo reina la natural depresión. Los perjuicios que se le van a ocasionar son muy importantes. La nómina de la azucarera es de 210 obreros fijos y 70 temporeros. Además, durante la campaña de refinado trabajan 300 mujeres y otros tantos hombres. Esto ocurre durante siete meses al año. En plena temporada la Azucarera de Epila emplea 1.400 vecinos.

AGRICULTURA

Si se cierra la fábrica, la villa dejará de percibir unos cincuenta millones de pesetas al año. Para el mismo Ayuntamiento, cuyos ingresos son muy limitados, supone una baja de dos millones de pesetas, casi el cuarenta por ciento del presupuesto municipal.

REFORMAS ORTOPEDICAS O ANDARSE POR LAS RAMAS

De Interino, en *El Alcázar*, 2-VII-68:

El abogado madrileño, especialista en cuestiones mercantiles, señor Pedrol Ríus, al referirse en unas declaraciones al proyecto de ley de incompatibilidades bancarias, ha apuntado, atinadamente, que se trata de una «reforma ortopédica más», en lugar de acometerse una reforma sistemática de la ley. Por otra parte, el Ministro de Agricultura ha anunciado en Barcelona un próximo proyecto de ley sobre concentración parcelaria. Ambas manifestaciones, cada una en plano temático diferen-

te, nos confirman en la idea de que estamos padeciendo una fiebre de proyectos de ley que abordan los problemas importantes por lo adjetivo y no por lo sustantivo. A estas alturas ya se debían encontrar en las Cortes, sometidas a su estudio, la nueva ley de Sociedades Anónimas y la de Reforma de las Estructuras Agrarias. Lo demás son «reformas ortopédicas», como dice el señor Pedrol Ríus. O andarse por las ramas, que decimos nosotros.

te, nos confirman en la idea de que estamos padeciendo una fiebre de proyectos de ley que abordan los problemas importantes por lo adjetivo y no por lo sustantivo. A estas alturas ya se debían encontrar en las Cortes, sometidas a su estudio, la nueva ley de Sociedades Anónimas y la de Reforma de las Estructuras Agrarias. Lo demás son «reformas ortopédicas», como dice el señor Pedrol Ríus. O andarse por las ramas, que decimos nosotros.

BARRICADAS EN FRANCIA A LA EXPORTACION DE FRUTOS ESPAÑOLES

El secretario del Sindicato francés de Frutos y Legumbres, entrevistado en *El Alcázar*, 2-VII-68:

—¿Ustedes son contrarios a que nuestras importaciones sigan entrando?

—No, señor; jamás lo hemos sido. Nosotros estamos conformes en que se importe, pero que se haga de una forma racional y que no lastime nuestros intereses. Estamos dispuestos a estudiar un calendario de importaciones que respete los intereses de las dos naciones. También tenemos otra solución.

—¿Cuál?

—En verano, precisamente ahora, media Francia se va a España, lo que equivale a decir que nuestros productos pierden consumidores en favor de España. Pues bien, ¿por qué no podemos exportar nosotros? La situación que se nos plantea es chocante: ante nuestras narices vemos desfilar hacia el sur nuestros clientes, mientras del sur arriban sin cesar mercancías para alimentar a los pocos franceses que se quedan.

EL TAMAÑO DE LA EXPLOTACION AGRARIA

De Fabila, en *Pueblo*, 2-VII-68:

Se viene discutiendo si las unidades de explotación deben ser grandes o pequeñas, si las empresas deben tener unas dimensiones mayores o menores; pero, ¿en realidad puede objetivamente plantearse el

problema así? Nosotros creemos que la cuestión es otra. No se trata de defender a ultranza un tamaño determinado de empresa. Se trata de algo más: de buscar el tamaño adecuado para que la explotación sea

económicamente rentable y socialmente progresiva; se trata, en definitiva, de tender a lo que se ha denominado tamaño óptimo de explotación. A nosotros nos parece que los estudios sobre programación de la agricultura, del Ministerio correspondiente, son una aportación valiosísima para conseguir esta meta. Brindamos la investigación a los estudiosos.

LA RECOGIDA DE LOS LOS CEREALES

El Director General del Servicio Nacional de Cereales, entrevistado en *El Alcázar*, 1-VII-68:

Con esta ampliación de capacidad; con las exportaciones que estamos realizando de trigo y harina; con la ordenación adecuada de las entregas; con las compras que vamos a hacer en depósito en las propias paneras de los agricultores, pagando el 90 por 100 del importe del grano antes de retirarlo; con la colaboración que estamos gestionando de diversas entidades y organizaciones cooperativas; con todas estas medidas y el interés y la voluntad que todos estamos poniendo en el empeño, yo confío en que se superen todas las dificultades y consigamos el sostenimiento de los precios de garantía de los cereales, así como facilitar a los agricultores los medios necesarios de Tesorería que tanto necesitan al final de verano. En este sentido la colaboración de los propios agricultores es de un valor fundamental. Hay que tener en cuenta que la cosecha de cereales, cuya recolección está en marcha, va a oscilar este año alrededor de los 100 millones de quintales, según las previsiones que tenemos en este momento (54 millones de trigo, 37 de cebada, seis de avena y tres de centeno). Una cosecha de este volumen no puede comercializarse con prisas y en un período breve. Es necesario, en interés de los propios agricultores, espaciar y ordenar las entregas y las ventas.



INFORMACION EXTRANJERA

El trigo duro en la Italia septentrional

Como ya es conocido, el precio del trigo duro garantizado por la C. E. E. al productor es de 145 unidades de cuenta, mientras que el precio indicativo de base es de 125 y el de intervención de base de 117,50 U.C. Y, naturalmente, la producción tiene que ser subvencionada para poder mantener estos niveles de precios.

Actualmente, en los mercados italianos el precio del trigo duro supera las 8.000 liras/Qm. (8,96 pesetas/kilo), y dicho precio, unido a las subvenciones comunitarias, hace ascender el precio a la producción a más de 10.000 liras por quintal métrico (11,20 ptas./kg.). Es ésta una cifra alta que, unida a la obtención de nuevas variedades de trigos duros, puede hacer conveniente la expansión del área actualmente cultivada en el centro-sur italiano a otras zonas de más elevada latitud.

La C. E. E. consume actualmente más trigo duro del que produce, y tiene cierto interés en el aumento de su producción. Por otra par-

te, en Italia este año se ha vuelto a poner en vigor una disposición que prohíbe fabricar pastas con trigos no duros. El pasado año se obtuvo oficialmente en Italia una producción de trigo duro de unos 25 millones de quintales métricos y un rendimiento de unos 18 Qm./Ha. (aunque se estima que estas cifras se deben acoger con muchas reservas).

En la zona de la Emilia y de la Romagna han comenzado a realizarse algunos experimentos de cultivo del trigo duro, y, según parece, los resultados hasta el momento han sido satisfactorios. El profesor Maliani ha obtenido una serie de nuevas variedades que, dicen, están resistiendo al encamado y al «berrendado» en estas zonas del centro-norte, italiano y se habla de rendimientos similares a los del trigo blando. Y con precios del orden de casi el 50 por 100 más elevados que los del trigo blando parece interesante para los agricultores italianos no olvidarse del trigo duro.

conveniencia o no de la prórroga o reconducción del actual Convenio o bien de la renovación del mismo con los cambios que se estimen convenientes.

Se aprobaron los balances definitivos de la campaña 1966-67 y los provisionales de la actual de 1967-1968, notándose los incrementos de las cifras de producción de aceite de oliva en Italia en estos años, lo cual se adapta a los intereses comunitarios italianos. La producción mundial se ha estimado en toneladas 1.323.000.

Con respecto a la política de grasas de la C. E. E. se estudiaron posibilidades de defensa del consumo del aceite de oliva dentro de la Comunidad.

Se considera necesario variar la política actual de propaganda del aceite de oliva, la cual se había venido concretando a inversiones en los dos grandes países productores, España e Italia, y Francia. Se encarga ahora el estudio de un proyecto de propaganda en los Estados Unidos.

Entre los asuntos técnicos se examinó la propuesta del Comité Técnico Especial, con informe sobre el programa de mejora de la producción olivarera en la cuenca del Mediterráneo y Cercano Oriente, con posterior ampliación a Iberoamérica.

Se aceptó la oferta del Gobierno español para la creación de un Centro de Mejora y Demostración de Oleotecnica, que estará ubicado en la región olivarera de Andalucía.

Se aprobaron asimismo otros informes de tipo técnico e igualmente los programas de normas y balances de producción de aceituna de mesa.

XVIII período de sesiones del Consejo Oleícola Internacional

El Consejo Oleícola Internacional, organismo encargado de la aplicación del Convenio Internacional del Aceite de Oliva, con sede oficial en Madrid, celebró su 18.º período de sesiones, la primera de las dos anuales, en el aula principal del

Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Entre los asuntos tratados destaca el nombramiento de un Comité encargado de estudiar y proponer al C. O. I., y éste en su día a los Gobiernos posibles signatarios, la

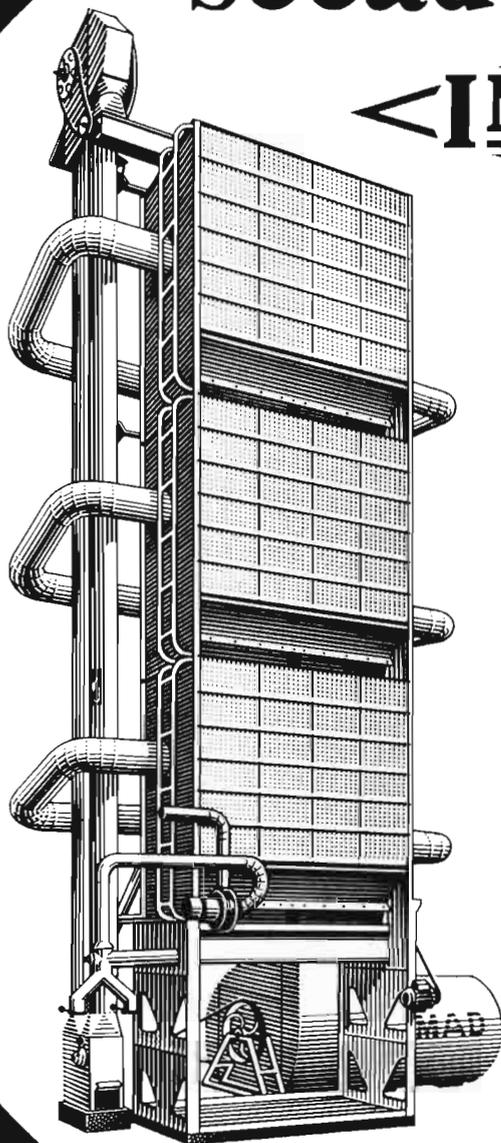
secadoras

<IMAD>

modelo

mestral

producción media



La Secadora IMAD modelo MESTRAL, tiene una sola columna con tres cuerpos superpuestos. La doble inyección de aire caliente permite secar con rapidez el grano, que conserva así su vitalidad, brillo y cualidades naturales.

MAQUINARIA

<IMAD>

SERVICIO SEGURO

LA COSECHA RINDE DESPUES DE VENDIDA

Pídanos informes sin compromiso.

IMAD
SOCIEDAD ANONIMA

Camino Moncada, 83, Valencia - Aptdo. Correos 21.

Simposio sobre regularización de ríos y transportes de sedimentos

La Comisión para el Régimen Científico de las Aguas, de la Academia Húngara de Ciencias, en colaboración con el Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de Recursos Hidráulicos, organiza un Simposio sobre los problemas corrientes en la regularización de ríos y transportes de sedimentos, que tendrá lugar del 8 al 11 de octubre de 1968, en Budapest.

El último día del Simposio se girará una interesante visita a la Estación Experimental de Regularización de Ríos del Instituto de Inves-

tigaciones para el Desarrollo de los Recursos Hidráulicos en Nick, donde se llevan a cabo interesantes trabajos en relación con la regulación del río Raba. Se concederá especial atención a la demostración de las medidas y controles que se llevan a cabo en la estación.

Se proporcionará a los participantes una lista de todos los institutos relacionados con estos temas en Budapest y se facilitará su visita.

La inscripción debe hacerse al Comité de Organización antes del 30 de junio próximo.

complejo ternario 8/24/24, más 5-6 Qm. del complejo 10/10/10; localizando al sembrar 1,5 Qm. del ternario 10/10/10; en cobertura, durante el ciclo vegetativo, 5-6 Qm. de nitrato amónico 26,5 por 100, o bien 2,5-3 Qm. de urea agrícola 46 por 100.

— utilización de variedades de 130-140 días de ciclo.

— 5-6 plantas por metro cuadrado, logrando en el momento de la cosecha unas cinco mazorcas por metro cuadrado. Densidades inferiores no han logrado rendimientos de importancia.

— eliminación completa de las malas hierbas, sobre todo durante los 50-60 primeros días, mediante herbicidas o escardas.

— uso del riego por casi todos los concursantes, sobre todo en julio y agosto, diez días antes del brote de la inflorescencia masculina.

Según los organizadores del concurso, este tipo de cultivo del maíz es económico. He aquí los costes medios de producción y los ingresos brutos según el método tradicional y los obtenidos por los vencedores del concurso.

140 Qm./Ha. de maíz obtenidos en la provincia de Padua (Italia)

En un concurso efectuado en la provincia de Padua para premiar el más alto rendimiento en el cultivo del maíz, el vencedor lo ha sido con una producción de 140 quintales métricos por hectárea de grano con una humedad del 15,5 por 100.

La superficie mínima a presentar al concurso era de 4.000 metros cuadrados, y el peso del maíz, como ya se ha indicado, venía referido a un contenido de humedad del 15,5 por 100. En los 68 campos que controló la comisión que juzgó el concurso, los rendimientos fueron:

Qm./Ha. de grano de maíz seco	Número de concurrentes
De 70 a 90	20
De 90 a 100	29
De 100 a 110	14
Más de 110	5

La media de producción de la provincia de Padua es de unos 52 Qm./Ha. La técnica utilizada por los que han obtenido los rendimientos más altos ha sido la siguiente:

— una labor profunda de 40 a 50 cm. y enterramiento al mismo tiempo de unos 300-500 Qm. de estiércol por Ha.

— buena preparación del terreno, con gradeos e incorporación de abonos químicos y desinfectantes del terreno.

— abonado químico abundante y equilibrado. Como media han sido empleados 230-250 kg. de N, 150-170 kg. de P₂O₅ y 150-170 kg. de KO₂ por Ha. Tales cantidades, en la mayoría de los casos han sido distribuidas de la siguiente forma: después de la aradura y antes del cultivador y la grada 3-4 Qm. del

COSTES DE PRODUCCION EN LIRAS POR HECTAREA

Concepto	Tradicional	Intensivo	Diferencia
Aradura y preparación del terreno	18.000	22.000	+ 4.000
Desinfectado del terreno	10.500	10.500	—
Abonado químico	29.500	84.500	+ 55.000
Siembra	17.000	23.000	+ 6.000
Escarda	29.000	29.000	—
Riego	18.000	18.000	—
Recolección	32.000	32.000	—
Totales	154.000	219.000	+ 65.000

RENDIMIENTOS (QM/HA.) E INGRESOS BRUTOS (L/HA.)

Concepto	Rendimientos	Ingresos brutos (1)
Media provincial	52	275.000
Media concurrentes	94,81	502.493
Diferencias	+ 42,81	+ 226.893

(1) Se calcula a base de un precio de 5.300 liras/Qm.

AUMENTO DE LOS BENEFICIOS POR HECTAREA

161.893 liras/hectárea. (226.893 de aumento de ingresos, menos 65.000 de aumento de los gastos.)

Nueva Zelanda envía ovinos a Colombia

El 3 y 4 de abril de 1968 se cargaron 5.135 ovejas reproductoras en Littleton, un puerto importante de Nueva Zelanda, para enviarse a Buenaventura (Colombia). El embarque consistió en 2.000 ovejas Corriedale y 3.000 ovejas Romney y un porcentaje de carneros de cada raza. Van destinados a la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero, de Colombia, como resultado de licitaciones que se llamaron a fines de 1967. Los animales se embarcaron en el «Ceres», el vapor más moderno del mundo para cargar ganado y el más grande de la flota Calusen Steamship Co., Ltd., de Copenhague (Dinamarca). El «Ceres» es una nave de 3.194 toneladas, construida en 1965 y que lleva una tripulación de 52, entre la cual hay personal con gran experiencia en el manejo de ganado. Los ovinos van alojados en tres cubiertas, que se extienden a lo largo del vapor y que incorporan todos los medios para el transporte seguro y cómodo de animales.

Para asegurar que solamente salgan de Nueva Zelanda los animales más sanos y de la mejor calidad, se realiza una selección muy detenida y se someten todos los animales a procesos para acondicionarlos varias semanas antes de la fecha prevista para su embarque. En este caso se seleccionaron los animales después de una inspección cuidadosa de varios rebaños, que se mantuvieron luego bajo una observación continua. Este período de observación también incluye un programa para el ajuste de su régimen alimenticio. Durante este período, cualquier animal que no sigue alimentándose, o que pierde condición, o que no está de acuerdo con las especificaciones exigentes desde cualquier punto de vista, se rechaza automáticamente. En primer término, de un rebaño apto de 1.000 animales se pueden elegir 200 ovejas, que se pueden reducir a 100 cuando han sido aprobadas para la exportación por veterinarios del Ministerio de Agricultura o inspectores de las sociedades de cría.

Luego estos 100 animales se someterían a un curso de preparación para su embarque y se rechazarían

algunas más durante este período. El examen, que se lleva a cabo, por lo general, por los inspectores de las sociedades de cría, tiene como fin asegurar que todo animal exportado alcanza desde todo punto de vista las normas de conformación y tipo exigidos por la sociedad correspondiente. La inspección veterinaria tiene como fin la certificación de que los animales van en estado sano, libres de enfermedades y que satisfacen las exigencias sanitarias del país importador.

En el momento del embarque se coordinan las entregas de animales de forma que pasan el tiempo mínimo en el puerto. El ganado debe permanecer en el camión el tiem-

po mínimo y hace falta la colaboración absoluta de los agentes compradores, los camioneros, los estibadores y el personal del vapor.

En el viaje, que en este embarque dura diecinueve días, se alimentan los animales con heno de alfalfa de alta calidad y concentrados especialmente preparados. Los cuidadores viajaron con este embarque: el señor S. W. Allender, de Christchurch, un especialista en ganado reproductor para cabañas de la firma Dalgety & New Zealand Limited, y el señor John Oates, administrador de haciendas. Estos señores van con la responsabilidad de cuidar la salud de los animales y para asegurar su entrega en la forma debida. Llevan con ellos todos los remedios y antibióticos necesarios para luchar contra cualquier contingencia.



INDUSTRIA - AGRICULTURA - DESARROLLO

Nada mejor que las grandes plantas siderúrgicas o petroquímicas, las cadenas de montaje en serie de automóviles o las fábricas de aviones para simbolizar el éxito de los esfuerzos que hace una nación por progresar: todos los países en desarrollo desean industrializarse.

En Argentina, cuando años atrás se mantuvieron artificialmente bajos los precios agrícolas para que los obreros industriales encontrarán alimentos baratos, el resultado fue, por el contrario, escasez de comestibles, inflación desenfrenada e insuficientes productos agrícolas disponibles para la exportación.

En los años inmediatamente posteriores a 1920, en que la Unión Soviética desarrolló la industria pesada a expensas de la agricultura, se originó una grave escasez de productos del campo. Aunque a partir de 1935 volvieron a dar mayor importancia a la agricultura, la producción de alimentos básicos es todavía inferior a la demanda y la producción industrial se retrasa por insuficiencia de materias primas agrícolas.

Ultimamente, cuando China continental trató de seguir un camino análogo de industrialización rápida, se produjo una gran escasez de alimentos, de algodón y de otras materias primas para la industria.

Una nueva publicación de la F. A. O.—la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación—, titulada **Agricultura e Industrialización**, cita estos errores de política como prueba de que, en general, la industria debe alzarse sobre la base de una sólida agricultura y de que la industria y agricultura son mutuamente dependientes.

La industrias que utilizan materias primas agrícolas—las llamadas agro-industrias—recurren a la más variada tecnología, desde la más primitiva para secar el pescado o trabajar la fibra de coco hasta la más moderna de las fábricas de harina o de papel. Las industrias alimentarias se basan principalmente en la elaboración de trigo, arroz, azúcar, semillas oleaginosas, frutos y hortalizas, carne, leche o pescado; las no alimentarias tienen como ba-

se fibras, cueros, pieles o productos forestales.

Dos tercios de la producción pesquera mundial se transforma en alguna medida, al igual que la mitad de la producción forestal mundial que no se utiliza como combustible. El aprovechamiento de la mayoría de los productos agrícolas no alimenticios exige considerables transformaciones e incluso los productos alimenticios tienen que sufrir cada vez más transformaciones para poder aspirar a la conquista de los mercados mundiales.

En los países en desarrollo, las industrias que utilizan materias primas agrícolas representan una parte mucho mayor de la producción industrial total que en los países adelantados. En muchos casos son vitales para la economía nacional, como ocurre con la industria textil en India, la producción azucarera en Taiwán y de harina de pescado en Perú.

No obstante, como afirma el citado estudio de la F. A. O., en los países en desarrollo el grado de elaboración suele ser muy inferior al de los países desarrollados. Sólo una

pequeña proporción de los productos agrícolas se exportan plenamente transformados (aproximadamente, el 25 por 100 en 1962-63), y el resto, en no pocos casos, vuelve a ser importado después de transformado en el extranjero.

Como hizo resaltar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, uno de los principales medios que tienen los países en desarrollo para aumentar sus ingresos de divisas es el de incrementar la exportación de productos agrícolas elaborados.

En el nuevo libro de la F. A. O. se estudia también el caso inverso, es decir, el de las industrias necesarias para abastecer a la agricultura de elementos de producción, como fertilizantes, plaguicidas, maquinaria, etc. Por ejemplo, el consumo mundial de fertilizantes se quintuplicó entre 1945 y 1965, y el número de tractores utilizados por la agricultura aumentó en un 60 por 100 en el decenio 1954-1964.

En resumen—afirma el repetido estudio—, no hay posibilidad, en forma rápida y sencilla, de industrializarse. Ello puede lograrse únicamente mediante la planificación integral del desarrollo agrícola e industrial.

Industrias complementarias de la agricultura

Por Joyce Meyer (F. A. O.)

Sin cesar se pide a los agricultores y pescadores de todas partes que aumenten su producción de carne, cereales, pescado, leche, hortalizas, fruta, huevos o café. Es frecuente que después vean aquéllos a las ratas comiéndose el trigo en los graneros, a los tomates pasándose en sus cajas o al pescado pudriéndose al sol por falta de medios apropiados de almacenamiento y mercadeo. Se preguntan entonces, con razón, de qué les sirve producir más de lo que sus propias familias pueden consumir.

La necesidad de industrias «asociadas a la agricultura» es grande. Según los cálculos realizados, la pérdida, causada principalmente por plagas, priva a las despensas mundiales de un quinto, por lo menos, de sus alimentos. En algunos sitios, la pérdida es aún mayor—puede in-

cluso llegar al 50 por 100—. Concretando, en el caso de India se ha dicho que las pérdidas de todo origen representan el doble, aproximadamente, del presupuesto nacional, y que cada año los insectos, ratas y microorganismos destruyen tres millones de toneladas de arroz.

Recientemente acaba de iniciarse la ejecución, precisamente en India, de un proyecto de la F. A. O. que enlaza la agricultura con la industria para evitar estas enormes pérdidas. En enero llegó a dicho país un especialista en almacenamiento de cereales, encargado de supervisar las actividades que se han de llevar a cabo en el curso de los cinco próximos años, con la inversión de millón y medio de dólares, aportados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y por el propio Gobierno de India.

El centro de estas actividades se ha establecido en Hapur, donde se crea un Instituto de Almacenamiento de Cereales, encargado de reunir y evaluar el resultado de las investigaciones de diversas instituciones y universidades y de valorar las pérdidas que experimentan los cereales almacenados. Otra de sus finalidades es enseñar a agricultores y empresas comerciales de almacenamiento modernas técnicas de almacenamiento y de lucha contra las plagas.

Van a construirse pequeños silos individuales para uso de los agricultores y unidades grandes para las cooperativas. Se harán con materiales locales, con el doble fin de con-

servar el grano y de estimular la industria.

Pero las industrias rurales, aparte de reducir las pérdidas, ejercen otros efectos importantes, contribuyendo a evitar la interrupción de las tradiciones rurales y de la vida familiar, a disminuir el desempleo en el campo y a crear industrias auxiliares.

Las industrias rurales benefician materialmente al mismo tiempo al país y a sus campesinos. Las industrias elaboradoras también estimulan la producción, pues los agricultores sólo aumentarán su producción si saben que no se van a desperdiciar sus hortalizas o sus cereales.

Equipo moderno para la recolección de la remolacha

Un aspecto de la agricultura británica en que las necesidades de mano de obra han sido reducidas a un mínimo mediante la mecanización es la cosecha de remolacha. Hace tan

van propulsadas por un tractor, aunque hay algunas que son autopropulsadas y están construidas sobre un chasis y motor de tractor.

Una de estas cosechadoras, crea-

es accionada desde la rueda trasera lateral, y tanto el mecanismo de extracción como las ruedas que elevan la remolacha están controladas hidráulicamente de acuerdo con la profundidad de la labor. La remolacha es recogida con suavidad—lo que impide cualquier deterioro al producto; tras su arranque, por un elevador de doble cadena de 20,3 centímetros es llevada a un transportador, que la pasa a un elevador de limpieza y la deposita en un tanque montado detrás de la máquina. El tanque, que tiene una capacidad de unas 2,5 toneladas, puede ser descargado rápidamente por medio de un transportador de cadena.

El mismo fabricante ha producido también una máquina para satisfacer las necesidades del pequeño agricultor. Se denomina «Simpla» y es arrastrada por un tractor y accionada por bomba. La recogedora es accionada por la rueda que va por la tierra. La remolacha es arrancada de la tierra por las ruedas elevadoras, dirigida al elevador principal y llevada a un carrete giratorio (que elimina la tierra) antes de ser definitivamente descargada sobre un lateral del elevador.



solo unos cuantos años esta tarea exigía una gran mano de obra; ahora existe una amplia selección de máquinas cosechadoras dotadas de elementos cortadores, elevadores y de limpieza. La mayoría de las cosechadoras de remolacha británicas

da por una firma inglesa, es la «Power Beet», que va agregada a un tractor de unos 65 caballos en dos secciones, sobre un marco rectangular, con la arrancadora al frente y los accesorios de excavación y elevación a un lado y atrás. La primera

Radiaciones para combatir insectos, parásitos de los cultivos

Convocado por la FAO y por el Organismo Internacional de Energía Atómica, un grupo internacional de expertos se reunió a fines de mayo, en Viena, para examinar la posibilidad de combatir otras plagas valiéndose de la misma técnica —ya experimentada en Capri y en Centroamérica contra la mosca mediterránea de la fruta— de esterilizar un elevado número de machos criados artificialmente antes de soltarlos entre los ejemplares que viven en el campo. La unión improductiva de los machos estériles con las hembras silvestres permite mantener el número de ejemplares libres dentro de límites en que sus daños no sean significativos, e incluso llegar a erradicarlos. Es esencial, concluyeron los expertos, conocer a fondo la biología y los hábitos de la especie que se desee combatir para poder aplicar con éxito tanto éste como cualquier otro método de combate.

Las plagas de langosta pueden reaparecer

Yemen solicitó el pasado febrero con urgencia ayuda técnica de la F. A. O. a causa de la presencia de bandas de langosta «en distintas fases de crecimiento» en la zona cultivada Tihama, unos 30 kilómetros al norte del puerto de Hodeida. Los expertos enviados por la F. A. O. encontraron que las actividades locales de control se habían estado llevando a cabo con toda eficiencia.

También en la costa sudanesa del mar Rojo habían aparecido algunas bandas de langosta, que fueron activamente atacadas y dominadas. En realidad, en estas y en algunas otras partes las condiciones del tiempo parecen estar favoreciendo la multiplicación, y si no se toman inmediatamente las medidas necesarias la plaga bíblica de la langosta puede reaparecer. Una carta enviada recientemente por la F. A. O. a 47 Gobiernos interesados advierte que la situación actual encierra «un gran peligro potencial» y que si «las concentraciones hoy existentes se multiplican sin obstáculos, en la primavera de 1968 pudiera reaparecer la plaga».

En la carta se citan tres regiones especialmente amenazadas: la primera, una zona de Africa Occidental, que incluye el sur del Sahara español, de Argelia y de Libia y el norte de Mauritania, de Mali, de Níger y de Chad; la segunda, las costas del mar Rojo y del golfo de Adén, y la tercera, el resto de la península Arábiga.

Recientemente, el Comité de la F. A. O. para el Control de la Langosta del Desierto decidió aceptar la oferta del P. N. U. D. y prolongar el programa de lucha contra la langosta hasta el 30 de junio de 1970, con una nueva inversión total de 668.000 dólares. Se piensa en mejorar el sistema actual de información y pronósticos, la continuación de los estudios y reconocimientos sobre el terreno y la intensificación de las investigaciones.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones *colabora* con la F. A. O. en el mantenimiento de una amplia red de estaciones de radio, con cuya ayuda espera acelerar al máximo la detección y control de cualquier infestación que pueda producirse.

en representación de Potasa de Navarra, S. A., el ingeniero agrónomo señor Cruz Roche.

En breve plazo, y como es habitual, el Instituto Internacional de la Potasa publicará un libro conteniendo los textos de todas las conferencias y comunicaciones presentadas en el coloquio.

El Banco Mundial incrementa su ayuda a los agricultores

Entre las actividades más recientes del Banco Mundial se cuentan un préstamo de 40 millones de dólares al Brasil, destinado a incrementar la producción de lana y de carne vacuna y ovina; otro de 22 millones a Irán, para financiar el desarrollo de recursos hidrológicos y agrícolas en las llanuras de Chazvin, y la aprobación de un crédito de 3,4 millones de dólares (que concederá la Asociación para el Desarrollo Internacional, afiliada al Banco Mundial) para promover en Uganda la producción de té.

Los préstamos del Banco Mundial y de la A. D. I. a la agricultura han aumentado notablemente en los últimos años, pasando de 82,5 millones de dólares en 1963 a más de 200 millones en 1967. Para estos préstamos agrícolas, ambas organizaciones cuentan a menudo con la asistencia del programa conjunto de la F. A. O. y el B. I. R. D. (Banco Mundial). Tal es el caso, por ejemplo, de los tres préstamos mencionados más arriba. Desde abril de 1964 hasta octubre de 1967, el Banco Mundial y la A. D. I. han concedido préstamos y créditos para 21 proyectos del programa conjunto en 16 países, por un total de 330 millones de dólares.

La última Conferencia de la F. A. O. se ha mostrado de acuerdo en que se incremente la cooperación entre la F. A. O. y el B. I. D. (Banco Interamericano de Desarrollo) y se inicie la colaboración con el Banco Asiático de Desarrollo, el Banco Africano de Desarrollo y el Banco Centroamericano de Desarrollo.

VI Coloquio Regional de la Potasa

Durante los días 15, 16 y 17 de mayo último se ha celebrado en Florencia, en los locales de la Accademia Georgofili, el VI Coloquio Regional, organizado por el Instituto Internacional de la Potasa, sobre el tema «La fertilización de los cultivos protegidos».

A este coloquio han asistido 96 participantes, pertenecientes a Italia, Francia, Suiza, Alemania Occidental, España, Austria, Bélgica, Israel, Yugoslavia, Holanda, Checoslovaquia, Hungría, Bulgaria, Noruega, Japón, Irlanda y Reino Unido.

En dicho coloquio han intervenido como conferenciantes el profesor don Joaquín Miranda de Onís, quien disertó sobre «La producción de to-

mates en cultivo hidropónico», y el doctor Cardús Aguilar, director de la Estación de Floricultura del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas de Cabrils (Barcelona), quien desarrolló el tema «La fertilización del clavel cultivado al aire libre en España».

La primera sesión de trabajo fue dedicada al «Estudio de la importancia y desarrollo de los cultivos protegidos. Aspectos económicos de la fertilización de los mismos», actuando como coordinador el ingeniero agrónomo, miembro del Consejo Científico del Instituto Internacional de la Potasa, señor Urquijo Landeche.

A este coloquio asistió también,

AGRICULTOR: ABONE CON...

**SUPERFOSFATO
DE CAL**

BASE DE UNA FERTILIZACION EQUILIBRADA

LEGISLACION DE INTERES

EL F.O.R.P.P.A. (Conclusión)

Finalizamos en este número la publicación del articulado del FORPPA que habíamos iniciado en el número anterior.

Art. 4.º El Consejo General estará constituido de la siguiente forma:

- a) El Presidente.
 - b) Tres representantes permanentes del Ministerio de Agricultura, uno, al menos, de los cuales tendrá categoría de Director general del Departamento y asumirá la Vicepresidencia primera del Fondo.
 - c) Tres representantes permanentes del Ministerio de Comercio, uno, al menos, de los cuales tendrá categoría de Director general del Departamento y asumirá la Vicepresidencia segunda del Organismo.
 - d) Un representante del Ministerio de Hacienda.
 - e) Un representante del Ministerio de Industria.
 - f) El Administrador general.
 - g) Un representante de la Comisaría del Plan de Desarrollo.
 - h) Un representante de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.
 - i) Un representante del Servicio Nacional de Cereales.
 - j) Un representante de los Organismos del crédito oficial.
 - k) El Secretario general del Forppa.
 - l) Doce representantes designados por la Organización Sindical entre los siguientes sectores:
Ocho por la Hermandad Sindical Nacional de Labradores y Ganaderos y los ciclos de producción en los Sindicatos Nacionales del Sector Campo.
Uno por la Unión Nacional de Cooperativas del Campo.
Dos por los ciclos de Industria y Comercio en los Sindicatos afectados.
Uno por el Consejo Nacional de Trabajadores.
 - m) Uno por el Consejo Superior de las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación.
 - n) Un representante de las Asociaciones de Amas de Casa legalmente reconocidas.
- Art. 5.º El Comité Ejecutivo y Financiero estará constituido de la siguiente forma:
- a) El Presidente del Forppa.
 - b) Los dos Vicepresidentes.
 - c) Un representante del Ministerio de Hacienda.
 - d) En representación de los sectores privados: tres, por los agricultores; uno, por los comercian-

tes, y uno, por los trabajadores, elegidos por los mismos de entre los que forman parte del Consejo General.

e) El Secretario general.

Art. 6.º El Presidente del Forppa, que asumirá la dirección del organismo, tendrá las siguientes atribuciones:

a) Ostentar la representación del Forppa y la jefatura de todos sus servicios.

b) Convocar y presidir las reuniones del Consejo General y del Comité Ejecutivo y Financiero y señalar el orden del día de las mismas y dar cuenta de los acuerdos adoptados.

c) Elevar a los Ministros competentes las propuestas oportunas e informarles sobre la ejecución de las medidas aprobadas.

d) Disponer la debida publicación y divulgación de los acuerdos del Consejo General y Comités Ejecutivo y Financiero.

e) Velar por el cumplimiento de los acuerdos cuando sean ejecutivos.

f) Ordenar los gastos del organismo.

g) Nombrar los componentes de las Comisiones que, por acuerdo del Consejo, se constituyan para la preparación de los asuntos que hayan de ser conocidos y resueltos por el Pleno.

h) Cualesquiera otras que expresamente se le confieran.

Art. 7.º Compete al Administrador general:

a) Dirigir los servicios financieros.

b) Confeccionar los proyectos de presupuestos del Forppa.

c) Proponer al Comité la distribución de los recursos financieros.

d) Gestionar el cobro de los ingresos previstos.

e) Ordenar los pagos.

f) Las demás funciones que se le encomienden por el Presidente del Consejo General o el Comité Financiero y de Gestión.

Art. 8.º Serán funciones del Secretario general:

a) Desempeñar la Secretaría del Consejo General y del Comité Financiero y de gestión.

b) Dirigir, por delegación del Presidente, los servicios administrativos y la jefatura del personal.

c) Reparar los estudios e informes que el Presidente le encomiende.

d) Regir la oficina de información del Forppa.

e) Redactar la Memoria anual.

f) Los demás que le encomiende el Presidente.

Art. 9.º 1. El Consejo General asumirá la competencia genérica que al Forppa se le reconoce en esta Ley. El Comité Financiero y de Gestión ejercerá la que dentro de aquélla se le atribuya reglamentariamente, sin perjuicio de las funciones que se relacionan en el número 2 del artículo 14 de esta Ley.

2. El Consejo General se reunirá cuantas veces sea convocado por el Presidente, por su propia decisión o a petición razonada de tres Vocales, como mínimo.

3. El periodo de mandato de los representantes no pertenecientes a la Administración será de cuatro años, pudiendo ser reelegidos con arreglo a sus propias normas. No obstante, cesarán cuando perdieren la condición por la que hubieren sido designados.

4. Cada uno de los representantes podrá ser sustituido por un suplente permanente en los casos de imposibilidad de asistencia.

Art. 10. El régimen de acuerdos del Consejo General y del Comité Financiero y de Gestión será el que se determina en los artículos 9.º al 15, ambos inclusive, de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Art. 11. El Consejo General podrá utilizar, además de sus propios servicios, los de los Ministerios de Hacienda, Agricultura, Comercio e Industria. También podrá utilizar los de las Entidades ejecutivas y solicitar datos e información de cualquier Organismo o Entidad pública o sindical en cuanto se refieran a materias de su competencia.

Art. 12. 1. Las propuestas del Forppa que hayan de elevarse al Gobierno lo serán por conducto del Ministro de Agricultura. No obstante, cuando se refieran a un asunto de la competencia del Ministerio de Comercio la propuesta se elevará a través del Ministro del ramo.

2. Si el Consejo General adoptara un acuerdo que entrañe gastos superiores al total de los recursos programados, se suspenderá la eficacia de aquél y deberá ser sometido a la resolución del Gobierno.

CAP. II.—RECURSOS FINANCIEROS Y REGIMEN ECONOMICO-ADMINISTRATIVO

Art. 13. 1. La financiación de las obligaciones derivadas de la ordenación de las producciones y precios agrarios a desarrollar por el Forppa se efectuará con los siguientes recursos:

a) Los créditos consignados en los presupuestos generales del Es-

AGRICULTURA

tado y de otras Entidades públicas para aquellos fines.

b) El rendimiento de la exacción denominada «Derechos para la regulación del precio de productos alimenticios», establecida por el Decreto de la Presidencia del Gobierno número 611/1963, de 28 de marzo.

c) Los créditos que, dentro de los límites previstos en el plan de actuación financiera a que se refiere el artículo 16, se concierten con el Banco de España y con las Entidades de Crédito Oficial y Privado.

d) Los préstamos y créditos que se concierten con instituciones financieras internacionales o extranjeras cuando sean de vencimiento a medio y largo plazo deberán ser autorizados por Ley o acuerdo del Consejo de Ministros, según proceda.

e) La adecuada participación en los beneficios netos que puedan producir las operaciones que realicen las Entidades ejecutivas por encargo o convenio del Forppa.

f) Las subvenciones y cualesquiera otros recursos que pudieran atribuirsele.

g) Las aportaciones que puedan realizarse en los empresarios al amparo del punto 7 del artículo 230 de la Ley de Reforma Tributaria de 11 de junio de 1964.

2. El Comité Financiero y de gestión distribuirá, de acuerdo con el plan de actuación financiera, los recursos disponibles entre las Entidades ejecutivas, sin perjuicio de los que se apliquen a la financiación de actividades que el Forppa realice directamente. Estos recursos se canalizarán por el propio Comité. Por excepción, los créditos a que se refieren los apartados c) y d) de este artículo podrán atribuirse directamente a las mencionadas Entidades, previa aprobación del Comité.

Art. 14. Los recursos financieros que se canalicen a través del Forppa se situarán en la forma prevista en el artículo 52 de la Ley de 26 de diciembre de 1968, sobre régimen jurídico de las Entidades estatales autónomas.

2. La ordenación del gasto corresponderá al Presidente y la ejecución de los pagos y disponibilidades de las cuentas, al Administrador general.

3. El Interventor Delegado del Interventor general de la Administración del Estado organizará, dirigirá e inspeccionará la contabilidad del Fondo, de acuerdo con lo previsto en la Ley de 26 de diciembre de 1958, sobre régimen jurídico de las Entidades estatales autónomas. Esta contabilidad deberá cumplir, entre otros, los siguientes fines:

a) Reflejar los ingresos y pagos del Fondo debidamente clasificados, según el origen y naturaleza de los

ingresos, así como por el destino y carácter de los pagos.

b) Presentar periódicamente, en las fechas que reglamentariamente se establezcan, la situación patrimonial, existencia en activo, créditos y débitos clasificados por Entidad o personas deudoras o acreedoras y grado de disponibilidad o exigibilidad de los mismos.

c) Poner de manifiesto la forma en que se hayan realizado los planes a que se refiere el artículo 16.

d) Rendir un balance consolidado del Fondo y de las operaciones que realicen las Entidades ejecutivas encargadas de realizar los acuerdos del Forppa.

Art. 15. 1. El Comité Financiero y de Gestión, teniendo en cuenta el programa aprobado por el Gobierno, a que se refiere el apartado I, letra h), del artículo 2.º, formulará un plan de actuación financiera que elevará al Consejo General, quien, con el informe del Ministerio de Comercio, lo someterá al Ministro de Agricultura. Este, después de pronunciarse sobre él, lo remitirá al de Hacienda para su informe y posterior aprobación definitiva por el Gobierno.

2. El referido plan comprenderá:

a) Las previsiones de aquellos recursos de que podrá disponer cada año el Forppa, incluyendo, en su caso, los saldos que resulten del año anterior.

b) Las dotaciones máximas que se asignen para cubrir todas las necesidades que se señalen para el ejercicio, entre las que deberán figurar una partida en concepto de imprevistos o eventualidades.

3. Durante el transcurso del ejercicio, el Ministro de Agricultura, a propuesta del Consejo General, podrá autorizar transferencias entre las dotaciones del plan financiero, siempre que no exijan incremento de sus recursos, poniéndolo en conocimiento del Ministro de Hacienda.

Art. 16. 1. El Presidente elevará, previa iniciativa del Comité Ejecutivo y Financiero, el proyecto de plantillas del Organismo al Ministro de Agricultura, quien, con su aprobación, lo remitirá al de Hacienda para su informe y posterior acuerdo del Consejo de Ministros.

2. El personal que sirva la plantillas aprobadas se regirá por la Ley de 26 de diciembre de 1958, sobre Entidades estatales autónomas y, en su caso, cuando se trate de funcionarios de carrera por la Ley de 7 de febrero de 1964.

3. En los presupuestos generales del Estado, y en la sección correspondiente al Departamento de Agricultura, se harán figurar los créditos necesarios que origine el funcionamiento del Forppa, con exclusión de los originados por los Or-

ganismos autónomos con él relacionados, que seguirán el régimen de administración autónoma vigente.

CAPITULO III.—ENTIDADES EJECUTIVAS

Art. 17. 1. La ejecución de los acuerdos adoptados por el Gobierno sobre las propuestas del Forppa a que se refiere el apartado I, letra f) del art. 2.º, se llevará a efecto por Entidades o Asociaciones de carácter sindical, Cooperativas y por aquellos Organismos, estatales o autónomos, a los que el Gobierno, a propuesta o previo informe del Forppa, reconozca el carácter de Entidad ejecutiva.

2. El Gobierno determinará tanto el número como las condiciones generales que deberán reunir las Entidades ejecutivas a que se refiere el párrafo anterior. Asimismo fijará también las normas reguladoras del régimen de Administración económico-financiero de la referidas Entidades.

Art. 18. Las Entidades ejecutivas a las que se concedan fondos o se otorguen créditos a través del Forppa estarán sometidas al control del mismo en cuanto a la actividad de su competencia.

Disposición final

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes y el Servicio Nacional de Cereales conservarán las funciones que legalmente les están atribuidas, sin perjuicio de las que correspondan al Forppa según las generales de ordenación del artículo 2.º de la presente Ley de lo establecido en las disposiciones transitorias.

Disposiciones transitorias

Primera.—Queda autorizado el Gobierno para acomodar a lo previsto en la presente Ley cualesquiera organismos que cumplan actualmente fines atribuidos por la misma al ppa.

Segunda.—Las Entidades a que se refiere el artículo 17, una vez reconocidas por el Gobierno como Entidades ejecutivas, podrán sustituir, total o parcialmente, en las funciones señaladas en la disposición transitoria anterior, siendo, en su caso, de aplicación lo dispuesto en el apartado 3 del número 1 del artículo 14 de la Ley de 26 de diciembre de 1958, sobre Régimen Jurídico de las Entidades estatales autónomas.

Disposición adicional

Quedan facultados los Ministros de Hacienda, Agricultura y Comercio para dictar, conjunta o separadamente, en su caso, las disposiciones precisas para el desarrollo de la presente Ley.

Madrid, 29 de mayo de 1968.

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Conservación de suelos

Ordenes del Ministerio de Agricultura por las que se aprueban los planes de conservación de suelos de la cuenca del barranco de Anticosa, en Almudebar (Huesca) y de determinadas fincas de Cortelazor y Valdelarco (Huelva) y Tobará (Albacete) («B. O.» 25-IV-68).

Colonización

Ordenes del Ministerio de Agricultura por las que se fijan los regímenes económicos aplicables al desarrollo de la colonización de la finca «Rambla de Balax», de Caniles (Granada) («B. O.» 9-IV-68), y «Cañatalba Alta», de Iznalloz (Granada) («B. O.» 23-IV-68).

Decretos del Ministerio de Agricultura de 14 de marzo por las que se declara de alto interés nacional la zona de pequeños regadíos situada en ambas márgenes del Tormes, en la provincia de Salamanca, y se aprueba el correspondiente plan de colonización; se aprueba el Plan General de Colonización de la zona regable del canal de Castilla, ramal de Campos, entre El Serrón y Becerril, y se conceden a las obras de sistematización de tierras a realizar en la zona regable por el canal de Toro y Zamora los beneficios que determina la vigente legislación de colonización de zonas regables («B. O.» 1-IV-68).

Organización

Decreto del Ministerio de Agricultura de 14 de marzo por el que se suprimen las Jefaturas Regionales del Patrimonio Forestal del Estado («B. O.» 30-III-68).

Orden del Ministerio de Agricultura de 27 de marzo por la que se adscribe la Estación Experimental Agraria de Palencia a la Dirección General de Capacitación Agraria («B. O.» 24-IV-68).

Repoblación forestal

Decreto del Ministerio de Agricultura de 28 de marzo por el que declara de utilidad pública la repoblación forestal de diferentes montes del término de Ungilde y su anejo Robledo (Zamora) («B. O.» de 8-IV-68).

Crédito agrícola

Ordenes del Ministerio de Hacienda de 6 de abril por la que se modifica parcialmente la de 8 de noviembre de 1962 sobre préstamos del Banco de Crédito Agrícola («B. O.» 12-IV-68).

Recolección de aceituna

Resolución de la Dirección General de Agricultura de 20 de Abril por la que se falla el III Concurso Internacional de Recolección de Aceituna («B. O.» de 26-IV-68).

Pollos y huevos

Circular núm. 6-/1968, de la CAT, por la que se fijan márgenes comerciales en la venta de carne de pollo («B. O.» 14-V-68).

Circular núm. 7/1968, de la CAT, sobre regulación del comercio de huevos, campaña 1968-69 («B. O.» de 14-V-68).

Carnes

Circular de la CAT núm. 3/1968, de 18-IV, por la que se desarrolla el Decreto núm. 563/1968 por el que se regulan determinados aspectos del comercio de ganado y carne («B. O.» de 23-IV-68).

Ganado vacuno

Resolución de la Dirección General de Ganadería de 3-IV-68 por la que se regula el funcionamiento del Libro Genealógico y Comprobación de Rendimientos del ganado vacuno de raza Retinta («B. O.» de 23-IV-68).

Almendra y avellana

Circular de la CAT núm. 4/1968, de 17-IV, por la que se fijan márgenes comerciales para la almendra y avellana («B. O.» de 23-IV-68).

Remolacha azucarera

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se aprueba el contrato oficial de compraventa de remolacha azucarera en la campaña 1968-69 («B. O.» de 2-IV-68).

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se autoriza la escala de precios de la remolacha azucarera en la campaña 1968/69 («B. O.» de 5-IV-68).

Industrias agrarias

Ordenes del Ministerio de Agricultura por las que se declaran comprendidas en Zona de Preferente Localización Industrial Agraria a una industria láctea

a instalar en Palencia, una fábrica de productos cárnicos a instalar en Jiverna de la Frontera (Cádiz) («B. O.» de 30-III-68), a una planta de obtención de mostos concentrados a instalar en Quintanar del Rey (Cuenca) («B. O.» de 9-IV-68); a la ampliación de una planta para manipulación de castañas, leguminosas, etc., de Gijón («B. O.» de 9-V-68); a la reforma de una almazara en Villagordo (Jaén) («B. O.» de 10-V-68); al complejo vinícola y oleícola de Villafraanca de los Barros (Badajoz) («B. O.» de 5-IV-68).

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se anula la calificación de industria comprendida en zona de preferente localización industrial agraria a una instalación de almazara en La Guardia (Jaén) («B. O.» de 8-V-68).

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se aprueba el proyecto definitivo de instalación de una línea de obtención de mostos concentrados a amplazar en Albal (Valencia) («B. O.» de 4-IV-68) y de ampliación de una instalación frigorífica rural en Caudete (Albacete) («B. O.» de 29-IV-68).

Orden de la Presidencia del Gobierno de 6 de abril por la que se prorrogan los plazos señalados en la adjudicación de la Central Lechera de Murcia («B. O.» de 11-IV-68).

Ordenes del Ministerio de Agricultura por la que se declaran comprendidas en Sector Industria Agrario de Interés Preferente a una Central Lechera a instalar en Gijón (Oviedo); un matadero general frigorífico a instalar en San Sebastián («B. O.» de 30-III-68); una industria láctea a instalar en Toledo («B. O.» de 26-4-68).

Comercio exterior

Orden del Ministerio de Agricultura de 6 de abril por la que se fijan los requisitos necesarios para la importación de aves selectas con destino a la reproducción («B. O.» de 15-IV-68).

Orden del Ministerio de Comercio de 14 de mayo de 1968 por la que se rectifica la de 31 de enero de 1966 sobre normas de calidad comercial («Boletín Oficial» de 22-V-68).

Orden del Ministerio de Comercio de 14 de mayo de 1968 sobre normas reguladoras del comercio exterior de cereales-pienso («B. O.» de 23-V-68).

Plagas del campo

Orden del Ministerio de Agricultura de 6 de abril de 1968 por la que se declara oficialmente la existencia de la plaga de los insectos perforadores de pifias «Pissodes validirostris» y «Dioryctia mendacella» («B. O.» de 16-IV-68).

Resolución de la Dirección General de Agricultura de 29 de abril de 1968 por la que se dan normas para la lucha contra la «rosquilla negra» en las provincias de Alicante, Cáceres, Murcia y Valencia («B. O.» de 3-VI-68).

Posto porcino

Decreto-Ley 4968 por el que se proroga la de 16 de febrero de 1965 que

AGRICULTURA

concede beneficios fiscales a los damnificados por la peste porcina africana.

Arroz

Orden del Ministerio de Agricultura de 27 de mayo de 1968 por la que se modifica parcialmente la de 7 de mayo de 1967 sobre la tipificación del arroz cáscara («B. O.» de 1-VI-68).

Campaña cerealista

Decreto 1084/1968, de 1 de junio, por el que se regula la campaña cerealista 1968-69.

Concursos y premios

Orden del Ministerio de Agricultura de 13 de mayo de 1968 por la que se convoca un concurso de trabajos sobre temas agrícolas, forestales y pecuarios («B. O.» de 15-V-68).

Orden del Ministerio de Agricultura de 13 de mayo de 1968 sobre concesión de Premios Nacionales de Investigación Agraria, Publicaciones Agrarias, Prensa Agrícola, Maestros Nacionales, Grupos Juveniles y Mutualistas de las Escuelas Nacionales («B. O.» de 15-V-68).

Concentración parcelaria

Decretos del Ministerio de Agricultura por los que se declaran de utilidad pública las concentraciones parcelarias en las zonas de Sevilla-Quintanamanil (Santander), Pizarral de Salvatierra (Salamanca), Malpartida (Salamanca), Zudaire-Barindano (Navarra), Echarrri-Aldaz (Navarra), Ciriza (Navarra), Cañas (Logroño), Vallecillo (León), Saelices de la Sal (Guadalajara), Riba de Santiuste (Guadalajara), Rubacedo de Abajo (Burgos), Cornudilla (Burgos), Vinaderos (Ávila) y Nava de Arévalo (Ávila). («Boletín O.» de 11 de junio de 1968.)

Matanza de Soria (Soria), Ojebar-Torcollano-Santa Cruz (Santander), La Atalaya (Salamanca), Pozo de Urana (Palencia), San Martín (Navarra), Ecala (Navarra), Gordailza del Pino (León), Cañada Juncosa (Cuenca), Atalaya del Cañavate (Cuenca), Piérnigas (Burgos), Bachicano (Alava), Armentia-Pedruzo (Burgos), Valdenarros-Velasco (Soria) y Taroda (Soria). («B. O.» de 24 de junio de 1968.)

Ordenes del Ministerio de Agricultura por los que se aprueban los planes de mejoras territoriales y obras de las zonas de concentración parcelaria de Gajatez y su anejo de Galleguillos (Salamanca), San Pedro de Herbogo (Rois-La Coruña), Andoain, Iburguren, Urabain, Amézaga, Albéniz, Ilarduya, Araya, Enguino (Aspárrena-Alava), Zubielqui (Navarra), Pedrosillo de Alba (Salamanca), Cisneros (Palencia), Berantevilla y Lacervilla (Alava), San Cosme de Oines y Santa María de Dodro (Arzúa-La Coruña), Ahedo-Rascón-Solamaza (Santander), Briviesca (Burgos), Singra (Teruel), Rielves (Toledo), Eulate (Na-

varra), Eulz (Navarra), El Espin (Oviedo) y Friera (Oviedo). («B. O.» de 22 de junio de 1968.)

Portela-Couselo (Cuntis-Pontevedra), Villalón de Campos (Valladolid), Villatobas (Toledo), Castrotierra de la Vaduerma y Valle de la Vaduerma (León) y Villarejo (Salamanca). («B. O.» de 25 de junio de 1968.)

Laguna de Rodrigo (Segovia), Torralba del Burgo (Soria) y San Miguel de la Escalada (León). («B. O.» de 27 de junio de 1968.)

Vías pecuarias

Ordenes del Ministerio de Agricultura por las que se aprueban las clasificaciones de las vías pecuarias existentes en los términos municipales de Pinos Puente (Granada) y Totalán (Málaga). («Boletín O.» de 22 de junio de 1968.)

Pelardroguéz (Salamanca), Vegafria (Segovia), Fontaneres (Valencia), Hacias (Burgos), Velamazán (Soria), Loja (Granada), Galera (Granada), Delfontes (Granada), Almuñécar (Granada) y Medellín (Badajoz). («B. O.» 25 junio 1968.)

Ordenación Rural

Decretos del Ministerio de Agricultura por los que se declaran sujetos a ordenación rural las comarcas del Valle de Mena (Burgos) y de Arcos de Jalón (Soria). («B. O.» de 24 de junio de 1968.)

Industrias agrarias

Ordenes del Ministerio de Agricultura por las que se prorogan los plazos fijados para centrales hortofrutícolas a instalar en Museros (Valencia) y Abrera (Barcelona) y para la presentación del proyecto definitivo del matadero general frigorífico a instalar en Gordejuela (Vizcaya). («B. O.» de 4 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se declara caducada la concesión de una fábrica de leche en polvo en Binefar (Huesca). («B. O.» de 4 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se anula la calificación de industria comprendida en la zona de preferente localización industrial agraria a una ampliación de almazara en Martos (Jaén). («B. O.» de 4 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se transfieren los beneficios concedidos para la instalación de una deshidratadora de alfalfa en Ciudad Rodrigo (Salamanca). («B. O.» de 8 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se anula calificación de in-

dustria comprendida en zona de preferente localización industrial agraria a una bodega a instalar en Ribera del Fresno (Badajoz) y a una central hortofrutícola a instalar en Montijo (Badajoz). («B. O.» de 13 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se declara comprendida en el sector industrial agrario de interés preferente a una central hortofrutícola a instalar en Alhama (Murcia) («B. O.» de 19 de junio.)

Orden de la Presidencia del Gobierno por la que se resuelve el concurso para la adjudicación de una central lechera común al área de Oviedo, Avilés, Mieres y Langreo. («B. O.» de 21 de junio.)

Ordenes de la Presidencia del Gobierno por las que se convocan concursos para las concesiones de centrales lecheras para las áreas de Logroño y municipios próximos. («B. O.» de 25 de junio.)

Orden del Ministerio de Agricultura por la que se declara emplazada en zona de preferente localización industrial agraria a la planta de obtención de mosto a instalar en San Clemente (Cuenca) («B. O.» de 27 de junio.)

Campaña arrocerá

Orden de la Presidencia del Gobierno de 31 de mayo de 1968 por la que se establecen normas de regulación de la campaña arrocerá 1968-69. («B. O.» de 6 de junio.)

Campaña vínico-alcoholera

Orden de la Presidencia del Gobierno de 4 de junio de 1968, por la que se modifica el apartado 16 de la de 21 de agosto de 1967, reguladora de la campaña vínico-alcoholera 1968 («B. O.» de 6 de junio.)

Plagas del campo

Resolución de la Dirección General de Agricultura por la que se dan normas para la lucha contra diversas plagas del algodón en la campaña 1968-69 («B. O.» de 10 de junio.)

Peste porcina africana

Orden del Ministerio de Hacienda de 5 de junio de 1968 por la que se desarrolla el Decreto-Ley 4/1968, que concede determinados beneficios fiscales a los damnificados como consecuencia de la peste porcina africana. («B. O.» de 12 de junio de 1968.)

Consultas

Empacado de heno.

D. Teodoro Mateos Mateos. Serradilla (Cáceres).

Tengo varias reservas de hierba para segar de heno. La dificultad estriba en la parte del atado, que actualmente se hace a mano con atadura de centeno húmedo. Este procedimiento está bien en principio. Pero la escasez de mano de obra especializada y la lentitud de la tarea hace que casi siempre se moje el heno sin terminar la operación por motivo de las tormentas existentes en dicha estación estival. He pensado en empacadores, pero las de mediana presión no sé si lo harán lo suficientemente fuerte para que no se desate en las manipulaciones de carga en tractor, descarga para meter en cobertizo y volver a sacar para su uso. La de gran presión, desde luego, sería la ideal, porque lo atará muy fuerte, pero tendrá el inconveniente de ser enormemente más elevado el precio. No obstante, si hubiera alguna marca que también sirviera para empacar la paja de las máquinas trilladoras, ya sería más rentable por servir para dos usos a la vez.

Yo creo que ustedes estarán enterados técnicamente de las marcas que hay en el mercado que trabajen sin ser ruina o pesadillo para quien las compre y cumplan satisfactoriamente su trabajo. Les agradecería me den el consejo ideal y la marca adecuada. La extensión que tenga actualmente para segar es de unas ocho hectáreas.

El problema que plantea requiere para su correcta resolución el conocimiento de numerosos datos que no detalla en su consulta, entre los que podemos destacar los siguientes: Clase de forraje de que se trata; tiempo de henificación sobre el campo; humedad media del forraje en el momento del atado, pues si la humedad es elevada, por ejemplo, no podría empacarse con alta presión; tipo de producto que desea obtener, ya que, según los distintos procedimientos que se empleen, obtendrá productos finales diferentes; coste de la mano de obra en su finca; forma de al parcela, pues la meconización sería más viables con una forma rectangular muy alargada, y, por último, posibilidad de asociación con otros agricultores o de alquiler de la máquina, con objeto de poderla emplear durante más tiempo al año, pues si partimos del rendimiento medio de una empacadora de 0,8 hectáreas por hora, fácilmente se comprenderá que ocho hectáreas, independientemente de todos los factores a que antes nos referíamos, resulta una superficie muy reducida.

En cuanto a la posibilidad de servir también para empacar la paja de las trilladoras, sería convieneinte

una empacadora de alta presión; sin embargo, suponiendo que las pacas se van a destinar para su uso dentro de la misma explotación, es decir, que no van a sufrir largos transportes ni excesivas manipulaciones, puede bastar una máquina de mediana presión, que también garantiza un atado seguro para el forraje en el mismo supuesto anterior.

A título de orientación podemos citar las siguientes empacadoras existentes en el mercado español, que serían aconsejables en su caso, suponiendo que la decisión final fuera favorable a su adquisición:

Riviere-Casalis modelo NRS 2.075, o bien modelo TRA 2.075, o bien modelo URH 2.050. Talleres Ibañeros, S. A. Rosellón, 283. Barcelona.

New Holland modelo 69. Ajuria, S. A. Beato Tomás de Zumárraga, 21. Vitoria (Alava).

Manuel Enebral Casares
Ingeniero agrónomo

5.360

Folleto sobre alfalfa.

Casa de los Excmos. Sres. Marqueses de Alayda y de la Conquista, Fortuny, 41, Madrid.

Agradeceremos a ustedes que nos informen dónde podemos adquirir el folleto publicado y relacionado con las Primeras Jornadas Nacionales sobre Alfalfa, a que hacían mención en su número 418, del mes de febrero de 1967, página 109.

Los días 20 y 21 de junio de 1967 se celebraron en Zaragoza las Primeras Jornadas Nacionales sobre la Alfalfa, organizadas por la Asociación de Investigación para la Mejora de la Alfalfa.

Se han publicado los textos de las Conferencias pronunciadas durante dichas Jornadas, con resúmenes de las discusiones. Los temas tratados fueron:

«El cultivo de la alfalfa en España. Factores técnicos y económicos», por don Fernando Hidalgo Maynar.

«Persistencia y productividad de los alfalfares en relación con la intensidad de su aprovechamiento», por don Miguel Hycka Maruniak.

La mejora genética de la alfalfa, por Mr. Yves Demarly.

«Plagas y enfermedades de la alfalfa», por don Miguel Benlloch.

«La alfalfa en la alimentación animal», por Isaías Zarazaga.

Puede adquirirse esta publicación dirigiéndose a la Asociación de Investigación para la Mejora de la Alfalfa, barrio de Santa Isabel, 243, Zaragoza.

Manuel del Pozo
Ingeniero agrónomo

5.361



*Para cada ocasión
un insuperable vino.*

Propuesta a Concentración Parcelaria.

D. Mauro García Arroyo. La Alberca de Zán-
cara (Cuenca).

*En este término municipal se está practican-
do la concentración parcelaria. Ya ha pasado
el período de clasificación y han expuesto los
mapas al público de las parcelas que les han ad-
judicado, están atendiendo las observaciones de
los agricultores y todavía no ha pasado a la apro-
bación de dichos planos a Madrid, ni ha empe-
zado el período reglamentario de las reclama-
ciones.*

*Tengo una parcela «Reservada» por hallarse
de viña cuando la clasificación, junto con mis
dos hermanos, pues la viña era de los tres. Me
han adjudicado una parcela de tierra rodeando
dicha reserva, quedando, por tanto, la de mis
hermanos interpolada dentro de la mía. La viña,
debido a la filoxera, se ha extinguido. Puede
decirse que se halla totalmente desaparecida. Mi
pregunta es la siguiente: ¿Puede permutar las
parcelas de mis hermanos que quedan dentro de
la mía por igual cantidad de tierra en otra par-
cela que poseo y que les linda a ellos, de co-
mún acuerdo y con el consentimiento de Con-
centración Parcelaria para que, vulga la redun-
dancia, sea más efectiva la concentración?*

*Les agradecería, si ha de tardar en salir en la
Revista, me escribieran una nota diciendo si pue-
de ser y la Ley u que he de recogerme, o, por
el contrario, si no se puede hacer, para desistir
de ello.*

El artículo 33 de la Ley de Concentración Parcelaria, Texto refundido de 8 de noviembre de 1962, dice: «Antes de que sea firme el acuerdo de concentración, los interesados podrán proponer permutas de fincas de reemplazo que serán aceptadas siempre que, a juicio del Servicio, no haya perjuicio para la concentración.»

Procede, por consiguiente, que antes de redactarse el acuerdo de concentración de la zona a que se refiere don Mauro García Arroyo, o bien redactado dicho documento y sin que el mismo sea firme, eleven los interesados propuesta concreta de la permuta de fincas o parte de las mismas a la Dirección General de Colonización y Ordenación Rural, normalmente a través de la Delegación del Servicio de Concentración Parcelaria correspondiente (en este caso, de la Delegación de Cuenca), al objeto de que por dicha Delegación se proceda al trámite reglamentario.

Alfonso Muñoz Durán

Ingeniero agrónomo

5.352

Perjuicio a terceros a consecuencia de la trilla.

Don Andrés García. Fresno de Río Tirón (Burgos).

Deseo me diga a qué distancia de un edificio se puede trillar con máquina trilladora, pues po

seo la era al lado de un pajar de un vecino y con la paja que se lleva el aire, como está tan junto, se pone el tejado lleno de paja, por lo cual el dueño se queja, y este año le han caído goteras, pues no se le limpiamos, y tuvimos una palabras feas; así que este año no sé cómo andaremos. Deseo que me informen qué tendría que hacer con este señor de dicho edificio, siendo que él me pide los perjuicios.

También deseo saber a qué distancia puedo hacinar la mies o dejar la paja de dicho edificio.

Desde luego, el propietario del edificio a que se refiere la consulta puede solicitar que se le indemnicen los perjuicios ocasionados en el tejado del mismo al trillar con la máquina en la era, a tenor de lo que dispone el artículo 1.902 del Código Civil, y siempre que en realidad los perjuicios existan y se puedan acreditar. Pues de acuerdo con la Jurisprudencia del Tribunal Supremo las responsabilidades derivadas de delito, culpa o negligencia requieren para ser exigidas en vía civil no sólo la realización del acto lícito o que se dé la omisión de la diligencia debida, sino, además, la demostración de que, por virtud de tales actos u omisión, ha sobrevenido daño o perjuicio a determinada persona, haciéndose preciso distinguir, a estos efectos, la pena de la indemnización (sentencia de 26 de mayo de 1943).

Los perjuicios tienen que estar justificados con la relación de causa a efecto entre el hecho que los produce y ellos, pues esta obligación sólo existe cuando el daño es consecuencia necesaria del acto u omisión en que intervino culpa o negligencia (Sentencias de 20 de octubre de 1950, 30 de enero de 1951 y 25 de marzo y 30 de junio de 1954).

No existen distancias en el Código Civil referente a las labores de eras, en relación con los edificios cercanos, pero sí el propietario de dichos edificios puede exigir, además de los perjuicios que se le ocasionen, que se tomen las medidas necesarias para evitarlos.

Tampoco creo que el Ayuntamiento haya aprobado una Ordenanza, respecto a este particular concreto.

Mauricio García Isidro,
Abogado

5.303

Cobertura de los riesgos de accidentes y enfermedad.

Fundación Benéfica Enrique Estevan Santos.
Plaza de Colón, 2. Salamanca.

El Patronato de la Fundación del membrete viene desde hace varios años explotando directamente una finca, propiedad de dicha Fundación, de la que es administrador el suscriptor que consulta.

El sistema de explotación es el de aparcería agrícola en una superficie de 60 hectáreas y de explotación ganadera de pastos con 140 hectáreas.

La aparcería se lleva hoy con la viuda del montaraz de la finca, asistida de sus hijos, uno casado y dos solteros, y en la proporción del 50 por 100. La propiedad, esto es, el Patronato,

abona contribuciones, impuestos, simiente y abonos, y el aparcerero asume todos los demás trabajos y riesgos hasta recolectar el fruto, en que se reparte por mitad entre ambas partes.

Los pastos se arriendan por subasta al mejor postor y su aprovechamiento se hace bajo la vigilancia del montaraz, quien es, además, el aparcerero, y por este trabajo de vigilancia percibe varias excusas y 4 por 100 del importe del arrendamiento o aprovechamiento de los pastos.

Hasta entrar en vigor la Mutua Agraria, esta Administración tenía concertada una póliza de seguro de accidentes por toda la finca, seguro que se pagaba en función a la superficie en hectáreas de la finca y nos cubría todos los riesgos y responsabilidades, tanto directos como subsidiarios en que podía incurrir la propiedad de la finca, tanto en lo que afectaba a la aparcería como en los pastos, en especial los accidentes de los cortacinos al cortar el ramón para pastos del ganado en determinadas épocas a que tenía derecho el ganadero.

Esta póliza fue anulada automáticamente al parecer hace un año, según nos comunicó la Compañía de Seguros, y al liquidar, como lo hacíamos por años los cupones de 90 pesetas mensuales en la Hermandad, ésta nos dice que ya no se pagan, lo que equivale que en el pasado año de 1967 hemos estado al descubierto en nuestras obligaciones por los posibles accidentes, que antes cubríamos con aquella póliza.

Por lo anteriormente expuesto y con dichos antecedentes de cómo se ha venido explotando la finca y cubriendo nuestros posibles riesgos que se pueden dar en citada explotación, pretendemos nos aclaren las dos cuestiones siguientes:

PRIMERA: Que la propiedad de la finca, en este caso el Patronato de la Fundación, desea estar al cubierto de cualquier responsabilidad y riesgo en que se pueda incurrir por accidentes u otras causas el personal de la finca, tanto directamente como subsidiariamente.

SEGUNDA: Con frecuencia nos amonesta la Hermandad del pueblos donde la finca está ubicada que debemos pertenecer a la misma, sosteniendo el criterio esta Administración que nosotros, como propiedad, no estamos obligados. ¿Estamos en lo cierto? Esto es, debemos o no pertenecer a la Hermandad.

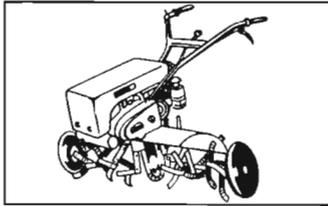
Nos consideraríamos muy honrados, con la evacuación de esta consulta, pues aclararíamos cualquier duda que pudieran tener en su resolución para nuestra tranquilidad como administrador, en primer lugar, y la del Patronato, que está presidido por el excelentísimo señor obispo de la diócesis.

Con carácter general el artículo 19 del vigente Reglamento de la Ley 38/1966, de 31 de mayo, sobre Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social, establece la obligación para los empresarios de formalizar la adecuada y suficiente cobertura de los riesgos de accidente de trabajo y enfermedad profes-

A-H[®]

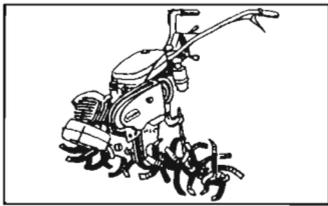
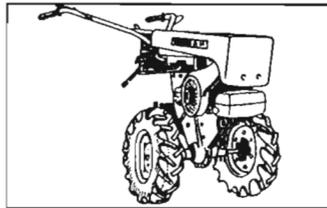
SIMBOLO DE CALIDAD

VIRGINIA AH



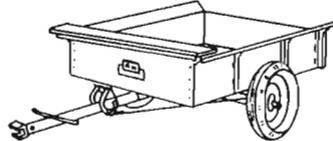
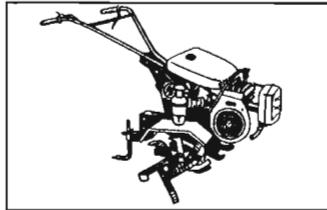
← C - 2070
7 c. v. 2 velocidades
Motor Villiers

C - 85
7,5 c. v. 3 velocidades
2 adelante y 1 atrás

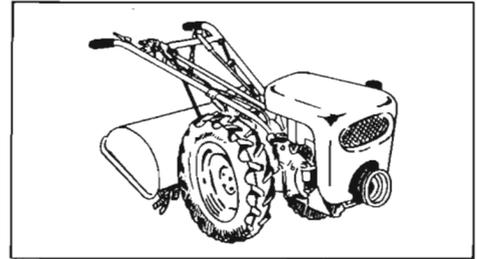


← C - 2070
7 c. v. 2 velocidades
Motor JLO 150 c. c.

C - 45
4,5 c. v. 2 velocidades
Motor JLO 98 c. c.

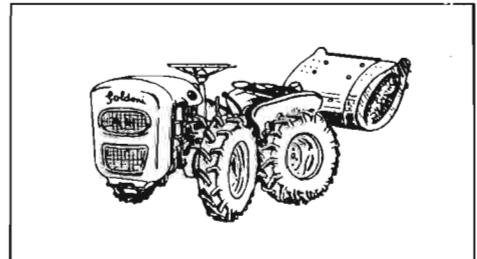


AH GOLDONI



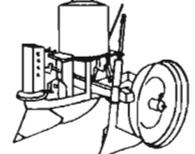
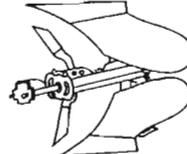
MOTOCULTORES

8 - 12 - 14 c. v.
3 y 4 velocidades

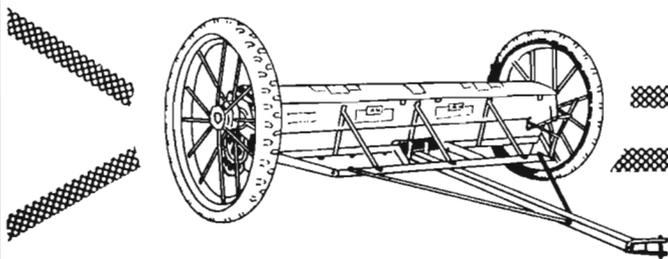


TRACTORES

12 y 14 c. v.



DISTRIBUIDORAS DE ABONO A-H



SISTEMA PLATILLOS



CENTRIFUGAS



ANDRES HERMANOS, S. A. - Vicente, 20 (Delicias) - ZARAGOZA

sional de los trabajadores por cuenta ajena que empleen, tanto si reúnen las condiciones necesarias para éstas comprendidos como tales trabajadores en el campo de aplicación del citado Régimen Especial Agrario, como si no reuniendo dichas condiciones, prestan de hecho servicio como trabajadores por cuenta ajena en labores agropecuarias.

En el caso de la consulta entiendo, por tanto, que la persona que desempeña la vigilancia del aprovechamiento de los pastos y los obreros que se emplean en cortar el ramón, si dependen también del Patronato estos últimos, deben ser asegurados por él contra las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional.

Para cubrir estos riesgos, el Patronato puede acudir a la propia Mutualidad Nacional Agraria o a una Mutua Patronal, a su elección, según determina el artículo 20 del mismo Reglamento, pues la cotización al Régimen Especial Agrario, actualmente establecida en el 15.90 por 100 de las bases imponibles de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria, no cubre dichas contingencias, como expresamente aclara el repetido Reglamento en su artículo 4.º.

Por otra parte, el artículo 40 de la disposición a que vengo aludiendo establece la responsabilidad subsidiaria para los empresarios al pago de los descubiertos en las cotizaciones individuales de los trabajadores a quienes resulte aplicable el Régimen Especial, durante el tiempo que permanezcan a su servicio, si los propios empresarios incumplen su obligación de solicitar la inscripción de dichos trabajadores en el Censo del citado Régimen Especial o si no comprueban que están en posesión de los documentos que acrediten la inscripción. Cuando los trabajadores no tuvieran esta documentación, el empresario ha de dar cuenta a la Mutualidad Nacional Agraria para que, si procediese, se efectúe dicha inscripción.

En el aspecto de la seguridad social agraria hemos de considerar por último que el Patronato debe llevar el Libro de Matrícula, de modo oficial, habilitado por la Inspección Provincial de Trabajo y que también está obligado a conservar a disposición de esta Inspección Provincial, durante cinco años al menos, los justificantes de haber solicitado la inscripción en el Censo de los trabajadores a quienes afecte el Régimen Especial Agrario de la Seguridad Social; los duplicados debidamente diligenciados por las Comisiones Locales de la Mutualidad Nacional Agraria, de las relaciones comunicadas a las mismas de aquellos trabajadores que no estuviesen provistos de la documentación acreditativa de su inscripción en el censo, al momento de comenzar su trabajo en la finca y la documentación acreditativa de haber formalizado la cobertura de accidentes de trabajo y enfermedad profesional de los trabajadores a su servicio.

Por lo que se refiere al encuadramiento del Patronato en la Hermandad sindical del pueblo donde la finca se encuentra, creo que la postura que mantienen puede ser correcta, ya que el Reglamento de las Hermandades de Labradores, aprobado por Orden de la Presidencia del Gobierno de 23 de marzo de 1945, en su artículo 29, prevé solamente tres clases de miembros: las familias campesinas, las empresas agrícolas y los productores independientes.

MACAYA AGRICOLA, S. A.

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

FRUTICULTORES

Proteged vuestros frutos con

ORTHOCLIDE

Fungicida a base de CAPTAN

VITICULTORES

Tratad vuestros viñedos con

ORTHOCLIDE u ORTHO PHALTAN

y

ORTHOCLIDE «S» 5-80 DUST

Protegiéndoles al mismo tiempo del
MILDIU y OIDIUM

ETHION - SUPERIOR - VOLCK

para combatir el Piojo de San José

y

cochinillas

Combata con extraordinario resultado
las plagas del algodón con

TORBIDAN

ORTHO DIBROM

de potente acción acaricida

Para prevenir los ataques de Araña Roja
utilice

TEDITHANE

ORTHO-MALATHION

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

CENTRAL: BARCELONA: Vía Layetana, 23.

Sucursales:

MADRID: Los Madrazo, 22.

VALENCIA: Paz, 28.

SEVILLA: Luis Montoto, 18.

MÁLAGA: Maestro Chapí, bloque 5,
local 3.

ZARAGOZA: Escuelas Pías, 6.

Depósitos y representantes en las principales
plazas



El propio Reglamento define la empresa agrícola como «toda disposición de factores económicos en los que bajo el mando de un jefe, un grupo de trabajadores, diferenciados por razón de categorías profesionales, desarrollan racional y disciplinadamente un esfuerzo para producir obra útil en beneficio particular subordinado al principio de fomentar el bien común y la prosperidad y grandeza de la Patria».

De la simple lectura de esta definición se desprende que el simple hecho de ser propietario de una finca que no es explotada por su dueño, resulta insuficiente por sí solo para que se pueda producir el encuadramiento sindical. Incluso aunque el propietario ostente el carácter de empresario a efectos laborales o de seguridad social, por tener trabajadores a su servicio en labores de guardería o vigilancia, como en el caso de la consulta.

Ahora bien: si la finca se labra o explota por terceras personas, a quienes el propietario haya cedido el uso o aprovechamiento de la misma en arrendamiento o aparcería, por ejemplo, será en estas personas o en la organización de la que sean titulares, en quienes pueden concurrir las condiciones que impliquen su configuración como familia campesina, empresa agraria o productor independiente. Todo ello con independencia del carácter voluntario de la inscripción para ser alta en la Hermandad sindical correspondiente, que establece el artículo 35, apartado a) del propio Reglamento de 23 de marzo de 1945.

José Antonio Ccsani,
Abogado

5.364

Prensas para hacer bloques de hormigón y tejas.

Don Luis Gutiérrez Ruiz. Dehesa de Tablares (Palencia).

Agradecería me indicaran direcciones de casas que vendan prensas o máquinas para hacer bloques de hormigón y tejas, dichas máquinas o prensas tienen que ser accionadas a mano, es decir, que no necesiten motor.

Hay muchas casas que se dedican a vender prensas para hacer bloques. Como orientación le voy a dar las siguientes en Madrid:

El Material Industrial, C. A. Bravo Murillo, 79.

Suedi. Jorge Juan, 100. Señor B. Caspes. Teléfono 2250476.

J. Liceranzu y Cía., S. A. Paseo General Primo de Rivera, 7.

Lo que será muy difícil es que ni estas casas ni ninguna otra le vendan máquinas accionadas a mano, ya que tanto los bloques como las tejas fabricadas por procedimiento mecánico se hacen hoy siempre por el procedimiento de vibrado.

En el caso de tener que hacer una pequeña cantidad de bloques se le puede dar un dibujo de las dimensiones deseadas a cualquier herrero y encargarle dos o tres moldes para apisonar a mano. No obstante, no es conveniente utilizar este procedimiento, porque el material es muy deficiente.

Se le envían aparte dos catálogos.

Santiago Escartín Romanos,
Ingeniero agrónomo

5.365

416

Grupo moto-bomba para riego de una finca.

D. José Trianes. Llerena (Badajoz).

Tengo un pozo de una mina vieja de 50 metros de profundidad y la superficie del agua a 11 metros del brocal. Les ruego me digan qué bomba debo instalar para sacar el agua y atender a 10 hectáreas de riego por aspersión; teniendo en cuenta que no existe corriente eléctrica en aquel lugar. ¿Qué sistema sería más económico?

El sistema más económico será un grupo motobomba con motor Diesel (de gas-oil), pues la diferencia de precio respecto a un motor de gasolina sería amortizada rápidamente por el menor gasto en el consumo.

La potencia de este grupo viene dada por la fórmula:

$$P = \frac{Q \times H}{75 \times R}$$

donde P = potencia en CV.; Q = caudal en litros/segundo; H = altura total manométrica, y R = rendimiento del grupo.

En cuanto al caudal necesario (la superficie a regar de 10 hectáreas), la cantidad de agua requerida depende del clima y naturaleza del suelo y asimismo de las dotaciones y frecuencias de riego que se establezcan, número de aspersores que dispongamos, etcétera. Como no se hace ninguna aclaración al respecto, calculamos, dentro de un límite prudencial, que 15 ó 20 litros/seg. serán suficientes para un cultivo intensivo de esta superficie.

Para el cálculo de H, partimos de la hipótesis de que el agua no descienda de los 11 metros a que está de la superficie del suelo cuando la extraigamos y que el terreno a regar sea horizontal. Entonces:

Desnivel geométrico	11,00 mts.
Presión de servicio en los aspersores (3 atm.)	30,00 »
Pérdidas de carga en tuberías	1,10 »
Pérdidas de carga por curvas, etc.	0,40 »
Altura tubo portaaspersores	0,50 »
<hr/>	
Altura manométrica total, H =	43,00 »

Sustituyendo estos datos y tomando R = 70 por 100 tenemos 12,286 ó 16,38 CV como potencia teórica y como potencia recomendable, añadiendo un 25 por 100, 16 ó 20 CV, es decir, se ha de instalar un grupo motobomba, con motor Diesel de 16 ó 20 CV y bomba capaz de elevar 15 ó 20 litros por segundo, con una altura manométrica de 50 ó 60 metros, considerando que el nivel del agua descenderá lógicamente.

Una advertencia importantísima es que antes de hacer ninguna instalación se proceda a realizar un aforo para comprobar si el pozo de la mina vieja tiene agua suficiente, puesto que es de temer que el agua sea de inundación antigua y no de manantial subterráneo, con lo que al extraer ese caudal se quedaría rápidamente sin agua.

Francisco Moreno Sastre,
Dr. Ingeniero agrónomo

5.366

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



Enfermedades de las hortalizas.—C. M. MESSIAEN y R. LAFON.—Nueva Enciclopedia de Agricultura. Editada por Oikos-tau, S. A. Ediciones. Un volumen de 361 páginas con numerosas fotografías y gráficos.

La evolución de las técnicas y métodos en los trabajos del campo es continua. En la mayoría de los casos viene influida por las nuevas con-

quistas de las ciencias colaboradores de la agricultura, en su afán de procurale mayores rendimientos y mejores calidades, que son, en suma, los objetivos esenciales que persigue el cultivador, el propietario o el director de una explotación agrícola.

El incremento de las superficies dedicadas a los cultivos hortícolas, tanto en pequeña como en gran explotación, no sólo se da en aquellas zonas próximas a las grandes concentraciones urbanas, densamente pobladas, cuya vecindad facilita el transporte y la venta de las cosechas, sino que también se registra dicho incremento en regiones alejadas de los grandes centros de consumo directo pero aptas para tales sistemas y procedimientos de cultivo, de cara, decisivamente, al gran comercio de la explotación o al suministro a las industrias conserveras.

Es evidente que, progresivamente, se dispone de mayores oportunidades para poner en explotación intensiva aquellas zonas que hasta ahora no habían recibido el trato cuidadoso de la mano del hombre e ignoraban, casi completamente, las ventajas de una racional mecanización. No obstante, para que la rentabilidad de tales cultivos intensivos sea elevada y auténtica, además de una comercialización bien programada y de la fluidez y eficiencia de los canales distribuidores, se requieren productos que al llegar al cliente estén en inmejorables condiciones de sanidad, presentación y desarrollo.

La delicada sensibilidad de las plantas y frutos hortícolas exige de múltiples conocimientos y experiencias para lograr la máxima productividad del cultivo; cabe destacar, entre ellos, aquellos que

atañen al complejo tratamiento de las enfermedades causadas por hongos y virus y de aquellas otras que, en cierto modo, derivan de las anteriores: carencias, desequilibrios nutritivos, trastornos fisiológicos, inadaptación a las condiciones ecológicas, etc.

El agricultor comprueba cada vez más la necesidad que tiene de la colaboración científica del técnico especializado y de prestar la máxima atención en este aspecto a sus cultivos hortícolas, ya que, descuidándolos, la mayoría de las veces se expone a la pérdida de un elevado porcentaje de sus cosechas y, como consecuencia, a la baja o nula rentabilidad de sus explotaciones.

La presente obra de MESSIAEN y LAFON, dos autores cuyo prestigio científico les otorga una reconocida y unánimamente aceptada autoridad, es una aportación especializada al mencionado tema de los hongos, virus y demás enfermedades de éstos derivados, que afectan a los cultivos hortícolas. Los referidos autores nos ofrecen su inapreciable experiencia, completándola con extensas referencias de los conocimientos adquiridos por técnicos de otros países que, asimismo, han estudiado a fondo los mismos fenómenos en los cultivos hortícolas americanos, ingleses, holandeses e italianos.

Dedicado a este tipo de patología de las hortalizas, el libro de MESSIAEN y LAFON presenta de una forma viva, moderna y documentada la descripción, clasificación y terapéutica adecuada de los agentes causantes de las enfermedades, o ayuda a localizarlos, descubrirlos y conocerlos. Es por todo ello que ha merecido ya en su edición original francesa la atención de numerosos fitopatólogos españoles que se dedican a tal especialidad.

La presente versión de la obra en lengua castellana ha sido confiada a don Pedro Camps Lunell, especialista en Fitopatología Agrícola, el cual ha dado a los textos originales una ambientación correctísima y detalles con referencia a las particulares aplicaciones y localizaciones que en los mismos se mencionan.

Se trata, en consecuencia, de un libro de consulta que ilustrará a quienes están interesados en los cultivos intensivos de huerta; a fin de que su labor pueda encaminarse directamente al logro y garantía de unos mejores resultados y rendimientos.



Higiene y enfermedades del conejo (tomo II).—AYALA MARTÍN (Emilio).—Un volumen de 248 páginas, con numerosas fotografías.

Que las enfermedades constituyen un problema para la explotación de un conejar es un hecho incontrovertible; este mismo problema se presenta en todas las explotaciones

ganaderas y aun a la Humanidad. No es éste problema específico de la cunicultura, sino común y universal para todos los seres vivos.

Se acomete en este tomo el estudio de las enfermedades. A la aparición de una anomalía en el conejar, lo primero que se debe intentar es determinar su causa. Si para un médico es difícil el diagnóstico, para el veterinario esta dificultad es casi insuperable, ya que no puede contar con la cooperación de enfermo.

La tabla que aparece en el tomo primero facilitará el conocimiento de la enfermedad mediante los síntomas apreciados. En la mayor parte de las enfermedades existen síntomas que no son específicos de la misma, sino que son comunes a varias, lo que impide o dificulta la posibilidad de conocimiento cierto.

La apreciación de los síntomas nos ofrecerá una clase, un atisbo, una probabilidad, y es entonces cuando debemos acudir a examinar las páginas correspondientes a la enfermedad probable, y con ello, quizá, nos encontremos en condiciones de determinar si los síntomas corresponden o no a la enfermedad estudiada.

Por esta razón se ha ordenado el estudio de las enfermedades por orden alfabético, a fin de facilitar su búsqueda, cuando lo lógico hubiera sido ordenarlas sobre una base científica.

Existen enfermedades cuya probabilidad de aparición es escasa o cuya gravedad y resultado final no permite intentar su curación.

Por el contrario, ciertas enfermedades son comunes y de superación posible lógicamente; se ha dedicado a éstas la máxima atención, dada la índole de la obra, esencialmente económica.



Alfalfas mejores. — PANÉ MERCÉ (José).—52 páginas. Grabados.—Publicado por los Servicios Técnicos de Agricultura de la Diputación Provincial de Lérida.

La creación de nuevos regadíos, la transformación de zonas esteparias de una agricultura pobre en fértiles huertas constituye el cambio

más trascendental operado en nuestras tierras de

cultivo. Importantes obras de este tipo, realizadas profusamente en estos últimos tiempos, han vitalizado grandes extensiones de nuestro país.

Una de las primeras plantas que ha ocupado y en mayor superficie nuevas tierras regadas ha sido la alfalfa. Tal preferencia es debida a que esta leguminosa posee un conjunto de características que la valorizan y destacan como la mejor de nuestras forrajeras. Proporciona durante largo tiempo un producto abundante, excelente, de fácil conservación, y tras ella deja las tierras mejoradas para el cultivo que ha de sucederle.

Con un buen forraje y una cuantía suficiente de cereal pienso se consigue una ganadería próspera que incrementa la producción de carne, tan conveniente para liberar al país del gravoso peso de frecuentes importaciones.

La acción de la alfalfa es muy significativa para progresar en el desarrollo indicado, y por tal motivo el ilustre genetista leridano don José PANÉ MERCÉ, en varios años de trabajo y estudio de esta preciada forrajera en diferentes campos de pruebas, climas, tierras, técnicas de cultivo, ensayó y comparó tipos y razas del país y extranjeras, además de aportar otros nuevos obtenidos por procedimientos gentéticos. Todo ello, con la finalidad de poder descubrir alfalfas mejores tanto en calidad como en rendimiento cuantitativo.

Los resultados de las experiencias, que en la presente publicación se dan a conocer, nos evidencian la efectividad de la labor realizada.



La aptitud para el cultivo de los suelos de la laguna de Antela. FERNÁNDEZ LAVANDERA (Odón). doctor ingeniero agrónomo.—Volumen VI, número 31 de la colección Estudios, que edita el Instituto Nacional de Colonización del Ministerio de Agricultura. Un volumen de 66 páginas, con numerosas fotografías y gráficos.

La conquista para la producción agrícola y ganadera de los terrenos de la laguna de Antela, enclavados en la provincia de Orense ha sido intentada desde la época romana. Destaca por su interés la labor emprendida entre los años 1825 y 1835 por iniciativa del corregidor de la villa de Ginzo, don Julián Toubes, quien, siguiendo unas directrices muy acertadas, logró apreciables progresos. La empresa, desproporcionada a los medios disponibles en aquella época, no pudo llevarse a feliz término. En 1868 una entidad particular se dispuso a reanudar estos trabajos, que también fueron suspendidos. Recientemente, en 1949, se constituyó una sociedad particular denominada "Agrícola de Antela, S. A.", que solicitó autorización para el saneamiento de la laguna, que tampoco logró llevar a efecto.

Las dificultades surgidas en estas obras, que siempre fueron consideradas de extraordinario interés por quienes estudiaron el problema, y el decidido propósito del Gobierno de la nación de elevar la producción y el nivel de vida, especialmente en comarcas deprimidas como la de Limia, se consideraron motivos suficientes para abordar de manera decidida este proyecto, a cuyo efecto fue promulgada la ley de 27 de diciembre de 1956 sobre saneamiento y colonización de la laguna de Antela.

Las conocidas dificultades del rescate de estos terrenos ha obligado a considerar todos los antecedentes que existían y a realizar nuevos estudios—ampliación y complemento de los anteriores—, con el fin de poder incorporar al cultivo unos suelos que presentan problemas muy complejos y específicos.

En esta publicación se pretende recoger los estudios encaminados a dicha finalidad, es decir, a lograr la recuperación y fijar los tratamientos adecuados para mejorar las condiciones físico-químicas de los suelos hidromórficos formados en los sedimentos de la laguna y llevarlos al umbral de fertilidad que permita su explotación con carácter permanente en condiciones de rentabilidad económica.

OTRAS PUBLICACIONES

XII reunión del Comité ejecutivo de la Comisión Internacional de Riegos y Drenajes.—MARTÍNEZ BORQUE (Angel) y PAZOS GIL (Juan Manuel), ingenieros agrónomos.—Volumen VI, número 32 de la colección "Estudios", editada por el Instituto Nacional de Colonización. Ministerio de Agricultura.—Un volumen de 50 páginas, con diversas fotografías, gráficos y cuadros.

Se trata de la conferencia que, al regreso de su viaje por la U. R. S. S. con motivo de la XII Reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión Internacional de Riegos y Drenajes, celebraron en los

salones del Instituto Nacional de Colonización los ingenieros agrónomos don Angel Martínez Borque y don Juan Manuel Pazos Gil, y cuya publicación es interesante, tanto por la información general que sobre el país ofrece, como por la más detallada de los regadíos de la U. R. S. S., de sus planes de riego y de las distintas explotaciones agrícolas visitadas.

LIBRERIA AGRICOLA

Fernando VI, 2 - MADRID (4)

Teléfs.: 219 09 40 y 219 13 79

Casa fundada en 1918. El más completo surtido en libros nacionales y extranjeros sobre

AGRICULTURA, GANADERIA, ALIMENTACION, PESCA, CIENCIAS NATURALES
y otros temas afines

Solicite información sobre las materias
que le interesen

Depósito y venta de las publicaciones del MINISTERIO DE AGRICULTURA, del INSTITUTO NACIONAL DE EDAFOLOGIA Y AGROBIOLOGIA (C. S. I. C.) y de la F. A. O.

50 AÑOS AL SERVICIO DE LA AGRICULTURA

Leemos para Ustedes

Por Ricardo Espinosa Franco

Ingeniero agrónomo

RESEÑAS

- 3.325.—4-2-2. *Sobre la coccidiosis de las perdicés*, por CORDERO y PLA, E-26, número 175, II/67.
- 3.326.—4-2-2. *Cenurosis del conejo* (Fr.), por P. LESBOUYRIES. F-29, núm. 76-12, XII/66.
- 3.327.—4-2-2. *Cisticercosis del conejo* (Fr.), por P. LESBOUYRIES. F-29, núm. 76-11, XI/66.
- 3.328.—4-2-2. *Coccidiosis del conejo* (Fr.), por P. LESBOUYRIES. F-29, núm. 76-6, VI/66.
- 3.329.—4-2-2. *Listeriosis del conejo* (Fr.), por P. LESBOUYRIES. F-29, núm. 76-3, III/66.
- 3.330.—5-1. Reseña núm. 3.255.
- 3.331.—5-1. Reseña núm. 3.257.
- 3.332.—5-1. *El problema de la androesterilidad citoplasmática* (Fr.), por P. KAMMACHER. F-15, núm. 21-3, IX/66.
- 3.333.—6-1. *Las sales minerales en avicultura*, por A. URDIOLA SALVADOR. E-72, núm. 2-7, VII/66.
- 3.334.—6-1. *¿A partir de qué grado de contaminación puede el agua repercutir sobre la puesta?*, por J. P. WILLEMART. E-110, núm. 9-6, II/67.
- 3.335.—6-1. *Alimentación de gallinas ponedoras de huevos de consumo* (Fr.), por GUILLAUME y LECLERCQ. F-30, núm. 39, IX/66.
- 3.336.—6-1. *El uso de la harina de soja adecuadamente tratada en una producción eficiente de pollos y huevos*, por F. G. PURNELL. E-98, número 50, IV/67.
- 3.337.—6-1. *Conceptos energéticos en alimentación aviar*, por P. VOHRA. E-26, núm. 180, VII/67.
- 3.338.—6-1. *Valor relativo del maíz amarillo, harina de alfalfa, harina de gluten de maíz, harina brasileña de gluten de maíz y karophil empleados como productos de pigmentación en las yemas de huevo* (Fr.), por G. DE GROOTE. B-1, núm. 19-1, I/66.
- 3.339.—6-1. *Eficacia de un régimen simplificado a base de maíz y torna de soja en la alimentación de pollos y pavos* (Fr.), por S. BAOUN. F-20, núm. 174, IX/66.
- 3.340.—6-1. *Determinación en piensos compuestos de productos farmacológicos empleados en avicultura*, por A. GODEC. E-19, núm. 1, I/67.
- 3.341.—6-1. *El sorgo en la alimentación de las aves*, por FRANCISCO TORTUERO. E-26, núm. 168, VII/66.
- 3.342.—6-1. *Significación de los microminerales en la nutrición*, por J. W. MEGOWN. E-110, núm. 9-6, VI/67.
- 3.343.—6-1. *El valor de los granos comparado con el de la harina y el grano en la alimentación aviar*, por C. CALET. E-26, núm. 168, VII/66.
- 3.344.—6-1. *La alimentación en la gallina ponedora*, por MANUEL LAFARGA. E-26, núm. 169, VIII/66.
- 3.345.—6-1. *Efectos de dietas de puesta de media y alta energía sobre líneas de diferentes pesos*, por MORRIS y FOX. E-26, núm. 169, VIII/66.
- 3.346.—6-1. *Alimentación de las pollas reemplazables y de las ponedoras*, por M. L. SCOTT. E-26, núm. 170, IX/66.
- 3.347.—6-1. Reseña núm. 3.292.
- 3.348.—6-1. Reseña núm. 3.246.
- 3.349.—6-1. Reseña núm. 3.294.
- 3.350.—6-1. *Las semillas de veza en la alimentación de los pollos de carne*, por SANZ ARIAS y RODRÍGUEZ GUEDAS. E-26, núm. 175, II/67.
- 3.351.—6-1. *Alimentación de faisanes y codornices*, por JOSÉ ANTONIO COSTA. E-110, núm. 8-12, XII/66.
- 3.352.—6-1. *Alimentación de faisanes y codornices*, por M. L. SCOTT. E-110, número 9-5, V/67.
- 3.353.—6-1. *Uso de forrajes conservados para vacas lecheras* (Fr.), por M. JOURNET. F-30, núm. 40, XII/66.

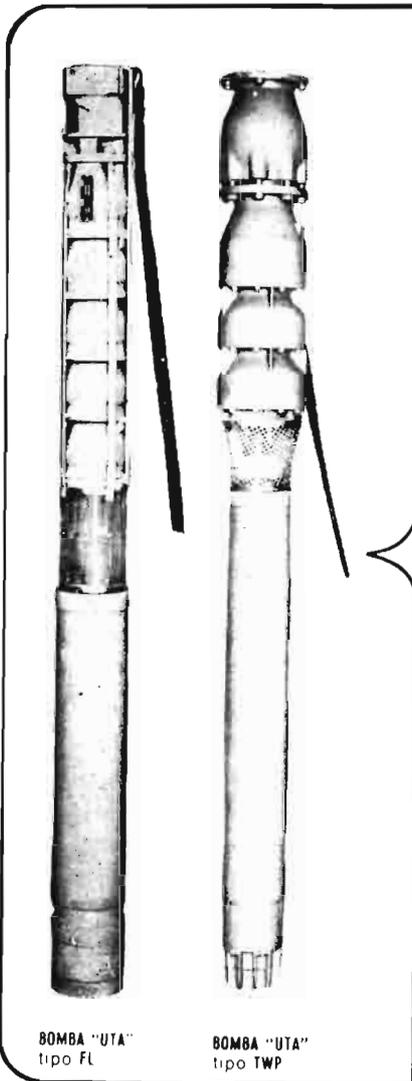
- 3.354.—6-1. *Los rumiantes y los forrajes conservados* (Fr.), por S. ZEITER. F-30, núm. 40, XII/66.
- 3.355.—6-2. *Fisiología de la puesta y madurez sexual* (Fr.), por G. SAVVEUR. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.356.—6-3. *La iluminación para aumentar la puesta*, por D. BLACK. E-110, número 9-2, II/67.
- 3.357.—6-3. *Crianza de futuras ponedoras de huevos de consumo* (Fr.), por J. NOGUÉS. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.358.—6-3. *Para obtener huevos de calidad en la granja* (Fr.), por JOHN DREW y BAKER. F-30, núm. 21-3, III/66.
- 3.359.—6-3. *Cuidados de invierno en un gallinero de puesta*, por E. BRETH. F-30, núm. 21-11, XI/66.
- 3.360.—6-3. *Algunos problemas planteados al seleccionador de pollos para carne* (Fr.), por F. RICARD. F-30, número 21-9, IX/66.
- 3.361.—6-3. *Producción de carne de alta calidad con nuevas especies avícolas industriales*, por SARAZA y SOTILLO. E-26, núm. 173, XII/66.
- 3.362.—6-3. *Cooperativas de producción de leche y de carne de ganado vacuno*, por ELDA PEDRINI. E-73, núm. 19-1, I/67.
- 3.363.—6-4. *Las perdices*, por M. J. PERGOLANI. RA-3, núm. 51-2, II/67.
- 3.364.—6-4. *Algunos aspectos de la cría racional de codornices*, por MANUEL FONSECA. E-26, núm. 173, XII/66.
- 3.365.—6-4. *En torno a la faisanicultura*, por MANUEL FONSECA. E-26, núm. 177, IV/67.
- 3.366.—6-4. *Iniciación a la faisanicultura*, por MANUEL FONSECA. E-26, núm. 176, III/67.
- 3.367.—6-4. *Algunos aspectos de la cría de codornices*, por MANUEL FONSECA. E-28, núm. 176, VII/67.
- 3.368.—6-4-2. Reseña núm. 3.262.
- 3.369.—6-4-2. Reseña núm. 3.353.
- 3.370.—6-4-2. Reseña núm. 3.354.
- 3.371.—6-4-4. *La higiene en la cría del pavo*, por MANUEL FONSECA. E-28, núm. 175, VI/67.
- 3.372.—6-4-4. Reseña núm. 3.324.
- 3.373.—6-4-4. *Otros aspectos de la cría de pavipollos*, por MANUEL FONSECA. E-28, núm. 172, III/67.
- 3.374.—6-4-4. *Patología del pato* (Fr.), por P. LESBOUYRIES. F-29, núm. 76-2, II/66.
- 3.375.—6-1-4. Reseña núm. 3.325.
- 3.376.—6-1-4. Reseña núm. 3.351.
- 3.377.—6-1-4. Reseña núm. 3.352.
- 3.378.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.333.
- 3.379.—6-4-4-1. *El polvo en los gallineros con yacija*, por J. W. CLAYBAUCH. E-26, núm. 168, VII/66.
- 3.380.—6-4-4-1. *Glándulas de secreción interna en avicultura*, por G. MIGUEL PALACIOS. E-28, núm. 165, VIII/66.
- 3.381.—6-4-4-1. *Modificaciones fisiológicas en la puesta en las ponedoras de aves pesadas*, por MARCEL LAYER. E-28, núm. 172, III/67.
- 3.382.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.356.
- 3.383.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.289.
- 3.384.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.334.
- 3.385.—6-4-4-1. *Nuevos apuntes sobre la fisiología de la producción de huevos*, por R. GEORGE JAAP. E-26, núm. 174, I/67.
- 3.386.—6-4-4-1. *Introito a una fisiología elemental de la producción de huevos*, por R. GEORGE JAAP. E-26, núm. 172, XI/66.
- 3.387.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.355.
- 3.388.—6-4-4-1. *Criterios de calidad y control del huevo de consumo* (Fr.), por M. VERGER. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.389.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.335.
- 3.390.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.290.
- 3.391.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.357.
- 3.392.—6-4-4-1. *Coste de producción de huevos de consumo* (Fr.), por J. C. BROMIGNY. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.393.—6-4-4-1. *Concepción e instalación de un gallinero para puesta* (Fr.), por J. BESSE. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.394.—6-4-4-1. *Modificaciones fisiológicas de la puesta en las ponedoras de razas pesadas. Alimentación y luz*, por MARCEL LAYER. E-28, núm. 172, III/67.
- 3.395.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.358.
- 3.396.—6-4-4-1. *Metabolismo cálcico en la ponedora* (Fr.), por PIERRE MONGIN. F-30, núm. 21-11, XI/66.
- 3.397.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.359.
- 3.398.—6-4-4-1. *Control de pruebas con variedades comerciales de ponedoras* (Fr.), por C. MEVRIER. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.399.—6-4-4-1. *La puesta en jaula* (Fr.), por M. GUTTON. F-30, núm. 39, X/66.
- 3.400.—6-4-4-1. *Control ambiental de los gallineros de ponedoras*, por PAYNE y CHARLES. E-110, núm. 8-7, VII/66.
- 3.401.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.291.
- 3.402.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.336.
- 3.403.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.337.
- 3.404.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.339.
- 3.405.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.340.
- 3.406.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.341.
- 3.407.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.343.
- 3.408.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.344.
- 3.409.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.345.
- 3.410.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.346.
- 3.411.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.292.
- 3.412.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.246.
- 3.413.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.310.
- 3.414.—6-4-4-1. Reseña núm. 3.311.

GARVENS

BOMBAS SUMERGIBLES

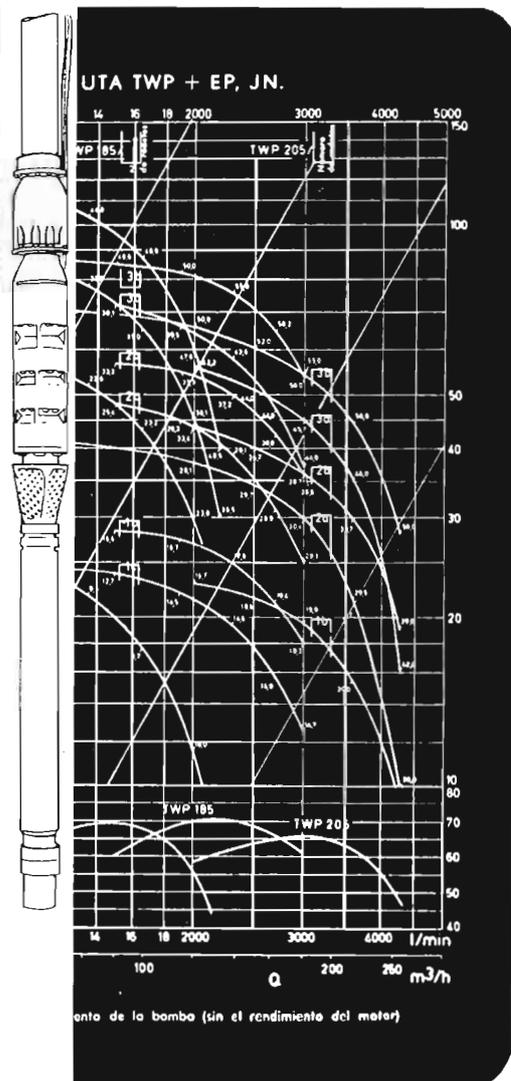
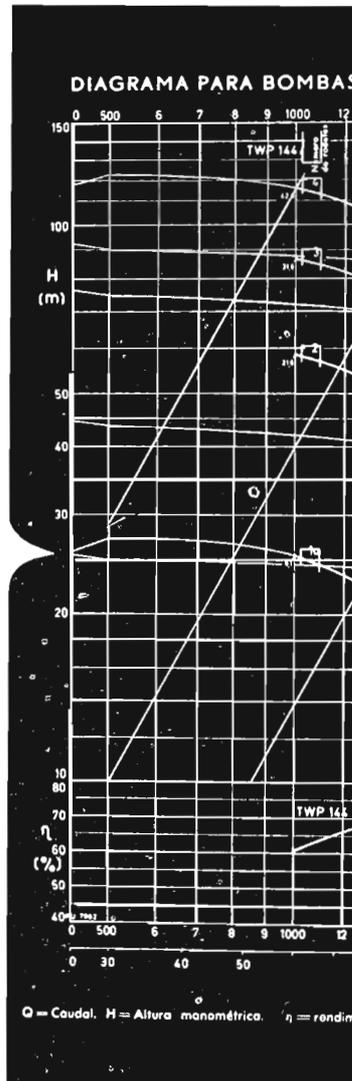


Diámetro muy reducido • Estator recambiable • Entrega inmediata • Repuestos garantizados •
 Garantía de calidad • Protección contra arena • Servicio de asistencia • 40 años de experiencia
 Máxima seguridad de funcionamiento al servicio de la industria y agricultura



BOMBA "UTA"
tipo FL

BOMBA "UTA"
tipo TWP



MONTALBAN S.A.

ALBERTO AGUILERA, 13 TELEFONO 241 45 00 MADRID (15)