

Agricultura

Revista agropecuaria

Primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados de 1930
Diploma de Honor en el V Congreso Nacional de Riegos de 1934

A ñ o X
N.º 112

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Agosto
1941

Suscripción. { España, Portugal y América: Año, 24 pts.
Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. { Corriente, 2,50 pesetas.
Atrasado, 3 pesetas.

Editorial

El abastecimiento de carnes

El mercado de ganado de abasto se va a regular según las normas que impone la Circular núm 184 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes—que publicamos en otro lugar de este número—cuya entrada en vigor ha sido aplazada hasta 1.º de septiembre.

No puede silenciar AGRICULTURA la buena acogida que merece el propósito que guía a dicho organismo, expuesto en el preámbulo de la Circular, en esta intervención, tanto más eficaz cuanto más absoluta, es decir, que debe abarcarse el problema en toda su integridad, comprendiendo, no sólo la carne que se venderá al público de acuerdo con el racionamiento establecido, sino también la que sea objeto de industrialización, a la que se dedicará únicamente el excedente, después de asegurar el consumo normal, señalando a los productos industrializados un precio justo, para evitar el excesivo margen de beneficio, que llevaría a la industria gran parte de la carne destinada al racionamiento.

Así el Servicio Nacional del Trigo ha venido paliando en lo posible los gravísimos inconvenientes de varias cosechas sucesivas deficitarias, porque ha llegado a la intervención del producto en todas sus fases, criterio que de día en día va ganando adeptos, como preferible a las intervenciones parciales

o a medias. La falta de carne es mucho menor, si bien se ha incrementado el consumo, a falta de otras importantes materias alimenticias, y su intervención — que al principio ofrecerá alguna dificultad por el régimen de libre contratación seguido hasta ahora, coincidente con un mercado en el que predomina la demanda—puede llevarse a cabo lo mismo que se ha hecho la del primero de nuestros cereales, considerada imposible por algunos, cuando se creó el referido organismo.

Es imprescindible para una actuación eficaz el conocimiento por parte de las Comisarias de Recursos de los censos ganaderos de las provincias que constituyen su zona, sin lo cual resulta imposible que en los partes mensuales que tienen que dar a la Comisaría General de Abastecimientos, se refleje con exactitud el ganado realmente disponible. Salvo contadas excepciones, no creemos que en la mayoría de las provincias haya una estadística pecuaria verídica, pues con los precarios medios de reunir datos en las dependencias oficiales encargadas de confeccionarla, no se puede comprobar la verosimilitud de las declaraciones parciales, falseadas muchas veces por esa falta de colaboración colectiva a trabajos de esta naturaleza.

Descontada la intervención del Sindicato Nacional de Ganadería—ya que la Delegación Nacional de Sindicatos ha prohibido a todas sus organizaciones que actúen en operaciones comerciales—se tendrán que organizar las Centrales de adquisición,

integradas (según la Circular) por tratantes de ganado, que podrían hacer uso de las facultades que les concede su carácter de exclusivos compradores, en perjuicio del criador, y aquí es precisamente donde va a tener su más delicada misión el Comisario de Recursos, que habrá de vigilar la actuación de la Central de adquisición para que, respondiendo a la finalidad que llevó a crearla, no la transformen sus componentes en un monopolio de compra, con el exclusivo objeto de mejorar su margen de compraventa.

Para la adquisición forzosa de ganado en cantidad proporcional al número de cabezas de cada ganadero, cuando éstos no ofrezcan reses suficientes para cubrir los cupos ordenados, debe recibir la Central de compra instrucciones complementarias, que disminuyan el posible daño a la Cabaña Nacional por tan enérgicas medidas, haciendo que no se escojan nunca para venta forzosa los reproductores selectos, ni hembras criando o en gestación, siendo preferible invitar al propio ganadero a designar los animales, pues él sabe mejor que nadie de cuáles puede prescindir con menos perjuicio para su explotación. Ya en la Circular se habla de las épocas periódicas de producción en las que, seguramente, los ganaderos ofrecerán más reses que las necesarias y al objeto de aprovechar mejor estas ofertas, cabe pensar en forzar un poco entonces el racionamiento y disminuirlo en periodos de escasez o, mejor, incrementar los sacrificios, conservando las ca-

nales en exceso en frigoríficas, para las épocas en que los ganaderos no tienen animales en condiciones de sacrificio, a fin de evitar, en cuanto sea posible, esa desagradable gestión de la venta forzosa.

Los precios canal que han de regir, indudablemente darán lugar a una paralización del mercado en los primeros días, pues los innumerables intermediarios vienen forzando el alza estos últimos tiempos, habiendo conseguido rebasar las tasas establecidas, y, naturalmente, habrá resistencia a vender más bajo, pero el otoño obligará a los criadores a vender, hasta quedarse con el ganado que sus disponibilidades de piensos y forrajes les permitan mantener en el invierno; por eso se puede anticipar que, en cuanto las normas se cumplan, desaparecerá esta paralización, que en algunas zonas sólo puede durar unos días.

Finalmente, la inconcreta referencia que se hace de las tasas en vivo, con una vaga orientación sobre el rendimiento, no proporciona al productor base para justipreciar lo que vende, frente a compradores que se desenvolverán libremente al amparo de su representación oficial, aprovechándose de la exclusiva concedida y de que en todo momento van a tener más elementos de juicio, además de su experiencia, por todo lo cual estarán colocados en situación muy favorable respecto al ganado, extremos todos que serán tenidos en cuenta por la Autoridad correspondiente.



La proporción de la pulpa en las aceitunas



Por

† Juan Manuel PRIEGO
JARAMILLO

Ingeniero agrónomo

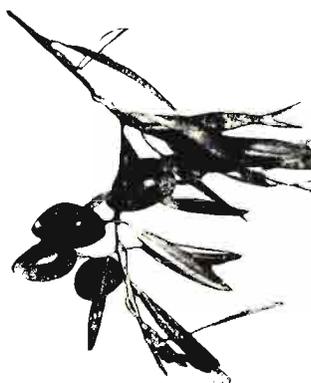
En el olivo, como en la mayoría de las especies cultivadas, es un órgano o parte de la planta la que al productor interesa desarrollar. Pero como es general, también, en el grupo de los árboles frutales al que—naturalmente—hay que afiliar aquél, no es, precisamente, el fruto integral en su volumen, peso y contenido el que influye en el rendimiento solicitado, sino aquella porción o capa del fruto en el que se contiene su esquilmo, que en aceituna es la materia grasa o aceite. De las partes que procede considerar en aquélla la capa leñosa o *endocarpio* carece de esta materia grasa, y la semilla o *almendra*, si bien la encierra, es de calidad inferior y supone un porcentaje escaso; es, pues, el *sarcocarpio* o *pulpa* el que interesa al oleicultor, por contener la mayor y mejor proporción de aceite. El conocimiento de las causas determinantes de su desarrollo relativo en el fruto es, por eso, de la mayor importancia para los fines industriales de aquél.

Es un hecho, conocido de antiguo, la gran variabilidad de la proporción de la pulpa en las aceitunas como en todos los frutos carnosos. El cultivo es, de por sí, una causa de variación en sentido de su aumento. En el desarrollo espontáneo de las especies, la Naturaleza, tendente siempre a la perturbación de las mismas, dota al órgano de la reproducción, la semilla o el grano, de un especial desarrollo y fortaleza que se va debilitando en la muelle vida que a las plantas proporciona los cuidados artificiales del cultivo. Tanto éstos como la multiplicación asexual y la selección, consciente o inconsciente, que a éste acompaña, determinan un debi-

litamiento y amenguación en número y desarrollo de las semillas, de que se aprovecha el mesocarpio. Sabido es que en ciertas variedades de frutales las semillas llegan a desaparecer. Las naranjas y granadas sin pipas, las uvas sin granilla son ejemplos de tales variedades, considera las especialmente selectas. En las que se aprecian como tales entre las peras y manzanas, algunas de las cavidades seminales aparecen vacías y las pocas semillas se hallan disminuidas en peso y en volumen. En los frutos amigdaláceos, del mismo tipo ya que la aceituna, ocurre lo propio. Así, en las castas más desarrolladas de la especie *Prunus domestica* vemos cómo en las ciruelas *Reina Claudia dorada* o en la *Golden Drop*, al grosor de las drupas no corresponde el del hueso, apenas mayor que el de las pequeñas mirabeles. No es, pues, de extrañar que en el olivo se noten estas mismas discrepancias, no sólo entre las acebuclinas y las aceitunas cultivadas, sino también entre las variedades de estas últimas.

Conviene, para nuestro presente estudio, nos detengamos a considerar ligeramente cómo se producen estas variedades y especialmente aquéllas que se

califican de *afinadas*. Sabido es cuánto influyen en ello las condiciones del medio y tanto más cuanto más se acerquen al *optimum* de la especie. Basta recordar la procedencia de las variedades de pera como las *William*, *Duquesa de Angulema* y *Decana de invierno*, y de las mejores manzanas *reinetas* y *calvillas*, productos de temperaturas suaves de estío y grado higrométrico sostenido y no de medios secos y soles radiantes. El cultivo for-



AGRICULTURA

ma asimismo parte de estas condiciones de medio exterior que pueden favorecer la aparición de la variedad y contribuir a la conservación de sus cualidades (1). La selección y los métodos de multiplicación adecuados contribuyen después a la conservación de las mismas, entre ellas la destacada proporción del sarcocarpio, que aun en medios poco favorables distinguirá a una cualquiera de las variedades nombradas de una pera *cermeña* o una manzana *maguilla*.

No sería de extrañar que en las variedades del olivo las diferencias se declarasen menos por cuanto en lo referente a su cultivo no se llega al grado que separa a los de pomáceas o amigdaláceas en la intensidad del de los huertos o jardines frutales con espaldaderas y poda sistematizada de fructificación y los vergeles con formas naturales. Pero el hecho es que esas diferencias se marcan también mucho. Para apreciarlas cuantitativamente haremos uso de los datos estadísticos pertinentes.

Comencemos por consignar los datos que hemos encontrado en los autores respecto a la constitución de la aceituna.

Proporción centesimal de las diferentes partes de la aceituna

AUTORES	Pulpa	Endocarpio	Almendra	Observaciones
Sieuve	74,60	21,36	6,73	Media de las variedades de Provenza.
Bonnet. . . .	74,80	22,60	2,60	Siete variedades de ídem íd.
Passerini. . .	71,08	22,06	2,05	Media de siete variaciones de Toscana.
Mingioli . . .	75,34	18,94	3,70	Norte de Italia.
Brandonisio .	79,88	18,05	2,07	Variación Paesana, de Bari.

No son muchas las deducciones que podemos fundamentar en el examen de estas cifras. La proporción de pulpa varía sólo en un 10 por 100 aproximadamente entre la máxima, correspondiente a la variedad Paesana de Bari y la media de las de Toscana. Las de Sieuve y Bonnet para las de Provenza son casi coincidentes. ¿Será el clima de Bari por su situación meridional y la humedad atmosférica que le presta su proximidad al Adriático el que influya en su mayor proporción de pulpa? ¿Será esta peculiar de la variedad Paesana?

(1) A más de esta facultad, la variación, hubiéramos podido considerar las «mutaciones» y otros orígenes de variedades; pero su mención no es necesaria para el desarrollo de este estudio.

En las variedades españolas por nosotros estudiadas encontramos:

Proporciones de la pulpa o sarcocarpio de las variedades generalizadas en España

VARIETADES	PULPA POR 100			Diferencias
	Máxima	Mínima	Media	
Pomiformis, Clem.	85,63	69,52	77,57	16,11
Regalis, Clem. . .	88,15	76,20	84,39	11,95
Rostrata, Clem. . .	81,48	78,83	80,15	2,65
Viridula, Gouan. . .	82,41	73,90	78,15	8,51
Racemosa, Clem. . .	80,67	75,64	78,16	5,03
Herrerae, M. R. . .	85,39	61,87	73,63	23,52
Cavanillesii, M. R.	84,53	74,88	79,70	9,65
Ceraticarpa, Clem.	84,32	81,31	82,80	3,01
Ovalis, Clem. . . .	82,73	77,33	80,03	5,40
Argentata, Clem. . .	81,68	74,63	78,15	7,05
Atrorubens Risso. .	88,10	80,03	84,06	8,07
Precox, Risso. . . .	81,36	79,25	80,30	2,11

Nos reducimos a la consideración de estas doce variedades porque ellas, con su generalización en España nos proporcionan elementos de juicio para deducciones interesantes. Vemos, por de pronto, que la variedad influye marcadamente en la proporción de pulpa, pues la media de ésta oscila entre la mínima media de 73,90 por 100 del Herrerae o Carrasqueña, redondeada al 85 por 100 en el Regalis, Clem. o Gordal sevillano. Es aquél una variedad reputada de basta mientras el segundo es indudablemente la más afinada.

Nótase, también, que las oscilaciones son escasas en algunas variedades, como en la Precox o tempranillo y en la Rostrata (picudo) y bastante considerables en otras como el Carresqueño y el Manzanillo; y no es muy de extrañar esto último, por cuanto se trata de una variedad cuyo cultivo se extiende por las más diversas comarcas del área olivícola, en unas como aceitera y en otras como variedad de verdeo.

Veamos a continuación algunos datos entresacados de nuestras experiencias sobre frutos de esta variedad procedentes de diferentes localidades y representando medias de diferentes años.

Como puede apreciarse a la vista de las cifras, la proporción de pulpa es bastante diferente con los medios. En los terrenos accidentados y de ladera la aceituna ha crecido menos que en los de llanura. En la subvariedad blanca y de verdeo, más afinada por selecciones más o menos sistemáticas, y procedentes de olivares bien labrados y podados, la aceituna se hace mayor. A este crecimiento integral corresponde, también, una mayor proporción de pulpa. Es ésta una correspondencia exacta de lo que se tenía ya observado en las castas de las frutas más generalizadas para la mesa.

Proporción de pulpa de la aceituna manzanilla según procedencia

Procedencia	Peso del fruto	Proporción de pulpa	Circunstancias del olivar
Dos Hermanas.	3,92 gr.	86,03	En el llano de Sevilla, buen terreno, sub-variedad <i>grande</i> o <i>blanca</i> de verdeo.
Jaén...	8,24 »	85,56	Olivar de regadío y buen terreno: sub-variedad <i>Perillo</i> .
Navalvillar (Badajoz).	4,90 »	84,48	Buen terreno, sub-variedad <i>blanca</i> o <i>real</i> .
Angües (Huesca)...	2,19 »	80,55	Terreno fértil en el ruedo del pueblo.
Murcia ...	2,15 »	79,50	Terreno ligero. Manzanilla común.
Villena ...	1,95 »	69,52	Terreno de ladera, ligero, mediano. Manzanilla llamada <i>enquillana</i> o <i>acivilera</i>
Córdoba...	3,90 »	76,73	Olivar en la Sierra.

Hemos elegido la variedad Manzanilla por ser la más extendida en nuestras regiones olivícolas; pero si nos fijamos en otra como la Carrasqueña, que es la de oscilación mayor, deduciremos análogos resultados. Esta variedad, que es de las más rústicas y de las más próximas al tipo, sólo llega en los terrenos medianos de olivar de ladera de Motilla (Cuenca) y de El Fresno (Zaragoza) a 68,04 por 100 y 61,87 por 100; mientras a pocos kilómetros de la última de estas localidades se eleva, en Sabinán, en terreno de vega y cultivo de regadío a 85,30 por 100; la misma que alcanza en Badajoz en la Granja de esta capital y en la finca «Las Carboneras» la variedad llamada «Carrasqueño fino», dedicada principalmente al adobo.

En la Regalís, que aunque sólo en ejemplares aislados (fuera de su zona especializada sevillana) se extiende también mucho por España, la oscilación es menor, representando, siempre en cada localidad, el máximo porcentaje de pulpa (1), lo cual se explica por cuanto a estos olivos de fruto de mesa se aplican cultivo y podas más regulares y una más cuidadosa selección por yemas, ya que para la multiplicación se buscan los escudetes de los pies y ramos de fruto más desarrollado, lo que para las variedades aceiteras es menos común, entre otras razones por las dificultades derivadas del gran nú-

(1) La diferencia en esta propiedad sería probablemente mayor si a estas aceitunas se las dejase en el árbol hasta su total madurez. En efecto, el endocarpio, una vez constituido hacia la primera quincena de septiembre, ya no se acrece, prevaleciendo de ello el sarcocarpio, que se apropia y beneficia todos los jugos que al fruto afluyen por su pedúnculo.

mero, no ya de yemas, sino de estacas y garrotes que la gran extensión de los olivares de aceite exige para su plantación.

Pero aún subsiste una diferencia notable en las aceitunas, según provengan de su medio óptimo (ruedo de Sevilla) y otro desfavorable, como por ejemplo el de Mombeltrán (Ávila) o el de la provincia de Cuenca. Para la más segura apreciación ordenaremos nuestros datos en el siguiente estado:

Proporción de pulpa de la aceituna sevillana según procedencia

Procedencia	Peso del fruto	Porcentaje de pulpa	OBSERVACIONES
Sevilla Los Ingleses...	8,73	85,86	Terreno llano con algún riego.
Idem El Alfaraje...	7,12	82,12	
Dos Hermanas.	7,47	84,87	Idem de llanura, ligero, profundo, de regular fertilidad.
Idem id. ...	12,34	87,84	
Idem id. ...	9,50	88,15	
Córdoba...	8,73	84,99	Terreno de llanura del ruedo de Córdoba. Pies de gordal en pequeños grupos.
Pozoblanco ...	4,16	82,40	Terreno regular. Pies aislados.
Cabrerías (Alfante)...	4,40	80,72	Idem de olivar. Pies diseminados.
Mombeltrán (Ávila)...	3,46	80,63	Idem de id.—Idem id.
Torrejón de Illo (Cuenca) ...	3,09	76,20	Terreno de olivar de condiciones medias.

Vemos, pues, que también esta variedad acusa diferencias dignas de atención entre los porcentajes de pulpa en los medios desfavorables al cultivo del árbol y las que le son francamente propicias. Pero en ese medio óptimo no es sólo el resultante del clima y del terreno. En los cultivos no industrializados del Gordal, como son los pies diseminados del término de Pozoblanco y los de Cabrerías, que gozan de clima y suelo aproximados a los de Sevilla, ya la proporción de pulpa desciende porque en ellos no se les aplican los mismos cuidados especiales. Son estos, además de la exquisita selección de yemas y porta-injertos, las numerosas binas de verano allí donde no se puede aplicar algún riego, y las podas severas y regularizadas que suprimen ramaje inútil. Así los frutos disponen de jugos abundantes y engruesan lateralmente produciéndose ese tipo de aceituna acorazonada o *gordal de los hombres levantados*, que es tan apreciada en las fábricas de conserva y por los consumidores.

La variedad en que menor oscilación se advierte es la Rostrata. Es ésta, tal vez, la más fijada y constante de forma de todas las del olivo. Así como

AGRICULTURA

en varias de las otras se aprecian formas regionales o circunstanciales y algunas de ellas como de transición, la Rostrata mantiene bien su característica y se muestra homogénea en todo el territorio oleícola. Como raza tan definida, sus caracteres todos y entre ellos la proporción de pulpa son casi invariables. Se cultiva en todas partes como exclusivamente aceitera, sus terrenos son bastante homogéneos, no recibe nunca el riego ni en su poda hay notables diferencias de tratamiento.

* * *

Como resumen del anterior análisis de nuestras cifras estadísticas creemos poder establecer las siguientes conclusiones:

1.^a Las diferencias de tamaño de las aceitunas según su variedad y procedencia, sin llegar a las que separan a los frutos de las variedades de manzanas, peras y otras especies frutales, son bastante considerables, como se apreciará por la comparación de la arbequina y manzanilla menuda o cuquillara y la gordal sevillana, que casi las decuplica en volumen y peso.

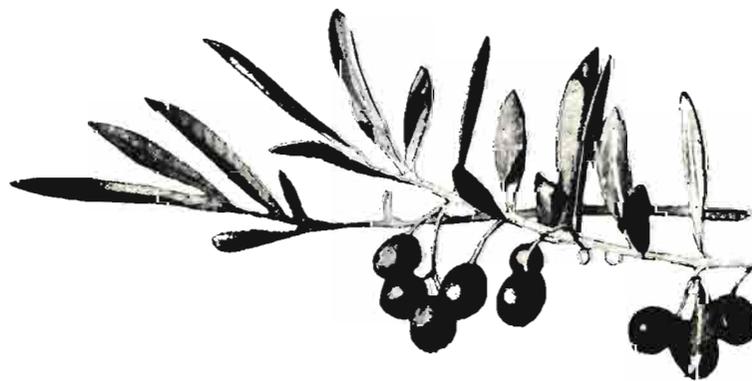
2.^a En las proporciones del sarcocarpio en los frutos de las variedades más generalizadas, la oscilación alcanza sólo a un 18 por 100. En esta cualidad la diferencia es ya mucho menor que en las especies pomáceas referidas, en la uva de mesa y en otras de las frutales.

3.^a La elevada proporción de sarcocarpio o pulpa en la aceituna es un carácter que conviene desarrollar, puesto que en esta capa o parte es donde se encierra la materia grasa utilizable. Pero difícil-

mente se podría llegar a los límites apreciados en los frutos aludidos, tanto porque el endocarpio adelanta mucho su constitución, cuanto porque la interposición de las duras partículas del mismo en la pasta ejerce una acción beneficiosa en el molido y en la expulsión del aceite por presión, operaciones en que se basan los procedimientos de extracción del aceite hoy generalizadas.

4.^a El porcentaje de la pulpa en la aceituna integral se manifiesta influido por dos grupos de factores: los unos *internos*, inherentes a la raza o variedad; los otros *externos*, concernientes al medio físico y cultural. Los primeros se manifiestan por aumento de porcentaje en las variedades más seleccionadas por la multiplicación sexual sistemática consciente (*regalis*, *pomiformis* y otras de mesa). Las circunstancias o factores externos se traducen en la conservación de este carácter según avancen hacia el óptimum de la variedad o en su atenuación si van, por el contrario, apartándose de aquél. Algunas de las físicas, como el terreno, pueden ser más o menos modificadas. Las referentes al medio cultural son regulables por la inteligencia y cuidados del olivicultor.

4.^a El gran desarrollo proporcional de sarcocarpio parece proceder de una hipernutrición del fruto en el período posterior al endurecimiento del endocarpio. Convendría, por eso, favorecer la humedad y la fertilidad del suelo en este período y apreciar la posibilidad y el efecto de su prolongación. Los riegos, o las binas y los abonos de rápida asimilación deben experimentarse a estos efectos. También procederían experiencias sobre variedades tempranas o tardías en cada zona oleícola particular.



El "gusano" o "hilandero" de las uvas

Por Aurelio RUIZ CASTRO, Ingeniero agrónomo

Con estos nombres y los de «polilla», «arañuelo» y «barrenilla», es conocido, en distintas regiones españolas, el microlepidóptero *Polychrosis botrana* Schiff., cuya oruga devora las flores y taladra los frutos de la vid, originando sensibles mermas de la producción, hasta el punto de reducir en una tercera parte la cosecha normal de algunas comarcas del Sur de España.

Generalmente, los viticultores sólo conocen al insecto en su fase de oruga, denominada, vulgarmente, «gusano». Esta es de color verdoso, con la cabeza y placa dorsal—situada inmediatamente detrás de aquélla—de color negro o pardo rojizo; en su completo desarrollo mide, aproximadamente, un centímetro de longitud, y, entonces, teje un capullo para evolucionar a crisálida, que, posteriormente, se transforma en una pequeña mariposa de unos ocho milímetros, con las alas anteriores casi cuadrangulares y adornadas de manchas pardas, alternando con fajas oscuras, cuyo exacto dibujo varía de unos a otros ejemplares.

En la segunda quincena de abril o primera de mayo aparecen las mariposas, que pasaron el invierno en estado de crisálida. De ellas nacen, en el transcurso del último mes, las orugas de la primera generación del año, que, siguiendo proceso semejante, son insectos adultos a finales de junio. Una nueva generación se desarrolla en julio y principios de agosto, cuyas mariposas engendran las orugas de la tercera y última del año, las cuales viven sobre las uvas durante parte de agosto y septiembre. A finales de este mes abandonan los racimos para crisalidar en sus refugios de invierno, enlazando así su ciclo biológico. No obstante, hemos observado, algunos años, en los parrales de Almería, orugas de la cuarta generación que atacaban a los racimos en el transcurso de la primera quincena de octubre.

Después de este somero bosquejo de la biografía del insecto, pasamos a ocuparnos de los medios de lucha, objeto de esta divulgación. Muchos y muy variados han sido los procedimientos empleados para combatir esta plaga, utilizando, para ello, trampas luminosas, insectífugos—naftalina, princi-

palmente—, cebos, tratamientos intensivos de invierno, etc., tentativas todas basadas en el empirismo, hasta que los servicios técnicos del Estado orientaron a los agricultores con normas racionales, fundamentadas en el conocimiento de la vida del insecto, única forma de enfocar los problemas de la Entomología Económica.

Para combatir una plaga, el ideal es atacarla en todas las fases de evolución del insecto; pero sucede, frecuentemente—bien por la especial biología del agente o debido al costo del tratamiento conveniente—, que la lucha hemos de limitarla a determinados períodos de su vida.

Sólo en la fase de oruga puede combatirse al «gusano» o «hilandero» con facilidad y resultado provechoso. En este período de su evolución las orugas se alimentan de las flores y frutos de la vid, y si los cubrimos con una sustancia tóxica, las orugas morirán al ingerirla; pero es indispensable, para lograr práctico resultado, que concurren las siguientes circunstancias:

1.º Que, desde su salida del huevo, encuentren las orugas el producto insecticida en los órganos atacados; es decir, oportunidad del tratamiento.

2.º La perfecta distribución, en el racimo, de la sustancia tóxica, de modo que éste quede totalmente cubierto.

3.º Persistencia del insecticida todo el tiempo que dure la fase de oruga.

La inoportunidad del tratamiento es causa de rotundos fracasos que, desgraciadamente, ocurren con frecuencia, pues, por regla general, los agricultores suelen ejecutarlos guiándose por la fecha y costumbre local, sin tener en cuenta las variantes climatológicas del año, que hacen fluctuar la época oportuna, cuyo preciso momento podemos fijar mediante una norma de aplicación general. Consiste en observar la aparición de las mariposas, que nos indicarán claramente, teniendo presente la biología del insecto, el comienzo del ataque de las orugas. El método a seguir se basa en su captura mediante cebos azucarados.

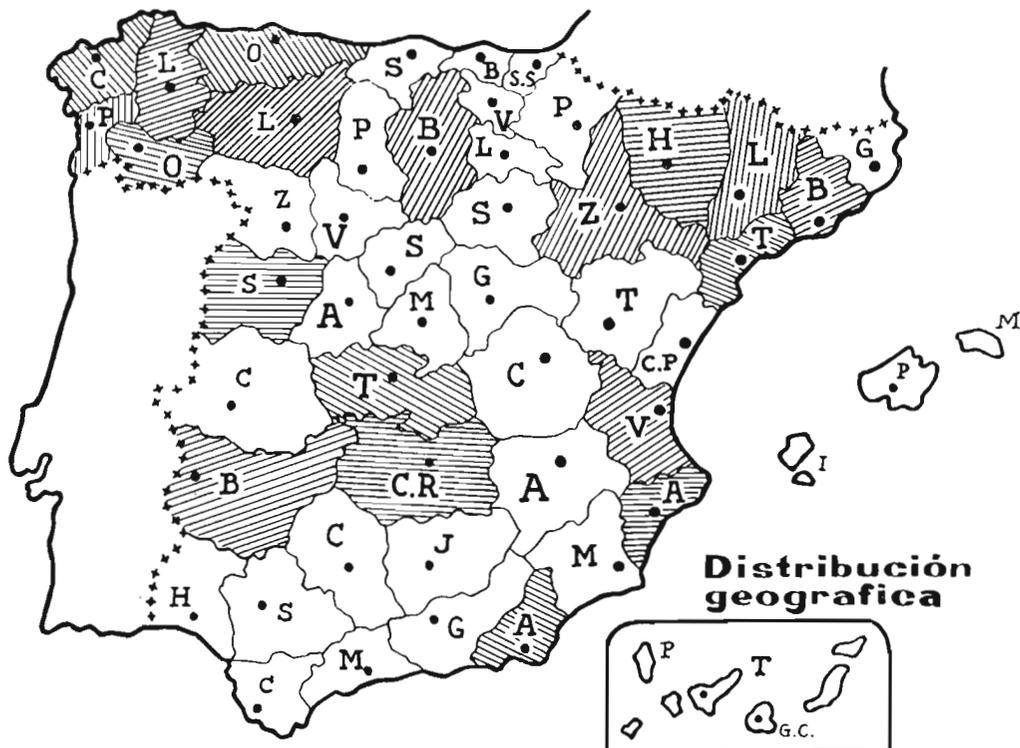
Puede adoptarse, para tal objeto, pequeñas ma-

AGRICULTURA

etas de 10 cms. de altura e igual dimensión del diámetro de la boca, barnizadas interiormente en previsión de posibles filtraciones. Estas vasijas se colocan a la altura de los racimos, procurando queden bien destacadas del follaje, pero protegidos por él, para evitar la intensa evaporación propia del verano. Los recipientes se rellenan con melaza diluída, en proporción de una parte del producto por dieciséis de agua; la melaza utilizada deberá tener el 50 por 100 de riqueza en azúcar. Cuando se trata

de los tratamientos, nos ocuparemos de la elección de insecticida. Teniendo presente que las orugas son masticadoras, escogeremos tóxicos de ingestión, y, entre ellos, seleccionamos el arseniato de plomo, que une a su alto valor insecticida mayor adherencia e inocuidad para los órganos vegetales.

Casi siempre se emplea el insecticida en mayor cantidad de la necesaria para alcanzar el índice de mortalidad máximo, pretendiendo sustituir con fuertes dosis los defectos de aplicación del producto.



Distribución en España del lepidóptero Polyphrosis botrana.

de observar el vuelo de las mariposas de la generación invernante, resulta preferible que el cebo preparado haya comenzado a fermentar.

Colocados los recipientes a mediados de abril, deben revisarse cada tres o cuatro días para contar las mariposas recogidas, y cuando su número comience a disminuir, después de ligeras alternativas, estaremos frente al momento de máximo vuelo; en el transcurso de la siguiente semana debe iniciarse la lucha contra las orugas de la primera generación, suspendiendo, al propio tiempo, el conteo de los insectos cazados. Para los tratamientos correspondientes a las sucesivas generaciones se empezará la observación a mediados de junio y últimos de julio, ateniéndose exactamente a las instrucciones reseñadas.

Fijadas las normas para conseguir la oportuni-

dad de los tratamientos, nos ocuparemos de la elección de insecticida. Como regla general puede afirmarse que sería preferible utilizar menor proporción y asegurar, en cambio, la perfecta distribución de la sustancia tóxica.

La dosis de arseniato de plomo suficiente para este insecto es de 500 gramos por 100 litros de líquido; pero, considerando que disminuye su eficacia al mezclarlo con caldo bordelés, debe elevarse aquélla a 750 gramos, si se trata de un producto pulverulento, ó 1,5 kilogramos cuando se utiliza el preparado en pasta, que suele contener un 50 por 100 de agua.

El arseniato de plomo puede emplearse en pulverizaciones o espolvoreos; es decir, diluído en agua y caldos cúpricos, o, en seco, mezclado con cal y azufre. En los tratamientos contra las dos primeras generaciones de orugas nos pronunciamos por el



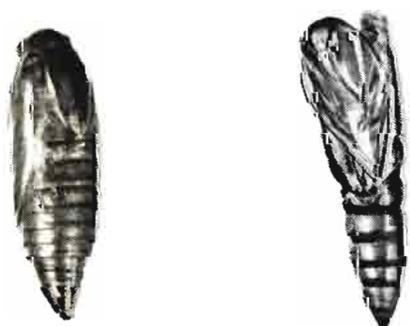
Orugas «gusanos» del insecto.

primer sistema, porque, en esa época, no ofrece dificultad alguna la penetración del líquido en el racimo, permitiendo, además, aprovechar los jornales que se invierten en los sulfatados. No sucede igual cuando se han de combatir a las orugas de la tercera generación, pues entonces los racimos están bastante desarrollados y, en algunas contarcas, tan apiñados los granos, que el líquido no puede mojarlos interiormente, haciéndose preciso recurrir a los espolvoreos.

Para las pulverizaciones contra las orugas de la primera y segunda generación recomendamos la siguiente fórmula :

Arseniato de plomo de 30 por 100 de riqueza en anhídrido arsénico.....	750 gramos
Caseinato de calcio.....	100 "
Agua o caldo bordelés.....	100 litros

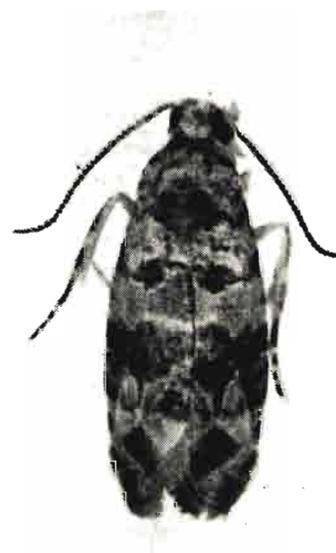
Si el arseniato fuera de riqueza inferior, se aumentará proporcionalmente la dosis.



Grisálida y su despojo al salir la mariposa.

El caseinato de calcio es un adherente de uso indispensable en el segundo tratamiento, pues muchas veces la causa de los fracasos es imputable a que el líquido escurre del racimo y los granos no quedan cubiertos por el tóxico.

Para preparar la fórmula se incorpora, lentamente, el arseniato a tres o cuatro litros de agua, agitando sin cesar hasta obtener una papilla homogénea y bien batida que se diluye, después, en 95 litros de agua o caldo bordelés, a los que se habrán incorporado con anterioridad los 100 gramos de caseinato, previamente diluidos en dos litros de agua. De emplear caldo bordelés, es importante que se prepare bien alcalino, porque el exceso de cal nos pone a cubierto del riesgo de posibles quemaduras



Mariposa o insecto adulto (polilla).

a la tierna vegetación de la vid en la época del primer tratamiento.

Contra las orugas de la primera generación es suficiente una sola pulverización en el momento ya indicado; tratándose de la segunda, consideramos fundamental ejecutar dos sucesivas, con intervalo de diez a quince días. Insistimos sobre este punto, por estimar indispensable combatir a esta generación durante todo el amplio período de salida de orugas y evitar el incremento de la siguiente, cuyo tratamiento reviste mayores dificultades.

La buena aplicación del líquido exige el uso de pulverizadores de presión previa, en lugar de las sulfatadoras de palanca corrientemente empleadas. Sus ventajas son indiscutibles: se tiene libre una mano para mover los racimos y separar las hojas;



Flores de la vid atacadas por las orugas «ghilandero» de la primera generación.

notable economía de líquido y, sobre todo, la seguridad de una perfecta pulverización que alcance el interior de los racimos. A este respecto, es oportuno recordar la frase de Paillot, quien afirma que el problema de lucha contra la *Poiochrosis* es más de aparato que de insecticidas.

A las orugas de la tercera generación hemos de combatir las mediante productos pulverulentos, pues no hay otro medio de conseguir una mediana penetración en los racimos apiñados. Para este objeto puede utilizarse, también, el arseniato de plomo en polvo, si bien adoptando grandes precauciones cuando la recolección se aproxima, ante el seguro peligro de intoxicaciones con los granos envenenados; es necesario impedir los tratamientos tardíos que, en ocasiones, hemos visto realizar pocos días antes de cosechar el fruto, en notorio contraste con otros países que prohíben aplicar los arsenicales después del envero de la uva; por otra parte, son inútiles esos tratamientos retrasados, porque ya las orugas han causado los mayores daños.

El espolvoreo con arseniato de plomo no deberá aplicarse después de la primera quincena de agosto,

contando con que el fruto no se recolecte antes de final de septiembre. Como vemos, no hay dificultad práctica alguna, porque en esa época aparecen generalmente las orugas de la tercera generación; sin embargo, si por cualquier causa se retrasa su evolución o la vendimia se anticipa, es indispensable sustituir los arsenicales por otros productos.

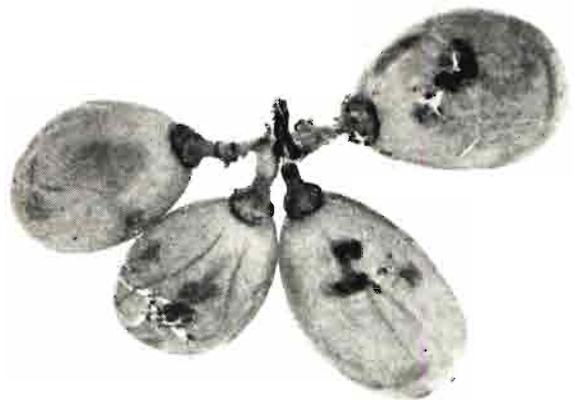
Para este tratamiento puede utilizarse la siguiente mezcla:

Arseniato de plomo en polvo de 30 por 100 de	
riqueza.....	20 kgs.
Azufre.....	80 »

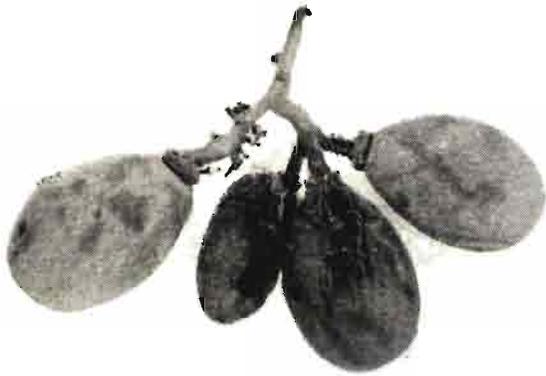
Tiene la ventaja de ahorrar los jornales del último azufrado que generalmente suele darse al viñedo, permitiendo reunir los dos tratamientos en una sola operación.

Podría sustituirse el arseniato de plomo por el de calcio, pero tiene el inconveniente de que puede originar quemaduras, pues hemos observado graves daños en el fruto a consecuencia de tratamientos con arseniatos de calcio pulverulentos, que no contenían arsénico soluble en mayor porcentaje del admitido para estos productos; atribuimos su causa a la prolongada acción del insecticida en el interior del racimo, que haría posible la liberación de arsénico soluble como resultante de las reacciones con la humedad y anhídrido carbónico. Dichos perjuicios se apreciaron con arseniatos de cal del 30 a 40 por 100, no habiéndolos registrado nunca cuando se emplearon los de riqueza mitad, especialmente preparados para tratamientos en seco.

El arseniato de calcio ofrece las ventajas de su precio más bajo y menor permanencia en los órga-



Granos taladrados por las orugas «abarrenilla» de la segunda generación.



Segunda fase de las aras alucadas por las orugas de la segunda generación.

nos vegetales, lo que permite ampliar el plazo de aplicación; no obstante, consideramos que los inconvenientes reseñados superan las indicaciones a su favor, siempre que el agricultor no tenga seguridad absoluta de la modalidad del arseniato.

Para los tratamientos retrasados y en los casos de recolección temprana, deberán sustituirse los arsenicales por otros productos suficientemente tóxicos para las orugas, pero menos venenosos respecto a los seres superiores; entre ellos, elegimos el fluosilicato de bario que, además, reúne la ventaja de ser inocuo para la vegetación. En las circunstancias descritas, puede reemplazarse para el último tratamiento el arseniato de plomo por la siguiente fórmula de interesante experimentación:

Fluosilicato de bario... .. 25 kgs.
Cal apagada en polvo fino... .. 75 "

También se utiliza, y siempre es preferible, el fluosilicato de bario de 25 por 100 de riqueza, que el comercio de insecticidas prepara para espolvoreo.

Los tratamientos pulverulentos exigen, imperiosamente, una maquinaria adecuada, desterrando el anacrónico fuelle o «pavilla», que sólo sirve para cubrir el suelo con el azufre despilfarrado. Aunque no sea pensando en la eficacia de la labor, le bastará al viticultor saber que con los espolvoreadores de mochila se ahorra un 40 por 100 del producto, y se decidirá por estos aparatos, cuya diferencia de precio se amortiza en una campaña.

Los arsenicales son sustancias altamente tóxicas, debiendo observarse al manipularlos las elementales precauciones siguientes:

Situarse a favor del viento al efectuar los tratamientos, para evitar que puedan caer gotas o partículas en la boca y ojos; lavarse bien las manos an-

tes de comer y al terminar la jornada; abstenerse de fumar durante la pulverización o espolvoreo, y no emplear obreros que tengan heridas o simples erosiones en las manos, pues por las mucosas y dermis puede absorberse el arsénico.

Los envases del insecticida deben cerrarse perfectamente y guardarlos en sitio seco.

Los residuos del líquido preparado para el trata-



Daños producidos por las orugas de la tercera generación.

miento, así como las aguas de lavar los aparatos, tinajas, etc., se verterán en hoyos, alejados de las parcelas de cultivo y de pozos o abrevaderos, procediendo a cegarlos seguidamente.

Por último, en los tratamientos pulverulentos con arseniatos es indispensable proveer al personal de gafas y máscaras protectoras.

Sobre selección de porta-injertos en árboles frutales

Por José RUIZ SANTAELLA, Ingeniero agrónomo

La selección de porta-injertos en árboles frutales ha sido objeto de trabajos científicos en los últimos años. Los trabajos principales en este sentido se deben a los ingleses, cuyos centros de East Malling Research Station (Kent) y Agric. and Hort. Res. Station Long Ashton (Bristol) tienen ya fama mundial. Especialmente al primero de los centros indicados y a su director, el profesor Hatton, debe tanto la arboricultura moderna.

De antiguo era conocida la influencia que el porta-injerto ejerce sobre el árbol injertado, pero las investigaciones modernas han completado estos conocimientos. Según Hatton, la influencia del porta-injerto se deja sentir sobre:

- a) Época de floración (fig. 1).
- b) Producción de flores (fig. 2).
- c) Número de flores de cada rama.

La influencia del porta-injerto sobre la cosecha se indica por la siguiente experiencia hecha en East Malling: Una hectárea de manzanos de la variedad Bramleys Seedling estaba injertada sobre el porta-injerto XII (tipo E. M. XII), que es muy corpulento, y produjo en los diez primeros años 1,85 Qm. de fruta. Los árboles se desarrollaron mucho y por su porte exigieron una separación de doce metros de un árbol a otro. En el mismo terreno y con igual variedad, otra hectárea de manzanos que estaba injertada sobre porta-injerto IX (E. M. IX) produjo durante el mismo tiempo 220,80 quintales métricos de fruta (unas 120 veces

más!). Los árboles permanecieron bajos y estaban plantados a 3,65 metros de distancia, con lo cual la mayoría de los trabajos se pudieron realizar sin escalera.

Como vemos, la influencia del porta-injerto sobre el árbol injertado es extraordinaria. Este influencia es recíproca, si bien el árbol influye sobre el porta-injerto menos que éste sobre aquél.

Es corriente atribuir los fracasos en el injertado a influencias del tiempo, pero las experiencias de East Malling han demostrado que la mayoría de los fracasos se deben a falta de afinidad entre porta-injerto e injerto (figs. 3, 4 y 5).

El injerto es una comunidad entre porta-injerto e injerto. La gran heterozigosis de los árboles frutales (dominio de fecundación cruzada) obliga a propagar asexualmente los árboles que se quieren injertar. El porta-injerto se obtiene asexualmente o sexualmente (por medio de semilla). En este último

caso las plantitas obtenidas no serán homogéneas entre sí y por mucho cuidado que se ponga en la elección de la yema para injertar se obtendrán de este modo árboles no homogéneos.

En East Malling se tiene en estudio los siguientes tipos de Doucin y Paraíso:

- I: Broadleaved English Paradise (Rivers).
- II: Doucin (English Paradise).
- III: Hollyleaf of Malling.
- IV: Holstein Doucin (semejante al IX).
- V: Doucin Ameliore (paraíso rojo).

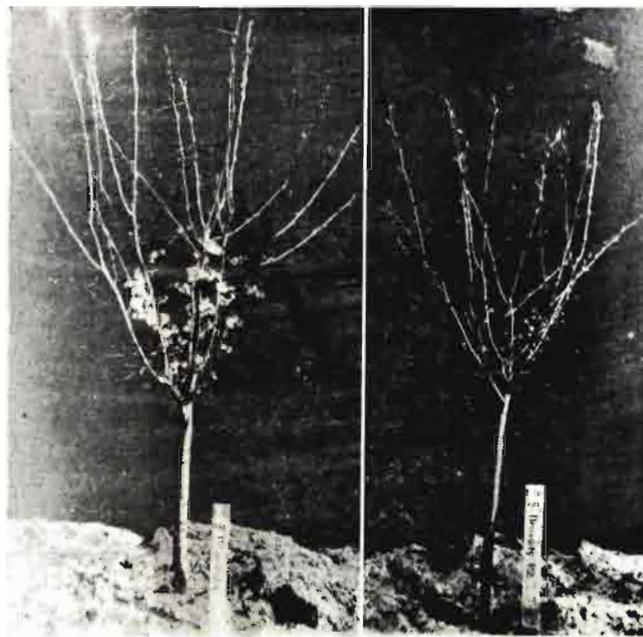


Fig. 1. Ciruelos de seis años de la variedad Victoria injertados sobre Pershore (izquierda) y sobre Brussel (derecha). Obsérvese la influencia del porta-injerto respecto a floración y desarrollo (Foto Hatton)

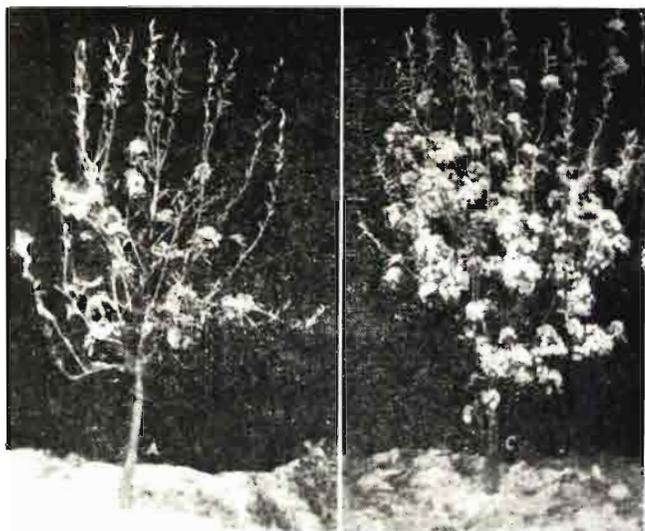


Fig. 2. Perales de seis años de la variedad Pitmaston Dulce injertados sobre membrillero de Malling A (izquierda) y sobre membrillero de Malling C (derecha).

(Foto Hatton)



Fig. 3. Melocotoneros de la variedad Hales Early injertados sobre Damas de Malling A (entre las dos estaquillas de madera) y sobre Damas C (detrás de la segunda estaquilla). Los primeros injertos se han perdido todos, mientras que los segundos se han desarrollado bien.

(Foto Gleisberg)

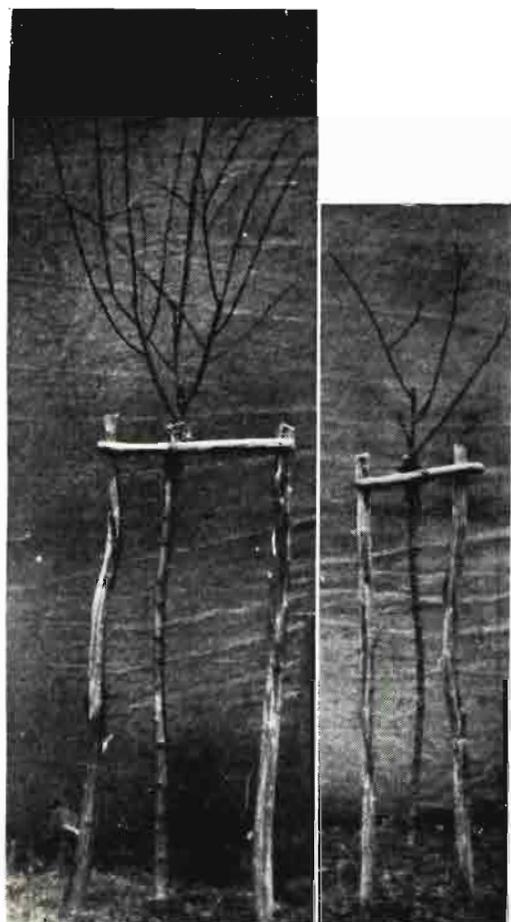


Fig. 4. Ciruelos Präsident injertados sobre Brompton (izquierda) y sobre Brussel (derecha). En el segundo caso hay menos afinidad que en el primero.

(Foto Hatton)

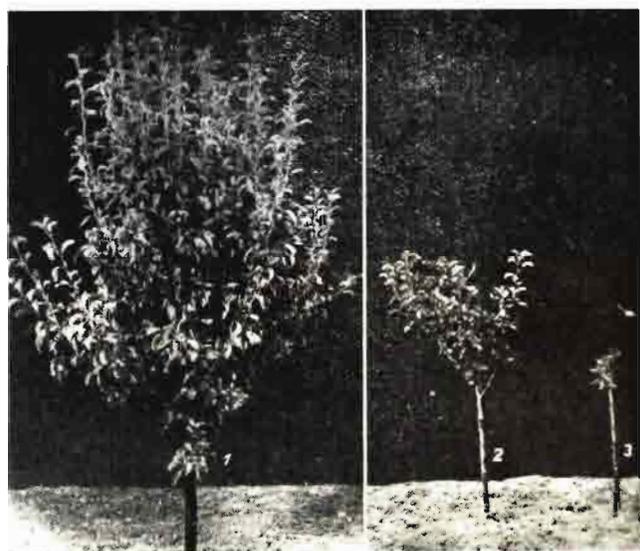


Fig. 5. Perales de seis años injertados sobre membrillero de Malling A (núm. 1), sobre membrillero de Malling D (núm. 2) y sobre membrillero de Malling E (núm. 3). En 1 hay afinidad normal, en 2 y 3 hay falta de afinidad entre injerto y porta-injerto.

(Foto Hatton)

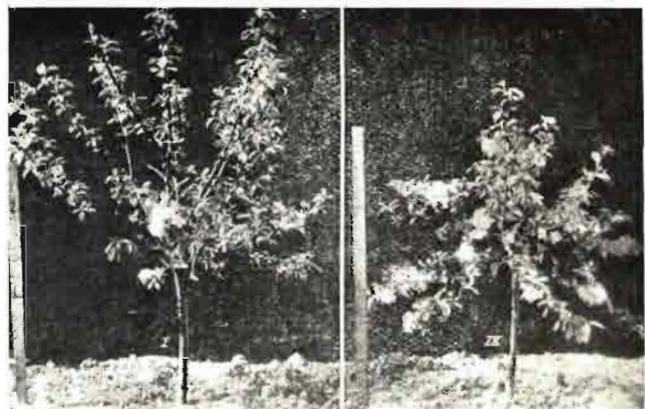


Fig. 6. Manzanos de cuatro años de la variedad Lane's Prince Albert injertados sobre E. M. I (izquierda) y sobre E. M. IX (derecha).

(Foto Hatton)

- VI: Nonsuch Paradise (Rivers).
- VII: Desconocido.
- VIII: French Paradise.
- IX: Jaune de Metz (Dieudonné).
- X: Desconocido (Späht).
- XI: Desconocido (selección Malling).
- XII: Idem ídem.
- XIII-XVI: Desconocidos (Späht).

Los tipos X, XIII, XIV, XV, XVI son de procedencia alemana (del Viverista Späht, Ketzin).

Estos tipos se emplean ya en varios países y se les denomina tipos East Malling, y en abreviatura E. M. I., E. M. II, etc.

Las observaciones de Hatton le han conducido a la siguiente clasificación de porta-injertos de manzanos:

1. Muy enanos, tipo Jaune de Metz (E. M. IX), apropiados para árboles en espaldera tempranos en suelo bueno (fig. 6).
2. Semienanos (E. M. II), apropiados para árboles en espaldera o arbustos de poco porte.
3. De bastante porte (E. M. I.), apropiados para arbustos de poco porte.
4. De mucho porte (E. M. XII, XIII y XVI), apropiados para arbustos y árboles en alto de poco porte.

Sprenger, en Alemania, ha propuesto que los tipos de porta-injertos que se obtengan en cada país se registren internacionalmente con un número y si es necesario añadiéndole un nombre.

La selección de porta-injertos debe de hacerse con arreglo al sistema radicular, a la soldadura que formen con el injerto y a la influencia beneficiosa que ejerzan sobre este último. La selección con arreglo al porte tiene el inconveniente, según los trabajos de Hatton, de que éste no siempre está en relación con el sistema radicular.

En Alemania tampoco se han descuidado estos estudios de selección de porta-injertos. En la actualidad los centros de Berlín-Dahlem, Halle y Pillnitz, se ocupan de estos problemas, habiéndose publicado una lista de los porta-injertos que se pueden propagar vegetativamente.

Con objeto de obtener porta-injertos completamente uniformes, Riebesel, en Alemania, ha realizado injertos sobre trozos de raíz. De este modo se consigue que por encima de la soldadura el injerto eche raíces propias, y a los pocos años se nutre principalmente por sus propias raíces. El arbolito así obtenido se usa a su vez como porta-injerto para realizar ahora sobre él el injerto ordinario. El trozo

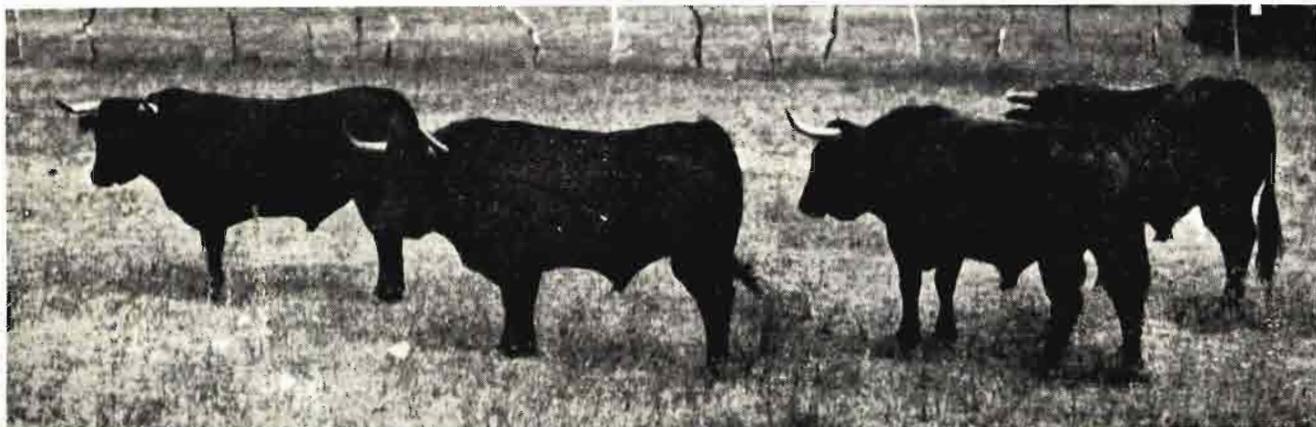
primitivo de raíz queda unido al árbol, pero al arrancarlo se le puede separar por ejercer ya poca influencia. De este modo se obtienen patrones completamente uniformes. El método se puede emplear, según Riebesel, en manzanos, perales, cerezos, guindos, albaricoqueros y melocotoneros. El procedimiento ha sido patentado por el autor el 27 de abril de 1932 (patente núm. 582.983).

Por último, indiquemos la influencia del porta-injerto respecto al ataque de enfermedades. En East Malling se ha observado que los porta-injertos E. M. I y E. M. IX producen mayor vulnerabilidad del injerto a los ataques de «Venturia inaequalis», mientras que los porta-injertos E. M. XIII y E. M. XV producen mayor resistencia del árbol injertado a los ataques de Venturia.

* * *

Como vemos, la influencia que el porta-injerto ejerce sobre el árbol injertado es grande. Es problema de interés el basar la selección de porta-injertos sobre estudios científicos, pues de otro modo no es posible realizar una buena selección de porta-injertos. En España apenas se ha investigado sobre este tema. Ello origina una gran desorientación en nuestros viveristas, que recomiendan determinados porta-injertos, según lo que han leído en los libros o basándose en sus propias experiencias. He tenido la curiosidad de dirigirme a varios viveristas para que me dijese el porta-injerto que, a su juicio, era más recomendable en perales y manzanos para una determinada provincia que les indicaba. Las distintas contestaciones se pueden resumir así: en perales recomiendan franco, silvestre, membrillero y almendro. Para manzanos indican franco, silvestre, doucin, paraíso y almendro. Es decir, un agricultor que quisiese hacer una plantación de perales o manzanos y pidiese plantas injertadas a distintos viveristas obtendría diferentes plantones con distintos porta-injertos, según el viverista de que se tratase. Esto es absurdo. Así no vamos a ninguna parte. A un agricultor determinado, es decir, a una finca de determinadas características sólo le convendrá una sola clase de porta-injerto.

Hay que investigar cuidadosamente este problema de selección de porta-injertos. Las investigaciones realizadas por ingleses y alemanes deben de servir de orientación a los trabajos que el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas emprenda en este sentido.



Toros de la ganadería de Belmonte

EL TORO DE LIDIA

Por Félix F. TUREGANO

Es el principal elemento de nuestra fiesta nacional. Y, sin embargo, *la afición* y los críticos más ponen su atención en lo que hace el lidiador que en la estampa y comportamiento del toro.

Leed las crónicas o reseñas de la fiesta y sólo encontraréis un mayor espacio y los mejores adjetivos en la labor del torero. Tal cual puyazo, aquella verónica, el par formidable, tantos naturales y la estocada de la tarde...

Por el contrario, son pocos, muy pocos, los que se preocupan del noble y bravo animal, digno de mejor suerte. ¡Pero es la fiesta!

El toro, desde su nacimiento hasta que llega a la plaza, es objeto de los mayores cuidados. Donde hay casta o bravura se tiende a conservarla y a mejorar la *lámينا*.

Buenas dehesas y buenos silos, para cuando escasee la hierba. El pienso, tan discutido en ocasiones, es conveniente cuando la dehesa no da lo suyo, lo preciso y, en algunos casos, para *adelantar* las reses.

Así vemos, con censurable frecuencia, la lidia de éstas, sobre todo en las plazas de segunda y tercera categoría, con menos edad de la que les corresponde o aparentan. Y en esto, que a veces pasa desapercibido, es en lo que la afición debiera fijarse un poco más.

He aquí una clasificación que ha de tenerse en cuenta: *Ternero*, desde el nacimiento hasta los seis meses; *becerro*, desde esta edad hasta cumplir el año; *añojo*, entre uno y dos años; *eral*, de dos;

utrero, de tres; *novillo*, de cuatro, y *toro*, desde los cinco en adelante.

Desde luego que, el conocimiento de la edad en vivo, para esa clasificación, no siempre es fácil, ya que las particularidades en los dientes y en los cuernos, como elementos de juicio en los distintos períodos de la vida, no siempre obedecen a reglas fijas, sino que dentro de ciertos límites están sujetas a variaciones influenciadas por la raza, herencia, clima y alimentación, etc.

Mas es bueno conocer este detalle para enjuiciar con acierto la posible edad del toro que, después de todo, han de aclarar o descifrar los técnicos.

Para nosotros y, sobre todo, para la finalidad de este artículo, lo esencial en el toro es su temperamento, ya que su bravura depende de él.

Precisamente en esa bravura, en su nobleza y en su escasa inteligencia, es donde radican sus facultades excepcionales. Es valiente como ningún otro animal, sin que jamás le arredren los mayores peligros.

Quién no presencié u oyó comentar sus luchas con otras fieras, a las que dominó desde el primer instante. ¡Sus arremetidas hasta a los trenes en marcha!

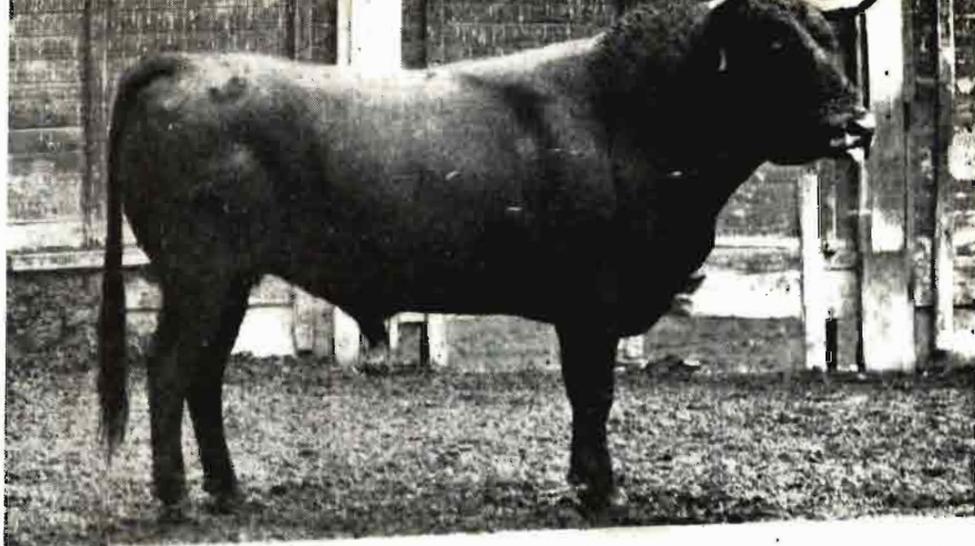
Sin embargo en la dehesa, entre sus compañeros, se muestra pacífico, y únicamente cuando se ve acorralado o se queda solo se enfurece y arranca a los bultos y objetos que tiene a su alcance.

A veces riñen entre ellos, imponiéndose el más valiente que acaba por ser el dueño del campo.

En cuanto a su poder, guarda relación con su agilidad y ligereza. Su primera carrera es velocísima, poniendo en grave aprieto a los de a caballo lo mismo en el campo que cuando se le rejonea en la plaza.

En resumen, el toro, que a tantas escenas de dor y de alegría ha dado motivo, en fiestas camperas y en la plaza, bien merece esos cuidados y ese vocabulario de frases técnicas de que es objeto.

Y no es precisamente por el gran beneficio que deja al ganadero. El valor de



Ejemplar de toro de lidia de la ganadería de Abas

¡Toro de lidia! Tanto exiges hasta que llegas a la plaza que, sin el papel que juegas en nuestras fiestas populares, no merecerías el sacrificio que tu explotación representa en la economía nacional.

Y después de todo, para que salgas a luchar y a morir matando, sin otro aplauso que el que a veces recibes; el recuerdo del mayoral, la nota en la ganadería y alguna vez tu cabeza disecada como símbolo de una faena o de una tragedia.

Así termina su vida regalada. Esos momentos, tan breves como emocionantes, de indescriptible sufrimiento, no tienen paridad alguna.

Los rejones, las puyas y las banderillas, desgarrando sus carnes y abriendo sus venas, por la que sale la sangre a borbotones, encuentra su epílogo en la estocada final, no siempre certera, para acabar el martirio con el descabello o la puntilla.

Este es el animal noble y bravo al cual

Este es el animal noble y bravo al cual, en merecido homenaje, han llevado tantas veces a lienzos y esculturas nuestros mejores artistas.

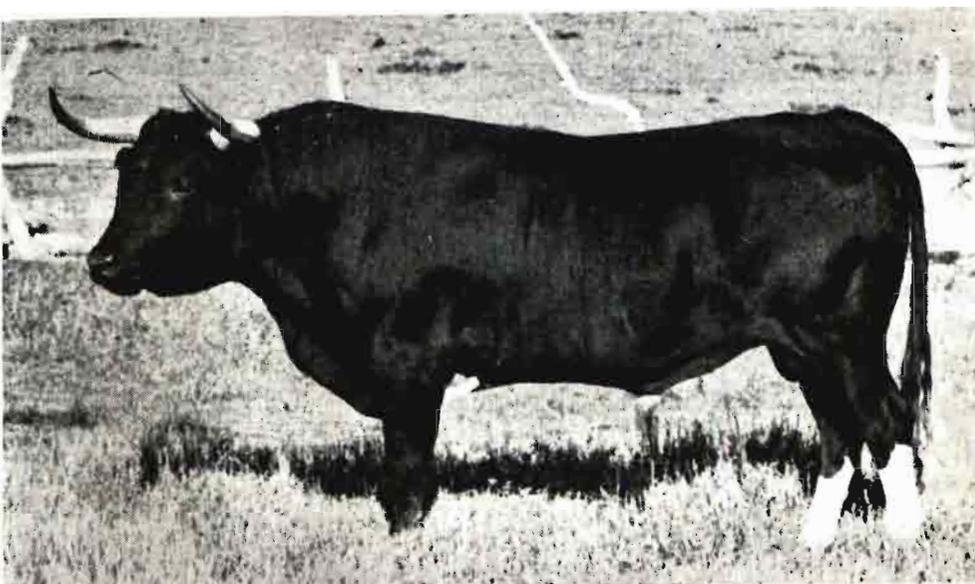
Típico ejemplar de la ganadería de Miura



Toro de la ganadería de Murubi

las dehesas, en terrenos propios o arrendados, da un escaso interés, que en ocasiones se traduce en pérdidas, a veces grandes, por inclemencias del tiempo, enfermedades o accidentes o por la escasez de piensos, con el consiguiente encarecimiento como ahora ocurre.

Y no se argumente con los precios que en la actualidad alcanzan las reses. Con las 18 ó 20.000 pesetas que hoy vale una corrida, o las 12 ó 14.000 que alcanza una de novillos, no hay modo de cubrir los gastos que ocasiona una buena crianza.



LAS PRADERAS DE SECANO

Por J. GIL MONTERO

Hace ya bastantes años, en los tiempos de mayor auge de la política hidráulica, pudo formularse una alarmante sentencia: Sin agua no es posible una ganadería progresiva.

Se fundaba tal afirmación en cifras concluyentes: Si una hectárea de tierra produce cuarenta toneladas de forraje verde, que tiene en su composición un ochenta por ciento de agua y un veinte de materia seca; si para la formación de cada gramo de esta materia seca un vegetal lanza a la atmósfera, por transpiración, de 500 a 1.000 gramos de agua, sin contar la que directamente deja evaporar la tierra, es evidente que la cosecha de una hectárea habrá extraído del suelo de cuatro a ocho mil toneladas de agua. Conclusión aterradora, capaz de conducir al mayor desaliento.

Pero hay que tener en cuenta que las cantidades de agua que la tierra retiene y almacena, y en cuyo aprovechamiento se basa el cultivo de secano, son también grandísimas, bastando una cantidad media de agua de dos milímetros y medio por día y hectárea para que sea posible cultivar plantas pratenses. Y esto varía de tal modo la cuestión, que aquella sentencia puede modificarse diciendo: Donde hay posibilidad de prados puede haber ganadería próspera.

De ahí la necesidad de fijar la atención en plantas cultivables en secano, poco exigentes en labores y capaces, por sus condiciones, de dar un rendimiento económico igual o mayor que el de los cereales, a los que deberán desplazar de muchos suelos en los que son cultivados impropiamente por un espíritu rutinario, al que urge poner fin, para intensificarlos en terrenos más aptos. La elección de estas plantas ha de hacerse observando las que se dan espontáneamente en cada sitio, según las características del suelo, y sometiénolas a cultivo ya con indicios fundamentales de que han de responder con un rendimiento remunerador. Ha de atenderse al mismo tiempo a que, mediante una acertada y ordenada disposición del cultivo de varias especies, el ganado tenga asegurado el alimento en todo tiempo, llevando a cada terreno la especie vegetal que convenga según sus condiciones y estableciendo una coordinación bien estudiada entre los pastos

naturales de los montes, los forrajes que puedan obtenerse de las zonas regables y los que puedan producirse en las praderas de secano que conviene crear con urgencia y amplitud en cuantos sitios sea posible. Así se hará frente a la inquietud de esas primaveras sin lluvias, en que el ganado camina de la sierra al llano sin encontrar hierbas, que fueron destrozadas por los excesos de frío y calor, y se establecerá la proporcionalidad que nunca existió en nuestro país entre la ganadería y la pradería, que alcanza en España una superficie limitadísima, tan irrisoria e insuficiente que puede decirse hoy que empezar a crearla hoy, que las circunstancias excepcionales que atravesamos permiten plantear bien y desde su comienzo las cosas, sin necesidad de adaptarse con soluciones parciales a remendar viejos moldes.

Pero esta extensión de la pradería no ha de hacerse en manera alguna a expensas de la cercalicultura, pues entonces sólo habríamos logrado traspasar a los ganaderos la situación privilegiada que hoy gozan los cerealistas y que, como tal privilegio, debe cesar entre unos y otros, como factores que son igualmente respetables en la economía agraria. La solución ha de buscarse introduciendo las plantas pratenses en la rotación de cultivos y buscando especies poco exigentes, cultivables en secano y que puedan superar el rendimiento económico de los cereales, aprovechando al mismo tiempo terrenos que, precisamente por sus malas condiciones para el cultivo de cereales, son aptos para el de prados. En ellos deberán hacerse las labores especiales que impone el cultivo de secano, atendiendo ante todo y en primer lugar a la profundidad de las labores, puesto que con ella es mayor el aprovechamiento de las aguas de lluvia, por lo que decía Julio Senador que «la simple sustitución de la mula por el buey haría adelantar un siglo la agricultura nacional».

Y la experiencia ha confirmado que la profundidad de un metro es la ideal para que las raíces puedan extenderse lo suficiente para buscar el agua en las profundidades de la tierra antes de que desaparezca la humedad que se aprovechó para sembrar.

Para la elección de especies hay que tener en cuenta que el fin principal que se persigue es suplir con prados artificiales la escasez o carencia de pastos naturales y estas plantas en la rotación de cultivos, por lo cual serán siempre más convenientes las leguminosas que las gramíneas. Y, dentro de las leguminosas, deberán elegirse teniendo en cuenta su ciclo vital para disponer de ellas en la época más conveniente como forraje verde, pues éste, además de ser más fácilmente digerible que henificado, es más nutritivo por su riqueza en vitaminas y porque las sustancias proteicas, muy abundantes en forma soluble hasta la floración, van siéndolo menos a partir de ese momento en que también los hidratos de carbono se hacen insolubles, transformándose en celulosa, cuyo valor nutritivo es casi nulo.

Y, en la imposibilidad de extendernos en el estudio minucioso de las plantas que la experiencia ha aconsejado adoptar para el fin que nos ocupa, nos limitaremos a citar muy brevemente las más adecuadas.

La alfalfa de Provenza, según ensayos efectuados por el señor Cascón Martínez en la Granja Agrícola de Palencia, produjo hasta 34 toneladas de forraje por hectárea de terreno, siendo mejores aún los obtenidos por la alfalfa de Totana, donde se cultiva de antiguo con excelentes resultados. El catedrático del Instituto de San Isidro señor Dantín Cereceda aconseja poner la atención en la mielga, o alfalfa silvestre, que por la abundancia con que se da espontáneamente en toda España, puede ser un forraje del porvenir. Y lo mismo cabe esperar de 28 especies más de alfalfa que se dan espontáneamente en nuestro país, adaptadas por selección natural a las condiciones y características de cada suelo. Pero en los casos en que el cultivo de la alfalfa, por ser caro, aunque ventajoso, retraiga al labrador, deberá pensarse en otras plantas, como la esparceta, ideal por su rusticidad y resistencia a la sequía, que puede dar de 15 a 25 toneladas por hectárea, y la zulla, que el señor Dantín cultivó en Guadalajara, obteniendo, sin apenas cuidados, 50 toneladas de forraje verde por hectárea, teniendo esta planta la gran ventaja de que puede disponerse de ella fresca y jugosa en los meses de mayor calor.

Hay otras plantas que, por ocupar menos tiempo el terreno, pueden resultar interesantes. Tal es el caso de la veza, o alverja, espontánea en distintos lugares de nuestro país, lo que indica su extrema sobriedad, y cuya planta, por ocupar solamente cinco o seis meses el suelo, sin esquilmarlo, permite reducir notablemente la barbechera de año y vez y

proporciona, para mayo, de seis a diez toneladas de forraje por hectárea, forraje éste muy rico en proteína, y para después un heno más concentrado que el de la alfalfa, a la que puede sustituir con ventaja.

Entre los tréboles cultivables en secano hay especies muy interesantes para el objeto que nos ocupa, destacándose el trébol de Alejandría, muy resistente al frío y a la sequía y que, ocupando el terreno un año escaso, puede producir en verde de cincuenta a sesenta toneladas de forraje por hectárea. El trébol amarillo, que puede dar la misma cantidad de forraje que el anterior, floreciendo en junio y rebrotando luego, para ser comido por las ovejas sobre el suelo, y lo propio sucede con el trébol blanco, perenne y espontáneo, que rebrota y, sin sufrir nada por el pisoteo de los animales, puede ser comido directamente por éstos en las praderas, si bien hay que tomar, en este caso, grandes precauciones, por producir meteorismo en las reses.

Para el invierno, además de las gramíneas y el heno, podrá emplearse la pimpinela, de fácil cultivo en todas las tierras, por pobres que sean, pues es ésta una de las plantas típicas de los suelos pobres o secos.

Con estas plantas y los lotos, milenrama, yerros, almortas, etc., podrán formarse praderas temporales que permitirán explotar terrenos inadecuados para otros cultivos por su superficie accidentada o pedregosa, mejorando éstos a la vez por rotación de cultivos en que entren estas leguminosas, cuyo valor fertilizante es bien conocido.

Las praderas artificiales así formadas con distintas especies de plantas pratenses, elegidas según sus particulares exigencias para cada terreno y calculadas también las épocas en que cada una puede dar forraje para disponer de él el mayor tiempo posible, asegurarán la alimentación del ganado durante todo el año, permitiendo aumentarle y a la vez mejorar los demás cultivos con los estiércoles. Con esto, además de disponer de los preciados productos de la ganadería, se hará más próspera y racional la prados exige menos capital y menos cuidado que el agricultura, pues además de que el cultivo de los de los cereales, las praderas temporales permitirán recuperar para el cultivo terrenos hoy perdidos o mal aprovechados, como se hizo en Santander, provincia donde los productos de la ganadería han superado ya en un cinco por ciento a los de la agricultura y donde, revalorizando las estériles marismas de la bahía, se formaron magníficas praderas, que producen hoy abundantes forrajes para la próspera ganadería de aquella región.

FITENA.

FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

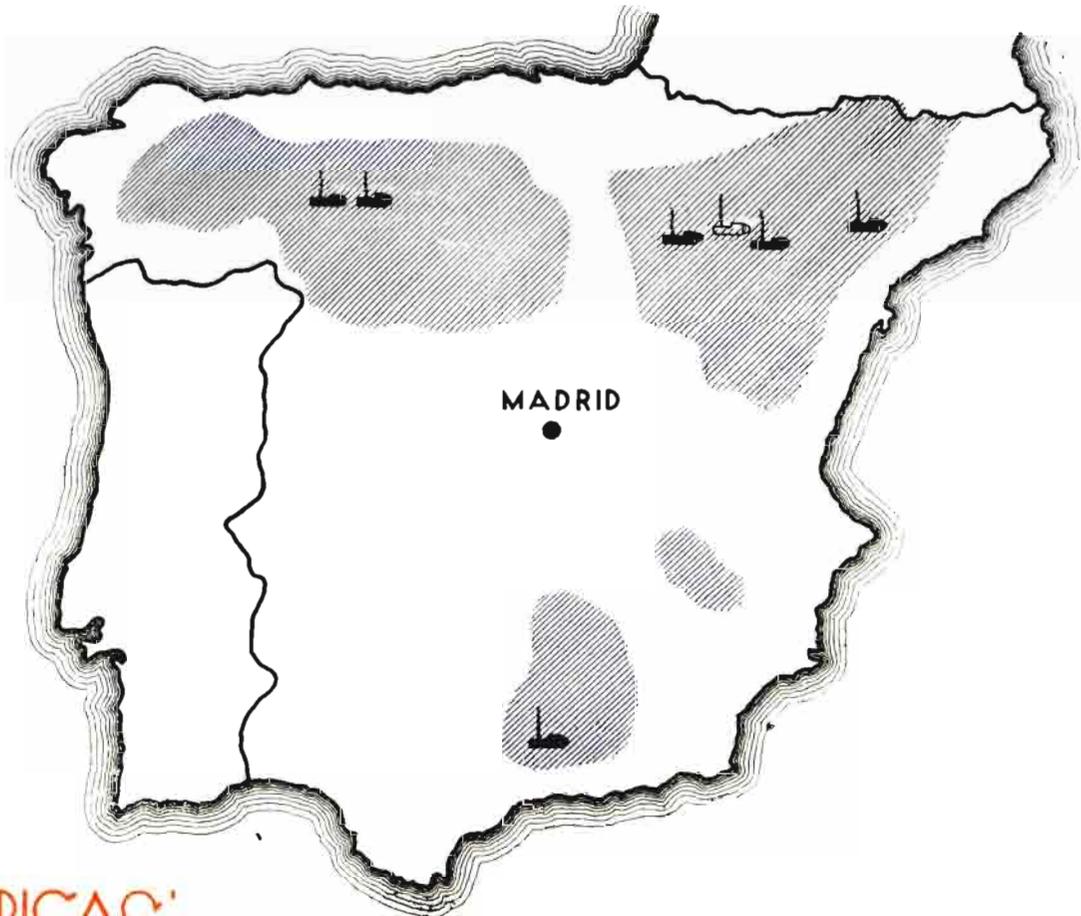
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)
RADIO CABLES Y TELEGRAMAS : CANAPA

MADRID

DELEGACION EN BARCELONA = AUSIAS MARCH, 23 = Tº: 14124

CULTIVOS DE LINO Y CÁÑAMO: ZONAS DE CULTIVOS EN ARAGÓN, CASTILLA, CATALUÑA, LEÓN, LEVANTE, NAVARRA Y ANDALUCIA ≡≡≡

INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE FIBRAS DE LINO Y CÁÑAMO MAS IMPORTANTES DEL MUNDO, POR LOS MAS MODERNOS SISTEMAS DE FABRICACIÓN. ≡≡≡



FÁBRICAS:

BELL-LLOCH (LÉRIDA). - ZARAGOZA. - TARAZONA (ZARAGOZA). - VEGUELLINA DE ÓRBIGO (LEÓN)
SAN PEDRO DE DEGAS (LEÓN). - PINOS PUENTE (GRANADA). - CASETAS (ZARAGOZA). EN PROYECTO.

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES :

Asturiana de Minas, S. A. Belga, Real Compañía.—Avilés.

Barrau y Compañía.—Barcelona.

Carrillo, Sociedad Anónima.—Granada.

Cros, Sociedad Anónima.—Barcelona.

Fertilizadora (La), Sociedad Anónima.—Palma de Mallorca.

Fosfatos de Logrosán, Sociedad Anónima.—Villanueva de la Serena.

Gaillard, Sociedad Anónima, Establecimientos.—Barcelona.

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

Llano y Escudero.—Bilbao.

Mirat, Sociedad Anónima.—Salamanca.

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

Navarra de Abonos Químicos, Compañía.—Pamplona.

Navarra de Industrias, Sociedad.—Lodosa.

Noguera, S. A.—José Antonio.—Valencia.

Productos Químicos de Huelva, S. A.—Huelva.

Unión Española de Explosivos.—Madrid.

Vasco Andaluza de Abonos, S. A., San Carlos.—Madrid.

Capacidad de producción : 1.500.000 toneladas anuales.

Informaciones

Importante circular sobre el régimen de abasto de carnes

La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes ha dictado la siguiente Circular con fecha 12 de julio:

«Al objeto de regular el mercado de ganado de abasto y el abastecimiento de carnes, hoy desorganizado en algunas zonas por la actuación en las mismas de elementos que, dedicados a la especulación, originan el desconcierto en perjuicio de los consumidores, causando la consiguiente alteración de los precios, y con el fin de disciplinar el mercado y conseguir el regular abastecimiento de ganado en vivo a los centros consumidores, he dispuesto:

Artículo 1.º A partir del próximo agosto queda intervenido el comercio de ganado vacuno, lanar, cabrío y de cerda de abasto, estando, por consiguiente, prohibida la circulación interprovincial de ganado que no vaya acompañado de la guía de circulación que se señala en la Ley de 24 de junio del año en curso («Boletín Oficial» núm. 178), que ordenarán expender los Comisarios de Recursos, dentro de los límites de sus Zonas respectivas. Independientemente de dicha guía, subsiste la sanitaria correspondiente, extendida por los Inspectores Veterinarios de los puntos de origen.

Art. 2.º Se organizarán Centrales para la adquisición del ganado de abasto en las provincias que el Comisario de Recursos considere conveniente, tantas, si lo estima necesario, como provincias tenga en su Zona, o menos, si así lo considera preciso. Dichas Centrales actuarán a las órdenes del Comisario de Recursos y tendrán por misión atender al

abastecimiento de la provincia o provincias que se les señalen y exportar los cupos que por esta Comisaría General se fijarán oportunamente. Caso de existir en perfecto funcionamiento las Delegaciones Provinciales del Sindicato Nacional de Ganadería, podrán, a criterio del Comisario de Recursos, asumir dichas Delegaciones las funciones encomendadas a las Centrales anteriormente citadas.

Art. 3.º La mencionada organización, integrada por las personas individuales o jurídicas que habitualmente se dediquen al comercio de ganado y carne, estará sujeta a las órdenes emanantes de esta Comisaría General que al efecto le comunique por conducto del Ilmo. Sr. Comisario de Recursos de su Zona respectiva.

Los individuos que la formen conservarán su responsabilidad comercial, agrupándose tan sólo para la realización del servicio, no considerándose solidarizadas en las operaciones que realicen, ya que por sí no constituyen sociedad mercantil.

Propondrán de su seno una Comisión gestora, cuyo Presidente-Delegado recibirá del Comisario de Recursos las órdenes pertinentes. Esta Comisión será designada y removida libremente por la expresada Autoridad.

Art. 4.º La mencionada Delegación Provincial del S. N. G. o la Central de Adquisiciones, en su caso, será el único Organismo capacitado para adquirir reses en la Zona con destino al consumo de las provincias que la componen y para remitirlas a los puntos que le ordene esta Comisaría General directamente o sus Comisarías de Recursos.

Los detalles de funcionamiento interno de dicha Central o de la Delegación Provincial del S. N. G., en lo que se refiere a esta misión exclusiva de compra y exportación de ganado, serán establecidos por los individuos que la integran, así como sus relaciones recíprocas, que constarán en las oportunas bases que al efecto redactarán, y las que, para entrar en vigor, deberán tener la conformidad del Comisario de Recursos respectivo.

Art. 5.º La Central de Adquisición o la Delegación Provincial del S. N. G. requerirán a todos los ganaderos de su zona para que hagan el ofrecimiento de todas las reses que estén en condiciones de sacrificio. En el caso de que dichos ofrecimientos no fueran en cantidad suficiente para cubrir los cupos de abastecimiento provincial y exportación, el Comisario de Recursos ordenará que dicha Comisión o Delegación proceda a la adquisición forzosa del número de cabezas de ganado necesarias, adquisición que será proporcional a la cantidad de reses que cada ganadero tenga declaradas, teniendo para en cuenta la edad y circunstancias de las mismas.

Art. 6.º Antes del día 5 de cada mes, las Comisarías de Recursos remitirán inexcusablemente a esta Comisaría General, precisamente por telégrafo, parte del número de cabezas y kilogramos correspondientes en vivo, especificados por clases (vacuno, y, dentro de éstos, mayor o menor: lanar, cabrío y de cerda), que los ganaderos tengan en condiciones de venta. Dicho parte se enviará a partir del próximo mes de agosto.

Art. 7.º Para la información necesaria del número de cabezas y kilogramos disponibles en cada provincia, los Comisarios de Re-

AGRICULTURA

cursos contarán con la colaboración de los elementos que se determinan en el art. 9.º de la Ley de 24 de junio último, publicada en el «Boletín Oficial del Estado», núm. 178, fecha 27 de igual mes.

Art. 8.º Esta Comisaría General, a la vista de las cifras mencionadas, señalará, antes del día 10 de cada mes, cupos, por plazos de treinta días, que las Zonas productoras han de servir a las provincias decititarias, sin olvidar las épocas periódicas de producción y las costumbres de preferencia de consumo en cada una de las regiones españolas.

Art. 9.º Inmediatamente después de recibir mis órdenes de envío, serán cumplimentadas con la máxima urgencia.

Art. 10. Todas las exportaciones o envíos se efectuarán precisamente a través de la Comisaría de Recursos, cumpliendo órdenes de ésta y consignadas a los Gobernadores civiles. Jefe de los Servicios Provinciales de Abastecimientos y Transportes de las provincias receptoras.

Queda absolutamente prohibido efectuar remesas en ninguna otra forma.

Art. 11. Al recibo de las reses, los Gobernadores civiles, Jefes Provinciales de Abastecimientos, ordenarán se haga cargo de ellas la Delegación Provincial del S. N. G., el cual efectuará su sacrificio, entregando después las carnes a los respectivos Sindicatos locales de carnes.

Art. 12. Los días de sacrificio serán únicamente los jueves y viernes de cada semana, quedando terminantemente prohibido durante los demás días.

Art. 13. Los días señalados para el consumo serán los inmediatos posteriores a los fijados para el sacrificio. Por lo tanto, la carne se expendirá al público únicamente los viernes y sábados.

Art. 14. La venta de carne al público se efectuará precisamente mediante cartillas, y la cantidad máxima a suministrar será de 100 gramos por persona en cada racionamiento. En poblaciones donde habitualmente no se consume la totalidad del cupo de carne que les correspon-

de con arreglo a los habitantes que tenga, reducirán el sacrificio al número de reses que precisen.

Art. 15. El ganado será sacrificado en los mataderos de las localidades que lo van a consumir, quedando terminantemente prohibida la circulación de carne muerta, excepto la sacrificada en aquellos mataderos que están autorizados para transportar las foráneas, los cuales solicitarán de los Comisarios de Recursos, o por expresa autorización de éstos, de los Delegados locales de Abastos, donde vayan a efectuarse las compras de ganado, las correspondientes guías de circulación ya citadas en el artículo primero. Los Delegados locales de Abastos darán conocimiento a los Comisarios de Recursos del número y clase de reses que salgan de su respectivo término municipal con destino exclusivo a dichos mataderos, debiendo comunicar acto continuo las Comisarías de Recursos, a esta Comisaría General, los citados datos.

Art. 16. Una vez las reses en los mataderos mencionados en el apartado anterior, estarán éstos obligados a remitirme, antes del día 5 de cada mes, parte de los kilogramos que arrojen las canales que tengan dispuestas para transporte inmediato.

Art. 17. En aquellas poblaciones que no posean matadero municipal dentro de los límites de su término, los Gobernadores civiles Delegados Provinciales de Abastecimientos podrán autorizar el sacrificio en el matadero municipal más próximo, comunicando cada concesión a la Fiscalía Provincial de Tasas respectiva y a la Comisaría de Recursos correspondiente.

Art. 18. Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes remitirán mensualmente y precisamente antes de cada día 15 a esta Comisaría General (Sección Carnes, Pescados y Piensos) y a la de Recursos de quien dependan relación de clases y reses sacrificadas en los días autorizados, kilogramos canal obtenidos, racionamientos efectuados y cantidad asignada por ración individual, de acuerdo con el modelo enviado en mi Circular núm. 163.

Art. 19. Los precios para las diferentes canales serán los marcados en la Orden del Ministerio de Agricultura de fecha 31 de diciembre de 1940.

El importe de los despojos será a beneficio del entrador y se venderán en la forma que determinan los arts. 7.º al 11. ambos inclusive, de la referida Orden.

Los despojos industriales que estén intervenidos quedarán a disposición de los Organismos competentes.

Art. 20. Se recuerda que las tasas en canal corresponden a un rendimiento base que indirectamente oriente sobre las tasas en vivo. Por consecuencia, el ganado en vivo ha de adquirirse a precios que hagan posible el mantenimiento de los fijados para sus canales, según el rendimiento de cada res, considerándose como abusivo todos aquellos que no permitan el citado mantenimiento de los precios en canal.

Art. 21. Subsiste la clasificación de las carnes para la venta al público y los precios señalados en mi Circular núm. 139, de fecha 5 de enero del año actual.

Art. 22. En el caso que conviniese que las reses de abasto para los Ejércitos se suministran en vivo en origen productor, serán facilitadas por los respectivos Comisarios de Recursos en la cuantía que por esta Comisaría General se les señale, y a los precios que hagan posible el mantenimiento de la tasa oficial canal. De estas reses se harán cargo las Intendencias de los Ejércitos o representantes que designen, que efectuarán con la guía de circulación correspondiente al transporte hasta la localidad en que han de consumirse, y en cuyo matadero actuarán las referidas Intendencias como entradores.

Los Ejércitos podrán sacrificar el ganado necesario para la ración que tenga asignada el soldado, sin estar, por lo tanto, sujeto a la licitación de los 100 gramos diarios; pero si el sacrificio se verifica en mataderos municipales, sólo podrán realizarlo los días señalados en esta Circular.

Art. 23. Igualmente las Fuerzas de Policía Armada y Tráfico, así como la Guardia Civil, Hos-

pitales militares y Hospitales civiles patrocinados por Entidades oficiales, podrán consumir la carne en cantidad superior a los 100 gramos marcados y con arreglo a las raciones correspondientes, pero con la limitación señalada en el último párrafo del artículo precedente, de que, en el caso que sacrifiquen en matadero municipal, sólo lo efectuarán los días señalados.

Art. 24. Los infractores a lo ordenado serán puestos a disposición de las respectivas Fiscalías Provinciales de Tasas.

Del celo e interés de las Comisarias de Recursos y Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes, espero la mayor actividad y cuidado en la aplicación de lo dispuesto.

Art. 25. De esta Circular se me acusará recibo, d á n d o m e cuenta de las medidas tomadas por los Comisarios de Recursos y por los Gobernadores civiles para su cumplimiento, de su publicación en el «Boletín Oficial» de la provincia y difusión en la Prensa.»

La producción de aceite comestible en la República Argentina

Una prueba de la tendencia a la diversificación de cultivos, preconizada por el Ministerio de Agricultura de la República Argentina, nos la ofrece la producción de aceites comestibles, principal partida de nuestro intercambio comercial.

La importación de aceite comestible en aquel país ha ido creciendo en lo que va de siglo, desde 7.956 toneladas en 1900 a 21.591 en 1935, habiendo llegado en 1930 a 59.359 toneladas.

La industria aceitera argentina comenzó en el siglo pasado, a raíz de una de las crisis periódicas de estos países jóvenes, con la implantación de prensas industriales para maní (cacahuet). La superficie dedicada a este cultivo se amplió en estas épocas de crisis, en que se trata de producir en el país propio todo lo que sea posible. Y se amplió de tal manera este cultivo, que de 11.950 hectáreas que ocupaba en 1909/10 pasó a 80.096 en 1934/35.

La última crisis, que comenzó en 1930, estimuló, no solamente el cultivo del maní, como en las crisis anteriores, sino el de otras semillas oleaginosas, principalmente girasol y nabo, a lo que se agregó el de la semilla de algodón como subproducto del cultivo de esta textil, también estimulada.

En los últimos años se observa una preponderancia de los aceites

de algodón y girasol en detrimento de los de maní y nabo. El aceite de maní ha ido disminuyendo en su importancia con respecto al total, pasando en diez años del 73 por 100 del total de aceite nacional en 1923 a sólo 31,7 por 100 en 1935.

La producción total de aceite comestible en 1935 ascendió a 48.070 toneladas; en 1939 subió a 90.000 y en 1940 sobrepasó esta cantidad.

El girasol, planta de cuya semilla se obtiene actualmente la mayor parte del aceite comestible argentino, no se cultivó mayormente hasta después de la última conflagración europea. Tomó tal incremento este cultivo, que durante el año 1933-34 alcanzó 46.250 hectáreas, en 1937-38 subió a 318.848 y en 1938-39 y 1939-40 la superficie fué de 400 y 500 mil hectáreas, respectivamente. Su semilla rinde el 23,3 por 100 de aceite.

Desde 1870 a la actualidad, el consumo de aceite por individuo ha pasado de uno a cinco kilos por año. Las causas de esto han sido: la inmigración de españoles, el crecimiento del urbanismo, ya que en el campo predomina la grasa sobre el aceite; el progreso del aceite en la industria aceitera, que ha permitido la producción de gran variedad de tipos adecuados a los diversos gustos gracias a los cortes con las dis-

tintas clases de aceite, y la elevación del nivel de vida de la población.

La dificultad para el ajuste entre la producción y consumo de aceite en Argentina, consiste en la variación de precios, porque los costes de producción, en las distintas semillas, no tienen relación entre sí.

Esta industria, como los cultivadores que producen las semillas, teme ya el espectro del exceso de producción, tan frecuente en este país para otros productos agrícolas. Esto traería la reducción de superficie de algunos cultivos, pero no en otros en que el aceite es un subproducto, como los de algodón y maíz.

El procedimiento de obtención aplicado actualmente en la Argentina es el del prensado mecánico de la semilla, quedando en las tortas, que se exportan del 7 al 9 por 100.

El mercado del aceite en la República Argentina ha quedado separado en dos categorías de precios muy distanciados entre sí. Entre un aceite nacional de semillas típico y una marca acreditada de aceite puro de oliva importado, hay actualmente, en el mercado minorista, una diferencia de un ciento por ciento. Esto ha hecho reducir a un mínimo el número de personas dispuestas a pagar esta diferencia y consumir aceite de oliva. Es claro que entre ambos tipos hay otras categorías de aceites nacionales cortados con el de oliva, cuyo precio se acerca más o menos a uno o a otro, según la magnitud del coste.

El precio del aceite, que, naturalmente, regula el precio de la semilla, es t u v o controlado en otros tiempos por la importación de aceite de oliva, principalmente cuando ésta era mucho más importante en cantidad y calidad que la producción del país. Pero cuando el aceite nacional ha pasado a ser el factor predominante en el mercado interno, su cotización ha quedado desvinculada de la del aceite importado y lógicamente tiende a bajar el nivel del costo de producción de las principales semillas oleaginosas.

El límite por debajo del cual no puede bajar mucho el precio del aceite está señalado por el

costo de producción del nacional, compuesto por el costo del cultivo y el de la transformación industrial.

El problema de la superproducción, como hemos dicho, ofrece perspectivas sombrías para los productores de semillas oleaginosas de la República Argentina, particularmente los de maní, girasol y nabo. En cinco años, de 1930 a 1935, la industria argentina de aceite ha pasado de un 27 a un 72 por 100 del consumo nacional.

Se aconseja, pues, en estos momentos la reducción de siembras que se va produciendo automáticamente por la importante baja en el precio que se ha registrado últimamente.

El maní, que ocupaba el primer lugar entre las semillas productoras de aceite, hasta hace muy pocos años, ha pasado a ocupar un cuarto lugar. En cambio, el girasol se ha puesto a la cabeza, con una producción de aceite del 65,50 por 100 del total comestible producido. Pero tarde o temprano también esta planta irá desapareciendo de los campos argentinos por la competencia en aumento de la semilla de algodón.

Los técnicos del país opinan que sólo debe fomentarse el olivo, cuya producción actual es insignificante. Es reconocida la utilidad especial de su aceite para cortes con los de semillas, que dan al producto final el «bouquet» especial a que el público argentino está acostumbrado, debiéndose fomentar por tanto los de oliva de sabor fuerte.

Las posibilidades del cultivo del olivo en aquel país son muy grandes. El inconveniente de la lentitud del crecimiento de los olivares ha sido allanado por una ley que da facilidades para el pago de las plantas en diez años y para la obtención de créditos.

En esta ley se dispone que el Ministerio de Agricultura proporcione gratuitamente los servicios técnicos para dirigir las plantaciones, el cultivo y profilaxis de las plantas e industrialización de los frutos, y se faculta al Poder Ejecutivo para adquirir anualmente hasta 500.000 plantas, que serán vendidas a los propietarios

de tierras situadas dentro de la región económica del olivo. Se conceden créditos y premios de 50 pesos por hectárea a cada uno de los plantadores que hayan contribuido a cubrir las 5.000 primeras hectáreas plantadas en el país cuyos árboles tengan un desarrollo normal y se hallen en buen estado sanitario al décimo año de su plantación. También se conceden

exenciones de contribución territorial e impuestos provinciales durante diez años.

El comercio hispano-argentino deberá, pues, tener en cuenta no solamente el desarrollo de la superficie dedicada en aquel país a las semillas oleaginosas, sino el nuevo contrincante que será el aceite de oliva producido en el propio país.

Métodos gráficos para la división de parcelas

(Conclusión.)

Número 3.—Línea divisoria pasando por un punto externo al perímetro.

Sea (fig. 6) Q R V T un cuadrilátero a dividir mediante una recta partiendo del punto P, externo al perímetro. Si trazamos desde P las rectas extremas P Q y P T, que pasan por dos vértices del polígono tales que comprendan toda la figura, estos dos puntos dividen el perímetro del cuadrilátero en dos partes: una, P Q T, más vecina a P, y otra Q R V T, más lejana.

Si tomamos sobre esta última otros puntos intermedios suficientemente vecinos para la integración: A, B, C, D, E, F, G, uniéndolos con P, se tiene así una primera serie de triángulos con vértice en P, con lados opuestos Q A, A B, B R, R C, etc., etcétera. Pero estas líneas trazadas, prolongadas, forman una segunda serie de triángulos de vértice P, y en los que los lados opuestos Q A₁, A₁ B₁, B₁ R₁, R₁ C₁, etc., tienen por extremos los puntos de encuentro de éstas con la parte del perímetro más vecina al polo P.

De este modo, la superficie dada queda dividida en secciones cuadriláteras (eventualmente triangulares), como Q A A₁, A A₁ B₁ B, B B₁ R₁ R, etc., siendo en cada una de ellas la diferencia de un triángulo de la primera serie y el que le corresponde de la segunda.

Ejemplo:

$$\text{Area } Q A A_1 = \text{Area } P Q A - \text{Area } P Q A_1$$

$$\text{Area } A B B_1 A_1 = \text{Area } P A B - \text{Area } P A_1 B_1$$

$$\text{Area } B R R_1 B_1 = \text{Area } P B R - \text{Area } P B_1 R_1, \text{ etc., etc.}$$

Los triángulos considerados tienen todos el vértice en P, pudiendo, como se ha visto en el caso precedente, construir la «integral polar» relativa a los triángulos de la primera serie, y construir más tarde la de la segunda.

Se tendrá, por la propiedad citada, que todos los radios vectores de una o de otra «integral» medirán el área de todos los triángulos de la correspondiente serie, a su izquierda, y que la diferencia de los dos radios homólogos, tomados sobre una recta partiendo de P, mide el área del polígono que queda a su izquierda.

Prácticamente, en lugar de trazar las dos «integrales», se construye solamente la formada por las diferencias. Basta llevar sucesivamente, como se ha dicho al principio, la diferencia de las alturas de todas las integrales correspondientes, reducida a la base b con el método polar.

Tenemos en la figura 6:

$$A A' = \text{altura del triángulo } P Q A \text{ reducida a la base } b.$$

$$A_1 A'_1 = \text{altura del triángulo } P Q A_1 \text{ reducida a la base } b, \text{ etcétera, etc.}$$

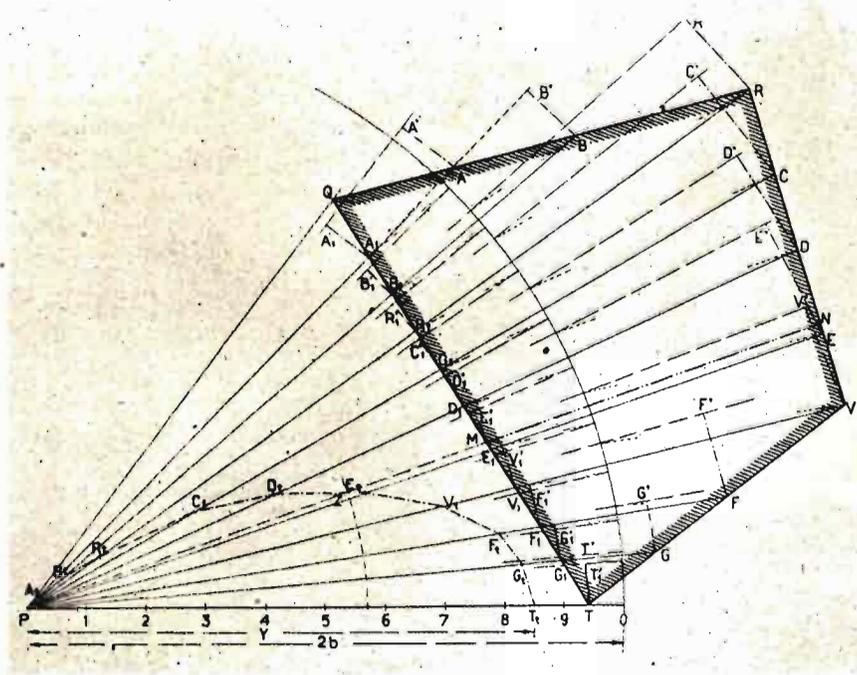


Figura 6.^a

Si llevamos $P A_t = (A A' - A_1 A'_1)$, y análogamente $P B_t = P A_t + (B B' - B_1 B'_1)$.

$P R_t = P B_t + (R R' - R_1 R'_1)$, etc., etc., obtendremos los puntos $A_t, B_t, R_t, C_t, D_t, E_t, V_t, F_t, G_t$ y T_t que unidos sucesivamente dan la «quebrada integral polar» de la superficie dada respecto a la base b y al polo P .

Para resolver ahora el problema de la separación de un área S de la parte relativa al vértice Q con línea divisoria partiendo de P , basta calcular:

$$y = \frac{S}{b}$$

y haciendo centro en P con arco de radio, y su intersección con la «integral» en el punto Z , unida con P , nos da la línea divisoria $M N$ buscada. En la figura se ha querido separar $S = 11.400 \text{ m}^2$,

$$\text{siendo } b = 100 \text{ metros: } y = \frac{11.400}{100}$$

= 114 metros.

Para que exista una suficiente precisión, es necesario que la descomposición de la figura para la integración sea hecha en secciones pequeñas. Se puede usar, si es necesario, el artificio de que hemos hablado en el caso precedente.

DIVISION DE SUPERFICIES DE DIVERSO VALOR UNITARIO

Línea divisoria perpendicular o paralela a un dirección fijada.

En los problemas de divisiones de un terreno se presentan los casos de separar una parte de superficie que tenga un valor previamente establecido. En el caso

de un valor uniforme, existiendo proporcionalidad entre las áreas y valores, el problema es simple, puesto que se limita a la separación de un área correspondiente al valor dado.

Ejemplo: Un tercio del valor total equivale a un tercio del área total.

Pero se puede presentar el caso de que los terrenos tengan un valor unitario o un precio diferente y aun de dividirlos con una única recta, no existiendo la proporcionalidad citada anteriormente.

Supongamos (fig. 7) dos polígonos adyacentes: el $B C D E F G B$ y el $A B G F' E H A$, respectivamente, de valores unitarios v_1 y v_2 y de superficies S_1 y S_2 . El valor total de estos polígonos será $V = v_1 S_1 + v_2 S_2$.

Si construimos la «integral ortogonal» para el primer polígono con base b_1 y para el segundo con base b_2 , indicando, con y_1 e y_2 , dos ordenadas correspondientes de la «integral» que tienen la misma abscisa, el área a la izquierda de éstas serán, respectivamente, $S_1 = b_1 y_1$ y $S_2 = b_2 y_2$, y el valor de las dos será: $V = v_1 b_1 y_1 + v_2 b_2 y_2$.

Pero si tomamos la base b_2 deducida de la fórmula $b_2 = b_1 \frac{v_1}{v_2}$, se obtiene: $V = b_1 v_1 y_1 + b_1 \frac{v_1}{v_2} v_2 y_2 = b_1 v_1 (y_1 + y_2)$.

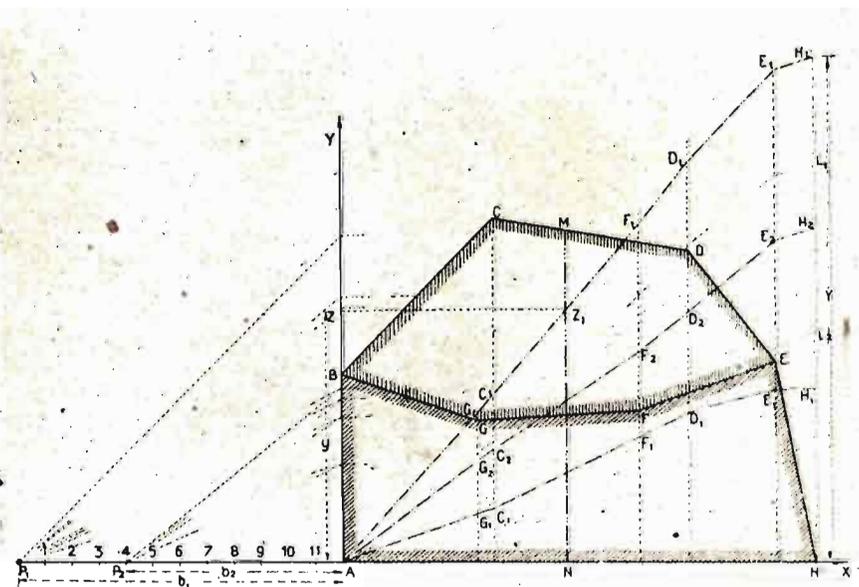


Figura 7.^a

$$Y \text{ de aquí, } y_1 + y_2 = \frac{V}{b_1 v_1}$$

por lo cual la suma de las ordenadas totales de las dos «integrales» es una recta paralela al eje de las Y y proporcional al valor global de las superficies que quedan a la izquierda de dicha recta.

De aquí se deduce el modo de dividir la superficie dada con una línea divisoria paralela o perpendicular a una dirección fija.

Construida la «quebrada integral» (fig. 7) A G₁ C₁ F₁ D₁ E₁ H₁ de la superficie P C D E F G B, de valor r₁, reducida a la base b₁, como en la figura 2, y la «quebrada» A G₂ C₂ F₂ D₂ E₂ H₂ de la superficie A B G P E H A, de valor r₂, reducida a la base b₂

$$(b_2 = \frac{b_1 v_1}{v_2}), \text{ podemos trazar la}$$

«quebrada» A G₁ C₁ F₁ D₁ E₁ H₁ cuyas ordenadas son la suma de las correspondientes y₁ e y₂ medidas sobre las otras dos.

Esta «integral» goza de la propiedad de tener las ordenadas proporcionales al valor total de las dos superficies que quedan a su izquierda.

Para resolver el problema de separar con línea divisoria paralela al eje de las ordenadas una superficie global del valor V, basta

$$\text{calcular } y = \frac{V}{b_1 v_1}, \text{ llevarlo en}$$

llevarlo en A Z y obtener el punto Z₁, por el que pasa a la línea divisoria M N buscada.

En la figura ha sido trazada la línea M N de modo que divida en dos partes de valor igual, siendo $v_2 = \frac{3}{2} v_1$, se ha tomado $b_2 = \frac{2}{3} b_1$.

CONCLUSIONES

En este breve estudio hemos presentado sólo los problemas más notables de las divisiones de las áreas. Es evidente que los métodos descritos son aplicables a otros en la práctica, teniendo siempre bien presente la advertencia dada y el riguroso significado de la integración gráfica.

Creemos que estos procedimientos son verdaderamente útiles, por las ventajas ya indicadas que tienen sobre cualquier otro proce-

dimiento, y al perito que se ocupa de las divisiones le proporcionan la posibilidad de separar superficies del modo más identificado con las formas del terreno y con la justa valoración deseada, sin necesidad de recurrir, como se viene haciendo, a tanteos. Al mismo tiempo pueden servir para las medidas de las áreas totales o parciales, sin el empleo del planímetro o de otra clase de mediciones.

El principio de la integración aplicado en forma gráfica corresponde a los métodos analíticos que permiten llegar a la solución de los problemas tratados, mediante ecuaciones de segundo grado, de las que una raíz da el elemento que sirve, con simples fórmulas de geometría analítica, pa-

ra determinar la posición de la línea divisoria buscada.

Bibliografía que se ha tenido presente por el autor al escribir este artículo.

CASSINIS, GINO : *Calcoli grafici y meccanici*.
 CIAPPI, ANSELMO : *Corso di statistica grafica*.
 CREMONA, LUIGI : *Elementi di calcolo grafico*.
 CULMANN, C. : *Traite de Statique Graphique*.
 DE NORA, ALFREDO : *Corso di Statistica grafica*.
 RAMELLA, GIUSEPPE : *Calcolo grafico*.
 SAVIOTTI, CARLO : *La statica grafica*.

Información meteorológica

Julio, tormentoso y fresco

Comenzó el mes con algunas tormentas — herencia de junio — que azotaron los campos de Extremadura, la Mancha y norte de Andalucía. En Beas de Segura (Jaén), quedaron arrasadas las huertas y arrancada gran cantidad de aceituna de los árboles. Se calculan las pérdidas en unos dos millones de pesetas. En Córdoba cayeron 41 milímetros de lluvia el día 1.º

Tranquilizada la atmósfera y limpia ya de nubes dió una fuerte subida la temperatura hasta alcanzar el lunes 7 los 39º en Ciudad Real, Córdoba y Huesca. En general, todo el Norte de la Península registraba máximas de temperatura iguales o superiores a las del Mediodía. Anomalía tal no podía terminar sino en el estallido fulminante de tormentas devastadoras. Navarra y, sobre todo, la provincia de Segovia, fueron las que recibieron el mayor castigo en sus aun no segadas cosechas de trigo y de cebada, así como en sus garbanzales y huertas.

Consecuencia natural de estas perturbaciones fué el descenso brutal de la temperatura, que cayó unos diez grados o más hasta llegar al mínimo de 6º en Avila

y Segovia, el sábado 12. A partir de ese día—según avisó en su predicción el Servicio Meteorológico Nacional—cesaron de tronar las nubes sobre España y fueron produciéndose solamente lloviznas mansas sobre la parte septentrional de la Península. Descorriéndose después el manto de nubes que nos ensombrecía, no quedaron sino algunos jirones del mismo por Cantabria y el Ebro.

A este cielo azul correspondió una subida del termómetro que se prolongó hasta el jueves 24, día en que se alcanzaron las máximas cumbres de este verano: 42º en Córdoba y Jaén, 40º en Sevilla y Ciudad Real, 36º en Madrid, etc. Se resacaban ya los campos. Y comenzaron los incendios de los bosques. En Sevilla, en Málaga y en Barcelona hubo pérdidas por ese motivo.

Al esfuerzo térmico del aire siguió el estallido atmosférico de costumbre. Algunos chubascos azotaron Galicia y Cantabria, pero sin llegar a producirse las temidas tormentas, como en la vez anterior, quizá porque, aunque más intensa ahora la subida de la temperatura, era más lógica su distribución sobre la Península: mucho calor al Sur y menos al Norte.

Pasada esta ligera agitación

Lluvias, en milímetros, de julio de 1941 (Datos provisionales)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL		
		M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J			
Galicia	La Coruña.											10	11	8	3												1					4	37		
	Santiago											20	21	24											1								9	75	
	Pontevedra											1	11	27	2																			41	
	Vigo										12	20	13	17											1									8	71
	Lugo								2				15	8	15																		15	55	
Cantábrico	Gijón							2					45	28	7										3	1					1	2	5	94	
	Santander							1					12	16							2				1	12					2		7	53	
	Bilbao							1			15	9		15																		1	5	41	91
	S. Sebastián.										13	18	34	4			1	1			1	1							4		3		9	89	
D u e r o	León											6	8	3	5	1																	5	28	
	Zamora											20		3																				6	29
	Palencia								5	15				1	3										1								16	41	
	Burgos								5	14			4	8	6	5																	14	56	
	Soria								9	1		5		2	3																		16	36	
	Valladolid							1			34	6	4		2	2																	17	64	
	Salamanca								2	13	2	14		1	3																		8	43	
	Avila								5	33	7	9		6																			6	66	
Segovia										12	9	8	2	1																		6	38		
C e n t r o	Madrid								1		5		10	4	3																			26	
	Toledo	29							2	8	8		7	3																				57	
	Guadalajara																																		
	Cuenca	1										8		3	2																			13	
	Ciudad Real											6		1																				7	
	Albacete											3																						4	
	Cáceres				1	2			6	7			3	2	3																			24	
Badajoz				1	3			1	12					8																			25		
E b r o	Vitoria	4							3	1	4	8	7	14	6																		6	53	
	Logroño									1	40	17	4		1																			7	70
	Pamplona										9	25	1																					1	37
	Huesca											14	5	1																				5	25
	Zaragoza								1	1			7																					3	12
Cataluña	Gerona											1	10	1																		1	1	18	
	Barcelona											34	2	3																			2	10	58
	Tarragona											13						1	2									4					3	16	
	Tortosa											4		5																					9
	Lérida													25	2																		1	1	28
Levante	Castellón											2																							7
	Valencia											11						4			1														13
	Alicante																																		
	Murcia																																		
Guadalq.	Sovilla	2												2																				4	
	Córdoba	41												7																				48	
	Jaén			31	9									1																				49	
	Granada			2	5	1																												8	
Costa S.	Huelva																																		
	Cádiz	1												1																				2	
	Málaga																																		
	Almería																																		
I. de Mallorca.....																																	1	2	
C. as	S. C. Tenerife.																																		
	Gran Canaria.																																		
Africa	Melilla																																		
	Ceuta																																		
	Tetuán.																																		

peninsular, que sólo consiguió que bajase el lunes 28 el termómetro a 8° en Segovia, esto como temperatura mínima de España. volvió el ambiente a caldearse. Pero únicamente hasta el martes 29. Pues entonces nos invadía una irrupción de aire polar—algo que no causaba nuestro suelo—, el cual aire, barriendo el solar patrio, nos produjo la ilusión de que volvíamos al invierno—o a la primavera al menos.

Los totales de lluvia del mes acusan exceso de lluvia sobre la normal en Galicia, ambas Castillas, Guadalquivir y norte del Ebro. En cambio, dan una falta

de ella en el Centro, en el sur de Aragón y en Levante.

* * *

Y hemos entrado en agosto abanicados por el cierzo—ése que comenzó a soplar en julio—para que nos acordemos de aquello de «agosto, frío en rostro».

Un temporal del Cantábrico ha cruzado sobre la Península regando copiosamente el Ebro y Cataluña.

Pero pasó ya. Y al cerrar estas líneas, vuelve a manifestarse la tendencia natural de la estación: la subida de temperatura.

José María Lorente
Meteorólogo

Impresiones de la cosecha

Trigo

Se confirma la generalizada apreciación de que la cosecha de este año representa, **afortunadamente, un volumen equivalente a vez y media** el de la deficiente recolección de 1940, excediendo en tres millones de quintales métricos, por lo menos, a la de 1939. Veamos algunas rápidas indicaciones por provincias: En Sevilla, la impresión de la cosecha es buena. En Cádiz y Huelva, no tanto, por exceso de malas yerbas. En Almería, inferior desde luego a la normal. Buena en Málaga, y no pasando de regular, en Granada y Jaén.

Bastante buena en Palencia, y corta en Soria. Regular, con tendencia a mejorar a última hora, en Segovia y Valladolid. Por contraste, francamente mala en Avila.

No pasa de regular en Guadalupe, Madrid y Toledo, a pesar de las esperanzas que se tenían respecto a esta última provincia, y por fortuna es buena en Ciudad Real, que es una de las provincias que **más han sufrido**, agrícola y agrícolamente, en los últimos años.

De igual modo se espera buena cosecha en Huesca y Zaragoza, sin pasar de regular en Teruel.

Ofrecen también buenas pers-

pectivas trigueras: Albacete, Alicante y Castellón, así como la región leonesa, con excepción de Zamora.

En Murcia no pasa de mediana, aunque con buen peso por hectólitro.

También fallan considerablemente las grandes esperanzas que se tenían puestas en la cosecha de Cáceres, pero no así en Badajoz.

Buena cosecha en Navarra. Regular en Logroño y Tarragona. Se registra aceptable producción en Barcelona y no tanto en Gerona, a causa de la roya.

Coruña acusa aumento: en Pontevedra, no pasará de regular. Buena en Oviedo, en Alava y en Santander, y con ligero aumento en Canarias.

Es nota general la buena granazón, salvo en los sitios que estuvieron encharcados, y el peso del hectólitro oscilará, como término medio, de 77 a 78 kilos. Se ha notado escasez de ahijamiento.

Cebada

El volumen probable de esta producción excederá en unos cuatro millones de Qm. a la obtenida en los dos últimos años, si bien queda aún, en más de otro tanto, por debajo de la media del último quinquenio normal. En general,

los labradores han sufrido un poco de desencanto, pues tenían grandes esperanzas antes de proceder a la siega de tan necesario cereal.

En Huelva, especialmente, ha sucedido esto por el mismo motivo que en el trigo. En Segovia, a causa de los pedriscos, que descargan muy frecuentemente en esta provincia. En cambio, a última hora mejoraron mucho las cebadas en Avila, Soria, Valladolid y Palencia.

En Castilla la Nueva, la cosecha es aceptable, salvo en Toledo. Igual puede decirse de Aragón, con excepción de Zaragoza. Bastante buena en Navarra, en Levante y en la región leonesa, si bien disminuyó mucho en las tierras bajas salmantinas.

Muy buena cosecha en Extremadura. Deficiente, en Logroño. Corriente, en Cataluña, Baleares, Galicia, Asturias y Santander. Buena, en Málaga y Córdoba.

Como para el trigo, hay que hacer notar la circunstancia de que el peso y la granazón han sido normales, pero con mies poco amacollada.

Centeno

La cosecha excederá poco de la de 1939, acusando sobre la del 40 un aumento del 20 por 100.

En Avila también es mediana la producción, pero en cambio en Valladolid y Palencia se logran cifras aceptables. En Toledo, inferior a la normal. Buena cosecha en Salamanca y Zamora, y por desgracia, regular solamente en León, que es provincia muy centenera, como es sabido. En Cáceres ha producido sensible merma el cornezuelo.

Tampoco en Galicia la producción pasa de regular, y ofrece gran desigualdad en Asturias y Santander. El área de esta planta está en fase de expansión.

Avena

Se aproximan las cifras de producción prevista a la media del quinquenio 1931-35, siendo bastante superior a las de los años 39 y 40. Se espera alcanzar la cifra de seis millones de Qm.

Cosecha regular en Granada y

Logroño. Mermada por tormentas en Málaga y Segovia. Ofrece buen aspecto en Avila, Soria, Valladolid y Palencia, así como en la región aragonesa, Cataluña, Asturias y Galicia.

Buen rendimiento, asimismo, en Huelva y Málaga.

Es muy buena la cosecha que ofrecen Extremadura y Albacete.

Garbanzos

A causa de la extensión de los ataques de la *rabia*, esta cosecha es una de las que más han fallado en el año actual. Sin embargo, debido al aumento del área de cultivo, aunque la producción es bastante inferior a la del año pasado, se conserva por encima de la media correspondiente al quinquenio antes citado. Los tardíos han dado mejor resultado que los tempranos, por venir el tiempo más a favor.

En Andalucía occidental, a última hora se ha visto muy contrariada la vegetación por el Levante, con la merma consiguiente. También es escasa la producción en la parte oriental de Andalucía. En Granada, francamente mala.

En Avila, Segovia y Valladolid, la cosecha varía de unas zonas a otras, siendo mejor en Palencia. Algún pueblo suelto tiene buena cogida.

En Castilla la Nueva, también los garbanzos han rabiado de firme.

En Levante, cosecha mediana, así como en Extremadura, particularmente en Cáceres.

En Zamora, el rendimiento es mejor que en Salamanca.

En Soria, regular solamente.

Otras leguminosas

También la realidad ha venido a dejar sin efecto en gran parte las magníficas ilusiones que se abrigaban respecto a la recolección, pues después de la trilla se ha visto que la proporción de grano era escasa en comparación con lo que abultaba la cosecha. Menos mal que el área de cultivo de estas plantas también se ve al presente acrecida. Las que han salido mejor libradas han sido las algarrobas y las lentejas. En con-

junto, éste es un buen año de legumbres para pienso.

La cosecha es buena en Granada, Albacete, Guadalajara, Soria y Huesca. Desigual en Avila, por los calores fuertes al final del ciclo vegetativo. Buena, pero peor de lo que se esperaba, en Valladolid, por igual causa. Regular en Santander y Salamanca.

Particularizando más, podemos añadir que los guisantes, en Avila ofrecen cosecha excelente. Buena en Murcia, Toledo y Barcelona. Regular en Cáceres y Logroño.

Situación de los cultivos

MAIZ

El estado de los maizales es bueno al presente. La superficie sembrada es menor que la del año 1940, pero casi igual a la media del último quinquenio normal. Las perspectivas de cosecha son muy buenas en Sevilla, Cádiz, Málaga, Castellón (en regadío), Cataluña, Vascongadas, Asturias, Santander, Galicia y Valladolid.

PATATA

La vegetación es normal, aunque se resiente de la falta de abonos nitrogenados y del ataque de insectos en varias provincias. En los sitios que se encharcaron, la cosecha bajará mucho. En varios lugares faltó semilla a última hora. Algunas tierras se sembraron muy tarde. Ha comenzado prematuramente la recolección en diversos puntos. La superficie sembrada es muy extensa.

Hay noticias de futura cosecha muy satisfactorias en Cáceres, Huelva, Málaga, Levante, Navarra, Rioja, Galicia, León, Salamanca, Segovia y Soria.

Las procedentes de semilla alemana están espléndidas, singularmente las «Ergold», de Avila. En Pontvedra hay buena recolección de tempranas.

En Extremadura y Lérida, la cosecha es desigual, y en Toledo hicieron daño las enfermedades fitoparasitarias.

Las habas presentan: cosecha mediana en Cádiz y Albacete; buena en Granada, Badajoz, Toledo y Valladolid, y regular en Cáceres.

Respecto a algarrobas, la impresión es: bien en Soria; regular en Madrid, Toledo y Cáceres, por los calores; buena en Badajoz, Segovia y Palencia.

Y en cuanto a los veros, están bien en Segovia, Soria y Toledo. Poca cosecha en Alicante.

Por último, consignemos que en Toledo es buen año de almortas y lentejas.

En conjunto, la producción será muy grande en el tardío.

REMOLACHA

Ofrece buen aspecto en casi toda España, y el área de cultivo es semejante a la de 1935.

Habrà buena cosecha en Cáceres, Sevilla, Málaga, Navarra, Rioja y Segovia, y muy buena en Aragón.

En algunas provincias de Castilla la Vieja, las primeras fases del desarrollo tropezaron con ataques de pulguilla.

En Granada, la impresión es mediana, y regular en Badajoz.

VID

La situación que ofrece este cultivo es buena en general, no habiendo revestido gran importancia los ataques de «mildew» y de «oidium», contra los que se ha luchado denodadamente, utilizando los medios disponibles, sobre todo en Sevilla, Cádiz y Huelva.

La cosecha de uva de mesa es buena en Valencia, Málaga, Murcia y Alicante. Deficiente, en cambio, en Castellón. Se espera también poco rendimiento para el albillo en la Región Central.

La vid ofrece buena vegetación en Málaga, Madrid, Segovia, Salamanca, Palencia, León, Galicia, Vizcaya, Cataluña, Baleares y Ciudad Real.

Habrà poca cosecha en Ara-

gón, por el temporal de lluvias y los pedriscos, y no pasará de regular probablemente en Granada, Badajoz, Cáceres, Avila, Salamanca, Rioja y Navarra.

Desde luego están mejor las vides tempranas, pues en las tardías se ha corrido bastante el fruto.

OLIVO

La vegetación es normal en Badajoz, Cádiz, Huelva, Avila y Madrid. Casi todos los olivares andaluces presentan excelente muestra. Poca, los de Almodóvar. Buena, en Aragón y Levante. Desigual, en Tortosa.

Se presenta mediana cuaja en Rioja y Navarra. En Cáceres se cayó mucho fruto por el repentino calor y las últimas lluvias.

En Sevilla, habrá buena cosecha de aceituna de verdeo.

Las tormentas y granizadas han causado el daño consiguiente en las distintas Regiones. En Zaragoza ha habido corrimiento de flor. En Andalucía, se ha combatido a la mosca y se disponen a tratar a los olivos contra el «cicloconium». También hubo invasiones de «Antenaria» y «Phleotrips».

FRUTALES

Las excesivas lluvias primaverales y las terribles heladas tardías, han determinado una mediana cosecha en general. La recogida de fruta es satisfactoria, no obstante, en Palencia, León y Albacete.

Los agrios ofrecen poca cosecha en Alicante, Castellón y Murcia, e irregular en Málaga, sobre todo de limones.

Los frutales de hueso ofrecen buena producción en Santander. En Baleares se cogen pocos albaricoques. En cambio, la cosecha de albaricoques, melocotones y ciruelas está bien en Almería y Murcia. En Huelva es mediana la producción de ciruelas, así como la de brevas y manzanas. De este último fruto la recogida en todo el Cantábrico será pequeña. Los perales están muy mal en Asturias, Segovia y Avila.

La producción de almendra superará la cifra normal. Esta cosecha será mediana en Almería y

regular en Granada. Hay, en cambio, mucha almendra en Alicante, Castellón y Murcia. Buena cosecha de este fruto en Tarragona. Escasa, en Baleares.

La avellana, ha cedido en estimación en Tarragona. Flojea en Asturias.

Muchas castañas en Asturias y en Avila, así como abundancia de nueces en esta última provincia.

Los frutales han sido atacados por las plagas corrientes, a las cuales se ha tratado de contrarrestar luchando con la falta de productos. En Alava se ha instruido a los labradores para combatir el pulgón lanígero.

VARIOS

El arroz vegeta bien en Caste-

llón, Alicante y Cataluña. El trasplante se efectuó normalmente y se espera buena cosecha, aunque la zona es menor por haberla conquistado en parte el cacahuet.

Las judías ofrecen buen aspecto en Galicia, Santander, Vascongadas y Barcelona.

El cáñamo se resiente en Alicante de la falta de abonos nitrogenados. Ofrecen excelente aspecto los procedentes de semilla importada por la Dirección de Agricultura.

El algodón se perdió en Avila a consecuencia de las lluvias. Algodón, pimienta y tabaco, muy retrasados en Cáceres. El pimienta, atacado por el «Lafigma» en la vega del Tiétar.

Situación de la ganadería

En Cádiz, se ha celebrado la feria de Conil con bastante concurrencia. Córdoba, se encuentra bien abastecida, principalmente debido al sacrificio de ganado lanar. En cambio, Granada está mal abastecida en vacuno y cerda; se han celebrado todas las ferias y mercados que son costumbre en esta época con gran demanda y precios elevados en animales de trabajo, cría y reproducción. En Huelva, la feria de Manzanilla estuvo bastante concurrida de ganado equino, pagándose a altos precios. En Jaén, las plazas están regularmente abastecidas, con tendencia alcista. En Málaga, no se han celebrado ferias ni mercados durante el pasado mes. Transacciones elevadísimas en las plazas sevillanas.

En Avila, la situación de la ganadería es buena por haber abundancia de pastos. Aumenta la concurrencia en ferias y mercados burgaleses y disminuye en las plazas segovianas. En Soria han aumentado los sacrificios de reses, a causa de las cotizaciones existentes. Logroño está regularmente abastecido con ganado procedente de Galicia, Extremadura, Salamanca y Badajoz.

En Madrid, se observa un pe-

queño aumento en el sacrificio de vacuno y lanar. Gran movimiento en los mercados toledanos y estabilidad en los precios, con ligera tendencia a la baja. En Cuenca, los precios del ganado de labor son cada vez mayores; en general, está la provincia mal abastecida, no sacrificándose ganado porcino.

En Alava, disminuyó el sacrificio de reses ovinas y caprinas de leche. En Guipúzcoa, bien abastecidas las plazas en ganado bovino. Muy escaso el de cerda, debido a la falta de piensos. Mercados bastante concurridos, igual que en Vizcaya, donde el censo pecuario tiende a disminuir, especialmente en vacuno y aves.

En Albacete, abastecimiento insuficiente a pesar de haber aumentado el sacrificio en una tercera parte más que en meses anteriores. En Murcia, gran concurrencia en ferias y mercados, sobre todo en lo relativo a ganado lanar. Precios en alza para toda clase de ganado.

En Badajoz, bastante animada la feria de Zafra, con alguna tendencia a la baja en relación con operaciones del mes anterior. Sólo mantiene fuertes precios el ganado mular. Demanda más intensa en los mercados de Cáceres.

con precios en alza y transacciones cada vez más numerosas.

En Cataluña, persisten las altas cotizaciones en Barcelona, no obstante lo cual se sacrifican cerdos andaluces y vitorianos. En Gerona, sigue disminuyendo la concurrencia a las ferias de la provincia; tendencia alcista, en especial para ganado porcino de recría. En Lérida, cierta tendencia a la baja. En Tarragona, aumentó grandemente el sacrificio de aves y conejos.

Mal abastecida Valladolid en ganado vacuno. En León, poca animación en los mercados, subsistiendo los precios elevados. Igual situación en Palencia, aunque las cotizaciones quedan más estables. Zamora, está deficientemente abastecida, más que por falta de ganado por los elevados precios a que se cotizan toda clase de reses.

Mínima concurrencia en las plazas valencianas por escasez de ganado. En Castellón, se han mostrado los mercados de Segorbe y Lucena más concurridos que en meses anteriores, disminuyendo algo el sacrificio de ganado vacuno, cabrío y de cerda. En Alicante, el abastecimiento es normal, sobre todo en los pueblos de la vega del Segura. Los mercados de Orihuela y Almoradí estuvieron bastante animados.

En Coruña, los precios sostienen el alza, a excepción del ganado de cerda de recría, que baja algo ante la falta de piensos. Ferias concurridas en Lugo, sobre todo en lo concerniente a reses de labor y recría. Otro tanto ocurre en Orense y en Pontevedra, provincia esta última donde se cotizan precios elevados en ganado de recría y abasto.

Semana avícola en La Coruña

Del 17 al 23 de julio se ha celebrado en La Coruña una Semana Avícola organizada por el Sindicato Provincial de Ganadería con la cooperación de la Excelsísima Diputación provincial, Cámara Agrícola y Hermandad de la Ciudad y el Campo. Su desarrollo corrió a cargo del Profesor don Salvador Castelló, director de la Escuela Oficial Superior de Avicultura de Arenys de Mar.

Las conferencias se dieron en

el Cine Kiosco Alfonso, siendo presididas por las Jerarquías Sindicales y asistiendo numerosísimo público.

Las enseñanzas prácticas se dieron en la Granja Avícola.

Como complemento de esta Semana se han dado también conferencias sobre diferentes temas de avicultura en Puente deume, Betanzos, Carballo y tres en Santiago de Compostela.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Ascensos.—A Presidente de Sección del Consejo Agronómico el Ilmo. Señor don Francisco Ullastres Coste; a Ingeniero 1.º, don Jesús Aguirre Andrés; a Ingeniero 2.º, don Luis Miranda Niveiro; a Ingeniero 3.º, don Antonio Silván López.

Destinos.—Al Ilmo. Sr. D. Pedro E. Gordón y Aristegui se le nombra Presidente del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas; a don Rafael Cejudo Lleget se le nombra Secretario General del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas; a don Santiago Reyes Sanz se le destina de agregado a la Jefatura Agronómica de Valencia.

Nombramiento.—Don Manuel María Zulueta y Enríquez, para Profesor ti-

tular de «Derecho Administrativo, Estadística y Catastro agrícola y Legislación», de la Escuela de Ingenieros Agrónomos; los señores Anós, Santa María, Xandri y Torán, como Repetidores de la misma Escuela.

Don José Arizcun Moreno, para Profesor de la Escuela Profesional de Peritos Agrícolas.

Concurso.—En el *Boletín Oficial* del día 2 se anuncia un concurso para provisión de diez y siete vacantes en el Instituto Nacional de Colonización.

PERITOS AGRICOLAS

Destinos.—Don Lorenzo Marco Baró, a la plantilla de la Estación de Viticultura de Reus para que preste servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Barcelona; a don Victoriano Rodrí-

guez Velasco a la plantilla de la Estación de Agricultura de Ciudad Real, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Ciudad Real; a don Emilio Rodríguez Delbecq a la plantilla de la Estación de Viticultura de Requena, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Cuenca; a don Carlos Romero Jiménez a la plantilla de la Estación de Viticultura de Reus, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Gerona; a don Ramiro Jover Rodríguez a la plantilla de la Estación de Agricultura de Palencia, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de León; a don Juan García Moreno a la plantilla de la Estación de Agricultura de Palencia, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Palencia; a don José Juárez Capilla, al Centro de Cerealicultura de Madrid; a don Gabriel de la Puerta Mansi, al Centro de la Cuenca del Tajo; a don Román Gómez Infante, a la plantilla de la Estación de Viticultura de Requena, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Valencia; a don Felipe Ochando Ochando, a la Estación de Viticultura de Requena; a don Manuel González de Castejón y Martínez de Pisón, a la Jefatura Agronómica de Burgos; a don Manuel García Burge, a la plantilla del Campo de Experiencias de Ciudad Real, para que preste sus servicios en comisión en la Jefatura Agronómica de Cáceres.

Ascensos.—A Perito Superior, don Antonio Ullastres Coste; a Mayor de 1.ª clase, don Francisco Guerra Salomón; a Mayor de 2.ª clase, don Guillermo Miralles Mas; a Mayor de 3.ª clase, don Angel Iznardi Vasconi; a Principal de 1.ª clase, don José Díaz Ferrer y don Fernando Borbón Moreno; a Principales de 2.ª clase, don Alberto Ledesma Alonso, don Manuel González de Castejón y Martínez de Pisón, don Francisco de P. Palou Medina y don Herminio Reolid Lozano y don Manuel Llanes Muñoz; a Perito 1.º, don José Garín Gurruchaga.

Jubilación.—Don Matías Ampuero Medina.

Concurso.—En el *Boletín Oficial* del día 2 se anuncia un concurso para provisión de catorce plazas en el Instituto Nacional de Colonización.

INGENIEROS DE MONTES

Nombramientos.—Para Profesor titular de «Hidráulica general y torrencial, Motores y máquinas y Resistencia de materiales», de la Escuela de Ingenieros de Montes, a don Antonio Martínez Blanco, y don Julio López Galindo, para la de «Dasometría, Ordenación y Valoración de Montes».

Principales ferias de ganado que se han de celebrar durante el mes de Septiembre

Días	Provincias	Municipios	Clase de ganado que concurre
14, 15, 21, 22	Alava	Arceniega	Vacuno, caballar, asnal y cerda.
8 al 15	Albacete	Albacete	Equino.
1 al 4	Idem	Almansa	Idem.
9 al 11	Avila	Avila	De todas las especies.
18 al 20	Idem	Villatoro	Vacuno, lanar y porcino.
8 al 10	Badajoz	Barcarrota	De todas las especies.
29	Idem	Cabeza del Buey	Idem ídem.
8 y 10	Idem	Don Benito	Idem ídem.
21 al 26	Idem	Fregenal de la Sierra	Idem ídem.
11 al 16	Idem	Granja de Torrehermosa	Idem ídem.
12 al 18	Idem	Guareña	Idem ídem.
21 al 23	Idem	Herrera del Duque	Idem ídem.
1 al 6	Idem	Mérida	Idem ídem.
20 al 30	Idem	Zafra	Idem ídem.
21	Barcelona	Cardedeu	Caballar, mular, vacuno y cerda.
7 al 9	Idem	San Sadurni de Noya	Vacuno y volateria.
12 y 19	Burgos	Aranda de Duero	Equino.
14 y 15	León	Pola de Gordón	Vacuno, lanar, cabrío y porcino.
8 al 14	Logroño	Haro	Equino.
20 al 26	Idem	Logroño	Idem.
6 y 24	Lugo	Monforte	Equino, vacuno, mular y porcino.
12	Idem	Lugo	Vacuno y cerda.
5	Idem	Piedrafita	Idem ídem.
8 al 10	Málaga	Ronda	De todas las especies.
20 al 23	Murcia	Lorca	Caballar, mular y asnal.
6 al 15	Idem	Murcia	Idem ídem.
25 al 28	Navarra	Corella	Caballar y vacuno.
29 y 30	Pamplona	Pamplona	Vacuno, caballar, mular y cerda.
13 al 17	Idem	Sangüesa	Idem ídem.
1 y 13	Orense	Trives	De todas las especies.
7 y 17	Idem	Orense	Vacuno y cerda.
10 y 25	Idem	Ribadavia	Idem ídem.
21	Oviedo	Cangas de Narcea	De todas las especies.
30	Idem	Gijón	Vacuno, porcino y equino.
20	Idem	Grado	Vacuno.
28	Idem	Luarca	Vacuno, lanar, cerda y caballar.
8	Idem	Ribadesella	Vacuno y equino.
8	Idem	Tineo	Vacuno.
29 y 30	Palencia	Aguilar de Campoo	Vacuno y cerda.
3, 14 y 25	Pontevedra	Caldas	Vacuno, caballar y asnal.
22	Idem	Cuntis	Vacuno, cerda y lanar.
1, 8, 15 y 23	Idem	Pontevedra	De todas las especies.
6 y 21	Idem	Redondela	Vacuno, lanar, cabrío y cerda.
4 y 17	Idem	Túy	Idem ídem.
7 y 22	Idem	Villagarcía	Vacuno y cerda.
25 al 28	Salamanca	Béjar	Vacuno y caballar.
1 al 4	Idem	Ledesma	Vacuno y cerda.
8 al 14	Idem	Salamanca	Idem ídem.
21 al 23	Idem	Idem	Idem ídem.
9, 10, 19 y 20	Santander	Vega del Pas	Vacuno.
15	Idem	Cabuérniga	Vacuno y lanar.
29	Idem	Potes	De todas las especies.
21 al 28	Idem	Reinosa	Idem ídem.
29	Segovia	El Espinar	Vacuno, lanar, equino y porcino.
18 al 20	Idem	Villacastín	Vacuno, porcino, mular y equino.
28	Sevilla	Sevilla	Equino.
8	Idem	Utrera	Vacuno.
17	Idem	Morón de la Frontera	Vacuno y cabrino.
24	Soria	Berlanga de Duero	Vacuno, mular, caballar y asnal.
12	Idem	Soria	Vacuno y lanar.
8	Tarragona	Vals	Lanar, cerda y caballar.
7	Idem	Tortosa	Idem ídem.
8 al 10	Toledo	Ocaña	Equino y lanar.
26 al 29	Idem	Torrijos	Cerda.
4	Valladolid	Medina del Campo	Vacuno, caballar y mular.
21	Idem	Valladolid	Caballar, mular y asnal.
16	Vizcaya	Marquina	Vacuno y cerda.
10, y 11	Zamora	Benavente	Cerda y demás especies.
10, 28 y 29	Idem	Toro	Idem ídem.
12 y 18	Idem	Zamora	Idem ídem.
14 al 16	Zaragoza	Belchite	Equino y lanar.
21 al 24	Idem	Borja	Equino, lanar y cerda.
8 al 11	Idem	Calatayud	Equino y vacuno.

Legislación de interés

CREACION DE LOS SINDICATOS NACIONALES DE LA «VID, CERVEZAS Y BEBIDAS» Y DE «FRUTOS Y PRODUCTOS HORTICOLAS», DE FALANGE ESPAÑOLA TRADICIONALISTA Y DE LAS J. O. N. S.

El «Boletín Oficial del Estado», con fecha 9 del corriente, publica dos Decretos del Ministerio de Agricultura y de la Secretaría General del Partido, cuyas partes dispositivas dicen así:

Decreto de 1.º de agosto de 1941 por el que se crea el «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S.

«En cumplimiento del artículo undécimo de la Ley de 6 de diciembre de 1940, a propuesta del Ministro Secretario general del Partido y del Ministro de Agricultura, y previa deliberación del Consejo de Ministros, dispongo:

Artículo 1.º Queda reconocido, a todos los efectos, con plena personalidad jurídica como Corporación de Derecho público, el «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., cuyos Estatutos han sido aprobados por el Mando nacional del Movimiento.

Art. 2.º De acuerdo con las Leyes de 26 de enero, 3 de mayo y 6 de diciembre de 1940, el «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» es la única Organización con personalidad suficiente para la representación y disciplina de los intereses de las producciones de vinos, alcoholes, cervezas, sidras y demás bebidas naturales, hasta hoy de la competencia y representados en diversos Organismos o Entidades, sin perjuicio de la clasificación definitiva que a cada Sindicato Nacional le sea otorgada con arreglo al párrafo tercero del artículo 1.º de la Ley de 6 de diciembre de 1940.

Art. 3.º Son funciones del «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» todas las que están atribuidas por el artículo 18 de la Ley de 6 de diciembre de 1940, en la forma que determinan sus Estatutos.

Los Ministerios de Agricultura, Industria y Comercio y Hacienda, y cualquier otro, podrán delegar en el «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» las funciones que fueran convenientes para la resolución de

los problemas económicos que entren en la esfera de acción de dicho Sindicato.

Art. 4.º En virtud de lo dispuesto en la Ley de 3 de mayo de 1940, los Organismos oficiales, Instituto Nacional del Vino, con las Entidades nacionales de carácter oficial que lo integran y sus filiales los Sindicatos Oficiales de Criadores Exportadores de Vinos, las Juntas de Defensa de la Pasa Moscatel de Málaga y Denia, la Cámara Uvéra de Almería, y cuantos tengan relación con estas actividades, resignarán en el «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» todas las facultades y actividades propias de los mismos, cesando en el ejercicio de las funciones que venían realizando.

Asimismo, con la publicación de este Decreto se dará efectivo cumplimiento, en la esfera de la competencia del «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas», al apartado segundo de la disposición transitoria de la Ley de 6 de diciembre de 1940.

Art. 5.º La relación del «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» con los Ministerios de Agricultura, Industria y Comercio y Hacienda, se establecerá a través de las Secretarías Generales Técnicas respectivas, a cuyo efecto, y con el fin de que esta relación sea constante y permanente, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Bases de la Organización Sindical de 6 de diciembre de 1940, cada uno de los tres Ministerios indicados designará un Delegado que formará parte de la Junta Sindical Nacional del Sindicato.

Art. 6.º El «Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas» deberá hacerse cargo de todas las funciones expresadas en el articulado de este Decreto en el plazo máximo de treinta días, a contar de la fecha de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Art. 7.º El Ministro Secretario general del Partido y el Ministro de Agricultura quedan autorizados para dictar las disposiciones oportunas, a los fines del presente Decreto, quedando derogadas cuantas se opongan al cumplimiento del mismo.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 1.º de agosto de 1941.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro Secretario General del Partido, *José Luis de Arrese*.—El Ministro de Agricultura, *Miguel Primo de Rivera y Sáenz de Heredia*.

«Artículo 1.º Queda reconocido a todos los efectos, con plena personalidad jurídica como Corporación de Derecho público, el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas» de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S., que se regirá por los Estatutos aprobados por el Mando nacional del Movimiento.

Art. 2.º De acuerdo con las Leyes de 26 de enero, 3 de mayo y 6 de diciembre de 1940, el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas» es la única Organización con personalidad suficiente para la representación y disciplina de los intereses de la producción en los sectores comprendidos por el mismo.

Art. 3.º Son funciones del «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas» todas las que le están atribuidas por el artículo 18 de la Ley de 6 de diciembre de 1940, en la forma en que se determina en los Estatutos de dicho Sindicato aprobados por el Mando nacional.

El Ministerio de Agricultura y cualquier otro podrán delegar en el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas» las funciones que estimen convenientes para la resolución de los problemas económicos comprendidos en la esfera de acción del mencionado Sindicato.

Art. 4.º En virtud de lo dispuesto en la Ley de 3 de mayo de 1940, las Ramas de la Naranja, de la Almendra y cualesquiera otros Organismos que resultaran afectados por la constitución de este Sindicato, resignarán en el mismo todas las actividades propias de aquel a que se refieren las materias y funciones que comprenden los artículos 2.º y 3.º de este Decreto, quedando disueltas, de acuerdo con dicha Ley, las referidas Ramas y cesando en el ejercicio directo de las operaciones comerciales que venían desempeñando.

Igualmente, a partir de la publicación de este Decreto, se dará efectivo cumplimiento, en la esfera de competencia del «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas», al apartado segundo de la disposición transitoria de la Ley de 6 de diciembre de 1940.

Art. 5.º La relación del «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Horticolas» con el Ministerio de Agricultura se mantendrá a través de la Secretaría General Técnica de éste, la que, a tales fines, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley de 3 de mayo de 1940, establecerá el oportuno órga-

no de enlace, cuyo titular será el representante del Ministerio de Agricultura en el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas», a los efectos del artículo 13 de la Ley de 6 de diciembre de 1940.

El Ministerio de Hacienda consignará en presupuestos la cantidad necesaria para el sostenimiento de esta representación en el mencionado Sindicato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.º de la Ley de 5 de noviembre de 1940.

Art. 6.º El «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas» deberá hacerse cargo de las funciones expresadas en ese artículo en el plazo máximo de treinta días, a contar de la fecha de publicación de este Decreto.

En el mismo plazo, y de acuerdo con las normas que a tal efecto dicte la Delegación Nacional de Sindicatos, se procederá a la integración del actual Sindicato Nacional de la Naranja en el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas».

Art. 7.º El Ministro Secretario general del Partido y el Ministro de Agricultura quedan autorizados para dictar las oportunas disposiciones a los fines de ejecución del presente Decreto, quedando derogadas todas las que se opongan al cumplimiento del mismo.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en Madrid a 1.º de agosto de 1941.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro Secretario General del Partido, José Luis de Arrese.—El Ministro de Agricultura, Miguel Primo de Rivera y Sáenz de Heredia.»

PRECIOS DE TASA DE LOS CEREALES, LEGUMINOSAS DE GRANO SECO Y SUBPRODUCTOS

El «Boletín Oficial del Estado» ha publicado el día 19 del actual el importante Decreto del Ministerio de Agricultura que copiamos íntegramente:

«El estímulo a la producción triguera constituye punto de arranque en la batalla entablada por el Régimen para lograr nuestra definitiva liberación económica, basada en una independencia alimenticia, de la que el trigo es fundamental elemento.

Años de extremas dificultades de todo orden, por todos conocidas, han ido paulatinamente originando una baja general de la producción, ocasionada por la insuficiencia de medios de cultivo y su consiguiente carestía y por un progresivo empobrecimiento de nuestras tierras, faltas cada vez más de fertilizantes y de laboreo.

Es necesario establecer de modo rotundo un equilibrio de precios, exaltando al mismo tiempo las actividades productoras, limitadas por las causas indicadas.

Este complejo problema no se resuelve con una simple elevación del precio del trigo, ya que siendo éste base de influencia sobre los precios del resto de los productos alimenticios, de nada serviría la citada subida, siempre insuficiente e ineficaz, pues rápidamente se volvería al desequilibrio por una nueva subida de los otros precios.

Resuelto el Gobierno a iniciar y mantener una política de baja de precios, que precisamente logre estabilizar el de derecho admitido para el trigo, es necesario conseguir el equilibrio por este otro camino, manteniendo inalterables los del trigo y del pan.

Mas si al propio tiempo se tienen en cuenta las circunstancias citadas, que exigen estimular el aumento de producción, que nos asegure con resultados inmediatos no tener que recurrir a importaciones aleatorias, es preciso compensar con bonificaciones a la producción, con semillas seleccionadas, abonos y ganado de labor, la escasez de beneficios que el cultivo del trigo en dichas anormales circunstancias produce.

En virtud de lo anterior y en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto-ley de Ordenación Triguera de 23 de agosto de 1937 y Decreto de 27 de octubre de 1939, con objeto de fijar los precios bases de tasa de los cereales, leguminosas de grano seco y subproductos, a propuesta del Ministro de Agricultura, y previa deliberación del Consejo de Ministros, dispongo:

Artículo 1.º A partir de la publicación del presente Decreto, el Servicio Nacional del Trigo es el único comprador de cereales, leguminosas de grano seco y subproductos de molinería que se enumeran a continuación: trigo, avena, cebada, centeno, escaña, maíz, alpiste, mijo, panizo, sorgo, algarrobas, almortas, altramuces, garbanzos, guisantes, habas, judías, lentejas, veza, yeros y salvados. Todos los productores y tenedores de estas mercancías quedan obligados a declarar sus existencias en la forma determinada en el artículo 21 de la Ley de 24 de junio último y en el plazo que oportunamente determine el Delegado Nacional del Servicio del Trigo.

Art. 2.º Para el año agrícola que comienza el día 1.º de julio de 1941 y termina en 30 de junio de 1942, el precio base de tasa para las compras de trigo que efectúe el Servicio Nacional del Trigo será el de 84 pesetas por quintal métrico, para el candeal tipo Arévalo y semiblandos similares, con un peso por hectolitro de 77 kilos, un máximo de impurezas del 3 por 100,

sin envase y sobre almacén del Servicio Nacional del Trigo en Valladolid.

Art. 3.º El Servicio Nacional del Trigo bonificará con cinco pesetas por quintal métrico todo el trigo que se le entregue producido en las provincias de Córdoba, Sevilla, Cádiz, Huelva, Jaén, Málaga, Granada y Badajoz, y con diez pesetas por quintal métrico el que adquiera en el resto de España y en las zonas de las provincias expresamente citadas anteriormente que, a causa de las inundaciones ocurridas durante el pasado invierno, han sufrido una merma considerable en sus cosechas de trigo. Estas zonas las fijará el Delegado Nacional del Trigo, previo informe de las Jefaturas Agronómicas de las antedichas provincias.

Para obtener las anteriores bonificaciones es absolutamente preciso que los productores y demás tenedores de trigo entreguen al Servicio Nacional del Trigo la totalidad del trigo declarado disponible para la venta antes del 1.º de noviembre de 1941, en las provincias andaluzas, extremeñas, Albacete, Murcia, Alicante y Valencia, y del 1.º de diciembre de 1941, en las restantes de España.

Art. 4.º El Servicio Nacional del Trigo dará preferencia en la distribución de ganado mular o caballar de trabajo, abonos nitrogenados y semillas seleccionadas que por su intermedio se realice, a aquellos productores que siembren en el próximo otoño mayor superficie de trigo que en la anterior campaña o hagan rápida entrega de sus productos en el presente año.

Art. 5.º Los precios de compra, bases de tasa para los demás cereales, leguminosas de grano seco y subproductos de molinería, serán los que a continuación se relacionan:

	Pesetas por Qm.
Avena corriente, en Sevilla....	48,50
Cebada caballar, en Valladolid....	51,50
Centeno, en León	70,00
Escaña, en Sevilla	48,00
Maíz corriente, en Sevilla	70,00
Alpiste, en Sevilla	120,00
Mijo, en Sevilla	52,00
Panizo, en Ciudad Real.....	52,00
Sorgo, en Sevilla	52,00
Algarrobas, en Valladolid.....	58,00
Almortas, en Valladolid.....	59,00
Altramuces, en Badajoz.....	50,00
Garbanzos blancos castellanos (de 51 a 58 granos en onza).	
en Arévalo	167,00
Guisantes, en Valladolid.....	59,00
Huzas caballares, en Sevilla....	59,00
Judías corrientes, en León....	167,00
Lentejas, en Salamanca.....	135,00
Veza, en Sevilla.....	58,00
Yeros, en Burgos.....	57,00
Salvado, en Valladolid.....	45,00

Estos precios serán para mercancía sana, seca y limpia, sin envase y so-

bre almacenes respectivos del Servicio Nacional del Trigo.

Art. 6.º La Dirección General de Agricultura determinará, de acuerdo con estos precios bases de tasa, los de compra de las distintas variedades comerciales de trigo y demás cereales y leguminosas de grano seco y subproductos de molinería del artículo anterior, teniendo en cuenta las diferencias que correspondan por razón de calidad y emplazamiento, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo, con informe previo de las Jefaturas Agronómicas de las provincias correspondientes.

Art. 7.º No percibirán bonificación los productores y demás tenedores de trigo que entreguen al Servicio Nacional sus trigos con posterioridad a las fechas señaladas en el artículo 3.º

Los precios del trigo y los de los demás productos que se establecen en los artículos 2.º y 5.º, a partir del día 1.º de enero de 1942, sufrirán un descuento de una peseta por quintal métrico, debiendo efectuar la entrega obligatoria antes del día 1.º de marzo de 1942, a no ser que el Comisario general de Abastecimientos y Transportes, en uso de las facultades consignadas en el art. 19 de la Ley de 24 de junio último, disponga la entrega en fecha anterior, por exigirlo así las necesidades del consumo nacional.

Art. 8.º Todos los trigos cuyas impurezas sean inferiores al 1 por 100 tendrán un aumento en sus precios de compra a los vendedores y de venta a los fabricantes de harinas, de una peseta con cincuenta céntimos por quintal métrico. Aquellos trigos cuyas impurezas sean inferiores al 2 por 100 y superiores al 1 por 100, tendrán asimismo un aumento de setenta y cinco céntimos por quintal métrico. Los trigos cuyas impurezas sean superiores al 3 por 100 e inferiores al 6 por 100, sufrirán un descuento en sus precios de compra y venta proporcional a las impurezas contenidas. En casos de trigos defectuosos o impropios para la panificación, el Servicio Nacional del Trigo, único comprador, informará a la Comisaría General de Abastecimientos sobre sus aplicaciones, fijando ésta los precios que correspondan a este ciclo, conforme a lo dispuesto en los apartados e) y j) del artículo 1.º de la Ley de 24 de junio último.

Las semillas denominadas en el Decreto del Ministerio de Agricultura de 17 de octubre de 1940, «simientes certificadas», «simientes puras» y «simientes escogidas», serán adquiridas por el Servicio Nacional del Trigo y vendidas a los agricultores con las bonificaciones o sobreprecios que en dicho Decreto se establecen.

Art. 9.º Los precios de venta de todos los productos intervenidos por el

Servicio Nacional del Trigo serán los de compra de cada variedad comercial, aumentados en tres pesetas por quintal métrico más el canon que para los cereales panificables se determinen de acuerdo con el artículo 3.º de la Ley de 30 de junio del corriente año, referente a clausura temporal de molinos maquileros y los gastos que originen la desinfección de las leguminosas, permaneciendo constantes durante toda la campaña, sin estar sujetos a los descuentos fijados en el artículo 7.º

Art. 10. Todos los artículos a que hace referencia este Decreto quedarán a disposición de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, en la forma que ésta determine, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la referida Ley de 24 de junio pasado.

Art. 11. Los agricultores podrán reservarse los granos destinados a semillas de todos los productos intervenidos para siembras sucesivas, y el Servicio Nacional del Trigo les facilitará aquellos de que carezcan, bien directamente o bien a través de las Hermandades de Labradores.

Art. 12. Podrán reservarse trigo para su consumo propio:

Los productores, rentistas e igualadores y obreros agrícolas que reciban trigo en pago de sus servicios. La cantidad que se autoriza a reservar es de doscientos kilos por persona y año para los productores que residan habitualmente en el término municipal donde radiquen sus fincas y obreros agrícolas, incluyendo familiares que vivan con el titular, servidumbre y obreros fijos de la explotación; y de cien kilos por persona y año, para los productores que residan habitualmente fuera del término municipal donde radiquen sus fincas y para los rentistas e igualadores, incluyendo familiares y servidumbre.

Las legumbres secas podrán ser reservadas por las mismas personas y en iguales casos que para el trigo, a razón de veinticuatro kilos entre todas ellas por persona y año.

El Servicio Nacional del Trigo dará cuenta inmediatamente de las cantidades reservadas, tanto de trigo como de legumbres secas destinadas al consumo humano, a la Comisaría General de Abastecimientos, para dar de baja a los titulares en las cartillas generales de racionamiento.

Para las necesidades de los ganados, podrán reservarse los productores, como máximo, mil ochocientos kilos de cebada o piensos equivalentes por cabeza y año de ganado mayor; por cada treinta cabezas de ganado lanar y cabrío; por cada quince cabezas de ganado de cerda y por cada cien aves.

El Delegado Nacional del Servicio del Trigo podrá variar estas cantida-

des según las regiones y las distintas clases de ganado, dentro del límite máximo fijado.

Art. 13. Se prohíbe el empleo de cualquiera de los productos enumerados en el artículo 5.º, en la ceba del cerdo o de cualquiera otra clase de ganado, con excepción del destinado al consumo familiar de los propios productores.

Art. 14. El maíz y el centeno se dedicarán a la panificación, y en aquellas comarcas donde la producción de otros piensos es escasa, el Servicio Nacional del Trigo propondrá a la Comisaría General de Abastecimientos el empleo de estos cereales como piensos y también el cambiar a los agricultores, en condiciones favorables, el centeno y el maíz, de sus cosechas por piensos equivalentes procedentes de otras regiones, con el fin de que dicha Comisaría pueda hacer uso del derecho que le confiere el apartado K) del artículo 1.º de la Ley de Reorganización de la misma.

Art. 15. Los productos intervenidos no podrán circular sin guía expedida por la Comisaría de Recursos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley de 24 de junio próximo pasado, castigándose el incumplimiento sobre esto, lo mismo que el comercio de tales productos sin la intervención del Servicio Nacional del Trigo, con la incautación automática de la totalidad de la mercancía, sin perjuicio de las sanciones de otro orden en que puedan incurrir los responsables de estos hechos.

Cuando los productos intervenidos se trasladen desde las fincas a los almacenes del Servicio Nacional del Trigo o de una finca a otra de un mismo propietario, dentro de la provincia, irán respaldados por la hoja declaratoria modelo C-1, que sustituirá a la guía.

Si el traslado se realiza entre fincas de un mismo propietario, pero situadas en distinta provincia, se necesitará permiso especial del Delegado Nacional del Servicio del Trigo.

Art. 16. Quedan suprimidas las oficinas comarcales del Servicio Nacional del Trigo, facultándose al Delegado Nacional para acoplar el personal de las mismas según las necesidades del Servicio.

Art. 17. Queda derogado lo dispuesto en la Orden-circular de la Presidencia del Gobierno de 2 de septiembre de 1940, por la que se disponía que los Jefes provinciales del Servicio Nacional del Trigo estuvieran directamente subordinados al Gobernador civil de la provincia respectiva, para la ejecución de las medidas que en materia de abastos dictara la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes; estando en su lugar

subordinados al Comisario de Recursos de la Zona correspondiente, como se ordena en el apartado c) del artículo 9.º y párrafo segundo del artículo 10 de la Ley dicha de 24 de junio último.

Art. 18. Quedan subsistentes todas las disposiciones que regulan el funcionamiento del Servicio Nacional del Trigo que no se modifican por este Decreto y por la Ley de 24 de junio de 1941 reorganizando la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes.

Las infracciones serán castigadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto-ley de Ordenación Triguera de 23 de agosto de 1937 y artículo 155 del Reglamento para su aplicación, sin perjuicio de lo dispuesto en las Leyes de Tasas anteriormente citadas.

Así lo dispongo por el presente Decreto, dado en el Pazo de las Torres de Meirás a 15 de agosto de 1941.— FRANCISCO FRANCO. — El Ministro de Agricultura, Miguel Primo de Rivera Sáenz de Heredia.»

EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

Cultivo del tabaco

Decreto del Ministerio de Agricultura de 21 de julio de 1941, por el que se modifican los artículos 49 y 68 del Reglamento de ensayo cultivo de tabaco de 24 de agosto de 1932. («B. O.» de 26 de julio de 1941.)

Instituto de Colonización

Decreto del Ministerio de Agricultura de 27 de junio de 1941, por el que se declaran de interés nacional los trabajos de colonización de la zona denominada «Saladares de Albátera-Crevillente-Elche», de la provincia de Alicante. («B. O.» de 26 de julio de 1941.)

Concurso entre Ingenieros Agrónomos.

Orden del Ministerio de Agricultura de 14 de julio de 1941, por la que se dispone se anuncie concurso para provisión de 17 vacantes de Peritos Agrícolas del Estado en el Instituto Nacional de Colonización. («B. O.» de 2 de agosto de 1941.)

Concurso entre Peritos Agrícolas

Orden del Ministerio de Agricultura de 14 de julio de 1941, por la que se dispone se anuncie concurso para provisión de 14 plazas vacantes de Peritos Agrícolas del Estado en el Instituto Nacional de Colonización. («Boletín Oficial» de 2 de agosto de 1941.)

Precio de glándulas y órganos de animales y pescados

Orden de 28 de julio de 1941, por la que se establecen los precios de glándulas u órganos de animales y pescados con destino a la producción de preparados opoterápicos. (B. O. de 7 de agosto de 1941.)

Sindicato Nacional de la Vid, Cervezas y Bebidas

Decreto del Ministerio de Agricultura y Secretaría General del Partido de 1 de agosto de 1941, por el que se crea el «Sindicato Nacional de la Vid, Cerveza y Bebidas» de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. («B. O.» de 9 de agosto de 1941.)

Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas

Decreto del Ministerio de Agricultura y Secretaría General del Partido de 1 de agosto de 1941, por el que se crea el «Sindicato Nacional de Frutos y Productos Hortícolas» de Falange Española Tradicionalista y de las J. O. N. S. («B. O.» de 9 de agosto de 1941.)

Precio de la remolacha azucarera

Orden del Ministerio de Agricultura de 9 de agosto de 1941, por la que se confirman los precios para la remolacha azucarera en la campaña 1941-42. (B. O.) de 10 agosto de 1941.)

Personal administrativo del Instituto Nacional de Colonización

Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de agosto de 1941, por la que se resuelve definitivamente la situación del personal administrativo del Instituto de Colonización. («B. O.» de 14 de agosto de 1941.)

Normas relativas al empleo de la caña de azúcar

Orden del Ministerio de Industria y Comercio de 5 de agosto de 1941, por la que se dictan normas relativas al empleo de la caña de azúcar. («Boletín Oficial» de 16 de agosto de 1941.)

Precios de venta de la madera

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 1 de agosto de 1941, por la que se fijan los precios máximos de venta de la madera en mercado. («Boletín Oficial» de 16 de agosto de 1941.)

Traspaso de montes de utilidad pública al Patrimonio Forestal del Estado

Orden del Ministerio de Agricultura de 13 de agosto de 1941, por la que se dispone la forma en que debe hacerse el traspaso de montes catalogados como de utilidad pública al Patrimonio Forestal del Estado, cuando existan convenios de repoblación. («B. O.» de 16 de agosto de 1941.)

Precios de tasa de los cereales, leguminosas de grano seco y subproductos

Decreto del Ministerio de Agricultura fecha 15 de agosto de 1941, por el que se fijan los precios base de tasa de los cereales, leguminosas de grano seco y subproductos. («B. O.» de 19 de agosto de 1941.)

Aprovechamiento de pastos y rastrojeras

Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de julio de 1941, aclaratoria de la de 30 de enero de 1939 sobre aprovechamiento de pastos y rastrojeras. («B. O.» de 21 de agosto de 1941.)

Comisión para resolver sobre los precios de almendra y avellana

Administración Central. — Acuerdo núm. 1 de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, disponiendo la constitución de una Comisión encargada de resolver lo relativo a precios de almendra y avellana para la próxima campaña. («Boletín Oficial» de 21 de agosto de 1941.)

Presupuestos del Instituto de Colonización.

Decreto del Ministerio de Agricultura de 30 de mayo de 1941, por el que se aprueban los presupuestos del Instituto Nacional de Colonización. («B. O.» de 24 de agosto de 1941.)

Reclamaciones referentes al precio de las uvas.

Orden circular de la Presidencia del Gobierno de 21 de agosto de 1941, por la que se rectifica el artículo 3.º de la de 28 de abril último, que autorizó la libre contratación del vino y del alcohol y demás productos derivados de los mismos, publicada en el «Boletín Oficial» del 12 de mayo, en el sentido de que las reclamaciones se entablarán ante las Jefaturas Agronómicas Provinciales, con la excepción que se indica. («B. O.» de 21 de agosto de 1941.)

Consultas

Abono de rentas

Don V. G., de Cuerva (Toledo).—*«He tenido arrendada una finca de secano de siete fanegas, en la que los rojos, al hacer un campo de aviación en parte de ella (una fanega), han causado daños en la tierra laborable, pero que así y todo se puede sembrar. Los individuos que las han cultivado, alegando que no la pudieron hacer barbecho en el año 1939, porque entonces estaban haciendo el campo de aviación (falso, porque este pueblo se liberó en marzo de 1939 y después pudieron hacer el barbecho, como otros hicieron), y en que no la han podido sembrar toda por el daño causado en la tierra laborable, sólo están dispuestos a abonarme la renta correspondiente a la tierra sembrada (unas tres fanegas), y de esta tierra sólo quieren abonarme la mitad de la renta estipulada para años anteriores, alegando que la han sembrado sobre erial.*

He de advertir a usted que pudieron sembrar toda ella, o por lo menos lo que no estaba dañado (unas seis fanegas), que han tenido una buena cosecha, y que al tener noticia de que no la habían sembrado toda les avisé para si ellos no la sembraban hacerlo yo, y nada me contestaron.

Pregunto: ¿Puedo obligarles a que me abonen la renta completa de toda la finca, a pesar de no haber sembrado nada más que tres fanegas? O por el hecho de no haberla podido barbechar debidamente (según ellos dicen), y no haber sembrado nada más que las tres fanegas y éstas sobre erial, ¿he de conformarme con la renta que ellos me ofrecen? O de esta tierra sembrada, ¿puedo obligarles a que me abonen la renta íntegra?

En este pueblo es costumbre que cuando uno toma en arriendo una finca, si la siembra o no la siembra está obligado a abonar la renta estipulada.»

La consulta que se nos hace estimamos adopta dos características distintas, las cuales pasamos a analizar. Si los arrendatarios a los que se refiere la consulta lo eran con anterioridad al 18 de julio de 1936, para continuar disfrutando del aprovechamiento de las fincas objeto del contrato, es indudable que debieron acogerse en su día a los beneficios de la ley de

5 de junio de 1939, llamada de Reposición de Arrendatarios.

Si se acogieron a dicha ley, como parece deducirse, pues que continúan en la posesión arrendaticia de la finca, es indudable que vienen obligados al pago de la renta completa de los años sucesivos a la liberación, ya que la ley no distingue en cuanto al aprovechamiento total o parcial de las fincas objeto del contrato, y sabido es el principio jurídico de que donde la ley no distingue no cabe distinguir. Si alegan derecho al pago de la mitad de la renta, tal derecho, conforme al art. 4.º de la mencionada ley de 5 de junio de 1939, debe aplicarse tan sólo a las rentas relativas a los años de la guerra de liberación, pero en modo alguno a los que le sucedieron, ya que dicho beneficio tan sólo lo era por la época mencionada.

Si el contrato de arrendamiento fué concertado con posterioridad a la liberación del pueblo donde están enclavadas las fincas, habrá que estar a lo que hubiesen concertado ambas partes al formalizar la expresada obligación contractual. Si en ella determinaban que tan sólo se pagaría renta por la extensión cultivada, a este principio habrán de someterse; pero de la información que sirve de base a la consulta no parece deducirse que exista este contrato posterior a 1939 y es indudable que si regía el que con anterioridad al 18 de julio de 1936 regulaba las relaciones entre ambas partes, los arrendatarios al solicitar en 1939 la continuación en la explotación de la finca no podían hacerlo sino en aquellas mismas condiciones que el contrato fijaba, según determina el art. 3.º de la citada ley de reposición de arrendatarios.

Concluimos nuestro informe en el sentido de que procede el cobro de la renta íntegra, cualesquiera que haya sido la extensión de la finca aprovechada por los arrendatarios.

Este es nuestro modesto criterio que sometemos a otro de mejor consideración.

José María Hueso Ballester

1.431

Abogado

Adquisición del Boletín del

I. N. I. A.

Don Rafael Díaz Fernández-Villalta, de Lucena (Córdoba).—*«Estando interesado en adquirir el Boletín que publica mensualmente el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*

micas, ruego a ustedes me informen si podría conseguirlo mediante suscripción o algún otro medio.»

El Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas no publica un boletín mensual; hasta ahora lleva publicados solamente tres números. Como el número de ejemplares es pequeño, se han hecho unas separatas sobre cada tema. Al Instituto deberá usted dirigirse concretando el asunto que le interesa, por si quedan disponibles algunas y pueden enviárselas. Las señas son: Alcalá, 62.

1.432

Redacción

Obras de Sericicultura

Federación Católico-Agraria, Orihuela (Alicante). — *«Les agradeceríamos nos informase si hay alguna obra en español que trate de la elaboración y crianza de la seda y gusano que la produce, indicándome autores y casa editora donde podríamos adquirir dichas obras.»*

En español, puede consultar las obras tituladas: «Sericultura», de Pierre Vieil. Salvat Editores, S. A., calle Mallorca, 41-49. Barcelona, 1925; y «La crianza del gusano de seda y el cultivo de la morera», por Felipe González Marín, editada por el Fomento de la Sericultura Nacional.

1.433

Redacción

Bibliografía sobre subproductos de uva y fabricación de piquetas

Don Fernando A. Pimentel, de Valladolid. — *«Le ruego haga el favor de proporcionarme bibliografía sobre aprovechamiento de subproductos de la uva, y principalmente de la fabricación de piquetas.»*

Como libros de carácter general de aprovechamiento de subproductos de la uva, pueden recomendarse los siguientes:

«L'Utilizzazione dei sottoprodotti della vite-sulla utilizzazione integrale delle vinacce e delle fecce», por V. Garuti.

«Utilizzazione integrale delle vinacce e delle fecce», por Jules Ventre.

«Les utilisations possibles de la vendange», por Jules Ventre.

«Exploitation et utilisation des marcs de raisin», por Jules Ventre.

«Les residus de la vendange», por Coste Floret.

Entre los especializados en ramas determinadas, como alcoholes, vinagres, piquetas e industrias tárticas, son muy interesantes los siguientes:

«Utilizzazione dei sottoprodotto della vite», por E. Vermorel.

«La distillerie rurale cooperative», por E. Ottavi.

«Aguardientes y vinagres», por Pacottet.

«Difusión des mercs», por L. Roos.

«L'Industria tartárica», por G. Ciapetti.

1.434

Cristóbal Mestre
Ingeniero agrónomo

Abono compuesto para la viña

Jon A. Casanova, Rúa Petín. — *«Ruego a ustedes tengan la atención de decirme si podría resultar para la viña la fórmula de abonado siguiente:*

Abonos compuestos. — Marca 8 por 100 de ácido fosfórico anhidro soluble en el agua y citrato amónico reunidos. 2 1/2 por 100 de nitrógeno amoniacal, 2 1/2 de nitrógeno nítrico. 7 por 100 de potasa anhidra soluble en el agua (cloruro de potasa).»

La fórmula de abono compuesto para la viña a que se refiere adolece de ser pobre en materia nitrogenada, encontrando aceptable para esta clase de abonos, las proporciones de riqueza en ácido fosfórico y en potasa anhidra, sobre todo en lo que se refiere a esta última.

De emplear, pues, esta composición, sería muy conveniente completar la falta de nitrógeno de que adolece utilizando para ello abonos orgánicos, ya que la escasez enorme de abonos minerales nitrogenados, sulfato amónico y nitratos, hace muy problemático que pueda adicionarlos.

Teniendo en cuenta que una fórmula corriente de abonado en viñedo para esas tierras de Valdeorras, estará formada a base de 350 a 400 kilos de superfosfato de cal 18/20 por 100 de riqueza; 150 a 200 de sulfato amónico, cuya riqueza es 20/21 por 100 y 150 de potasa, cuya riqueza es 48/50 por 100, aproximadamente, fácil le será calcular las cantidades de abono compuesto que precisaría emplear para que el abonado fuera completo. Este abonado habrá de completarse cada tres o cuatro años con estercoladura a base de unos 10.000 kilos por hectárea, todo ello

MANANTIALISTA

Tras estudio GRATIS, garantiza agua subterránea

GOCEMA - Villamagna, 4

sin tener en cuenta que por desconocer la composición del terreno no es posible precisar si se podría rebajar o aun prescindir de algún elemento fertilizante.

Francisco Jiménez Cuende
Ingeniero agrónomo

1.435

Bibliografía sobre silos

Don Juan Lacasa y hermano, de Jaca (Huesca).—«Sabedores de lo generalizado que en muchas naciones y aun en determinadas provincias españolas, como por ejemplo la de Santander, se hallan los silos para el almacenaje de forrajes verdes, mientras que en esta Montaña, grandemente productora de hierbas procedentes de prados naturales y artificiales son completamente desconocidos, y como veríamos con mucho agrado su introducción, estamos estudiando la manera de hacer un ensayo que sirviera de ejemplo práctico en una finca de nuestra propiedad, y por ello, deseamos merecer de su amabilidad nos digan qué tratados existen de esa materia adaptados a las necesidades de esta región subpirenaica y materiales de construcción.»

También nos convendría saber si existe propaganda adecuada del Ministerio de Agricultura y medio de obtenerla.»

Por los términos en que la consulta está formulada suponemos al señor Lacasa enterado de que los ganaderos modernos tienen en el silo el mejor colaborador para la conservación de forrajes, y cómo el ganado, singularmente el vacuno, consume con avidez el forraje ensilado que suele dársele cuando, en las épocas críticas, no hay en el campo pasto suficiente.

En cuanto a la construcción del silo y materiales más adecuados, encontrará la mejor orientación en la lectura de un folleto editado por la Dirección General de Ganadería en el año 1935, con los trabajos premiados en un concurso de construcciones rurales de los que son autores los Ingenieros agrónomos don Guillermo Castañón, don Dionisio Martín y don Luis Fernández Salcedo (un extracto de los proyectos premiados fué publicado en los núms. 73 y 75 de AGRICULTURA). Está muy bien también, aunque no habla de detalle de las construcciones, el libro del ganadero montañés don Ernesto Alday, «Ensilaje es ganar», publicado en Santander en 1932.

Respecto a la propaganda del Ministerio de Agri-

cultura, debe dirigirse al Servicio de Publicaciones, Prensa y Propaganda, pidiendo el folleto «El ensilaje y sus ventajas», del que es autor don Carlos Morales Antequera, y las Hojas divulgadoras números 4 y 13 de 1935, que tienen dos trabajos de don Dionisio Martín.

Finalmente, y en su decisión de introducir la práctica de ensilar en esa región ganadera, aconsejamos al señor Lacasa que comience por la construcción de un silo-torre y no haga esos primeros ensayos en tierra que, como prueba, invitan a hacer algunos autores, porque los resultados que obtengan no serán tan convincentes.

Cándido del Pozo Pelayo

Ingeniero agrónomo

1.436

Libro sobre el naranjo

Don Paulino de Albuquerque, de Caldas de Rainha (Portugal).—«Agradeceré me indiquen libro en español sobre plantaciones, poda y tratamiento de naranjas, y forma de adquirirlo.»

Sobre el naranjo, el mejor tratado que podemos recomendarle es el del Ingeniero agrónomo señor Font de Mora, titulado: «Naranjo: su cultivo y explotación». El precio es de siete pesetas, y para adquirirlo deberá dirigirse a alguna librería que tenga cuenta con alguna otra española.

1.437

Redacción

Poda temprana de la vid

Don Antonio Coll, de Figueras (Gerona).—«Habiendo leído en su Revista AGRICULTURA el artículo «El despunte de la vid», desearía concretar época precisa de efectuar la poda temprana de las vides, o sea el momento vegetativo de la planta. Espero de su amabilidad verme correspondido con su respuesta inserta en la Revista de su digna dirección.»

El despuntado de la viña tiene por objeto detener el movimiento ascendente de la savia en los momentos precisos para que sea más fácil el cuaje del fruto, evitando su corrimiento por la tendencia de la planta a emplear todo su vigor en brotes de madera.

Así, pues, es aconsejable un poco antes de la flora-



La marca de garantía

El "tizón" del trigo

Se evita desinfectando la semilla "en seco" con

C U P R O X

Pida Folleto ilustrado, con instrucciones, a

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A. - Reyes, 13 - MADRID



AGRICULTURA

ción despuntar más o menos—dependerá del vigor y de la variedad de la cepa—los brotes para conseguir este objeto.

Como dato práctico variable con las circunstancias que se señalan anteriormente, puede aconsejarse la corta en el extremo superior de una cuarta aproximadamente de los brotes.

Francisco Jiménez Cuende

Ingeniero agrónomo

1.4.8

Impuesto municipal sobre motores agrícolas

Don Luis Gómez Rojas, de Linares (Jaén).

«El Ayuntamiento de esta ciudad viene hace años aprobando, cada uno, una Ordenanza a su presupuesto, cuya copia adjunto. Por ella me incluyen en el correspondiente padrón motores eléctricos destinados a accionar maquinaria para la recolección de verano. Quisiera saber si por ser motores destinados exclusivamente a faenas agrícolas propias, poca duración de ellas, y además que desde el año 32 que se incluyó por primera vez la referida Ordenanza, no se ha efectuado ninguna visita de inspección, estoy exento del pago de este impuesto. En este caso, si debo hacer la reclamación al confeccionar la ordenanza, o al incluirme en el padrón.»

Toda exacción municipal debe estar regulada por una Ordenanza, a tenor de lo que dispone el art. 144 de la Ley Municipal de 31 de octubre de 1935 y lo que establecía el art. 321 del Estatuto Municipal.

El impuesto que se consulta está autorizado por el epígrafe i) del art. 368 del citado Estatuto Municipal y su exacción está regulada por la Ordenanza que se nos transcribe.

Por lo que antecede, el impuesto y la Ordenanza son firmes, pues que contra ésta no se interpusieron las reclamaciones y entablaron los recursos que determinan los arts. 322 y concordantes del repetido Estatuto, y por lo tanto, y a tenor del art. 325 del mismo cuerpo legal, sigue dicha Ordenanza rigiendo en los sucesivos ejercicios económicos, sin necesidad de nueva aprobación.

Consentida, pues, la Ordenanza en el momento administrativo de su aprobación, no cabe ahora reclamar contra el motivo de la obligación, ni el tipo de gravamen, ni ninguna otra de las circunstancias que deben constar en la Ordenanza, a mayor abundamiento, cuando el hecho de ser motores para explotación agrícola no creemos sea causa de exacción del impuesto, ya que no existe expresa excepción para esta clase de aprovechamientos de fuerza.

Ciertamente que la ley, el Estatuto y la Ordenanza

hablan de calderas, motores, etc., en establecimientos industriales y comerciales, no diciendo nada expresamente de los agricultores; mas, indudablemente, por criterio extensivo, comprenderán a la agricultura y singularmente al aprovechamiento de fuerza motriz como elemento industrial, y sería difícil que prosperase la excepción.

Las circunstancias de la poca duración de las faenas agrícolas y, por ende, del aprovechamiento de los motores, y la de que no se haya verificado inspección desde que se aprobó la Ordenanza en 1932, nada presupone a favor del consultante, pues que la Ordenanza que nos transcribe no distingue de clase de motores, y donde la ley no distingue no cabe distinguir; y la inspección, es facultativa verificarla el Ayuntamiento cuando tenga por conveniente, según el artículo 1.º de la dicha Ordenanza, pero no le fija una obligación periódica para realizarla.

Estimamos, pues, que cualquier reclamación que se intentase no prosperaría; pero de hacerla, el momento administrativo, actualmente, o sea ya aprobada la Ordenanza, sería aquél en que anualmente se rectificase el padrón de contribuyentes por esta exacción, en cuyo instante podrían hacerse las alegaciones pertinentes, o solicitar las modificaciones del caso, alegando la explotación agrícola propia y el poco tiempo de aprovechamiento de la fuerza motriz.

Este es nuestro modesto criterio, que sometemos a otro de mejor ilustración.

José María Hueso Ballester

1.43.)

Ab: ga.10

Bibliografía sobre mejora del cultivo de secano

Don Cipriano Palacios, Mota del Cuervo (Cuenca).—«Deseo me digan qué libros o folletos hay que traten sobre mejora del cultivo en secano.»

Los trabajos principales sobre este tema son los siguientes:

Gascón (J.).—«Alternativa o rotación de cosechas en secano». (Publicado en el «Boletín de Agricultura técnica y económica». Año 1912, núms. 37 y 39.)

Benaiges (C.).—«Alternativas de cosechas, abonado de cereales y cultivo en líneas pareadas». («Almanaque del Cultivador Moderno», del año 1925.)

Ridruejo (L.).—«Problemas del secano español. Alternativas». (Artículo publicado en el primer número de esta Revista, enero de 1929.)

Ridruejo (L.) y M. Gayán.—«Barbecho y alternativas de cultivos». (Libro del Congreso Cerealista de Valladolid, tomo I, 1929.)

En el último libro citado encontrará usted otros importantes trabajos sobre los distintos aspectos del

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTAFE

::

SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

cultivo cereal de secano. En los almanaques del Cultivador Moderno de los años 1926, 1927, 1928, 1929 y 1930, publicó el señor Benaiges otros relativos a métodos de siembra, labores, cultivo de leguminosas y praderas artificiales de secano, respectivamente.

Son dos libros muy buenos sobre este tema los de los eminentes agrónomos don José Cascón y don Marcelino Arana, titulados, respectivamente: «Agricultura Española» y «Nuevos métodos de cultivo en secano. El cultivo continuo».

También puede consultar el Catecismo del Agricultor titulado: «Alfalfa de secano», y el libro del señor Ridruejo: «Secano y ganadería lanar».

Publicados por el Ministerio de Agricultura, existen los trabajos titulados:

«Nuevos procedimientos para el cultivo de cereales» y «El sistema de líneas pareadas», ambos del señor Benaiges.

También hay otras varias obras, agotadas, de los señores Quintanilla, Gayán, etc.

Recientemente el señor Fernández Salcedo ha publicado el folleto denominado «Epítome del cultivo por el sistema Benaiges o de líneas pareadas», editado por el Servicio de Publicaciones Agrícolas del Ministerio de Agricultura.

1.440

Redacción

Liquidación de reses sacrificadas

Gata (Cáceres).—«Vendí el pasado noviembre anuncian en su Revista, o que no se anuncie, treinta reses de ganado vacuno, el cual fué trasladado a Cáceres y sacrificado en dichos mataderos por unos industriales de la referida plaza. De mi cuenta fué el transporte y pago de impuestos al matadero. Los industriales de referencia no me abonaron nada por las pieles ni menudos; me abonaron el kilogramo de vacuno mayor a 3,45 y el menor a 4,45. ¿Tendría derecho a exigirles el abono de las pieles y menudos y el que me abonaran el kilogramo a 3,60 pesetas y 4,60 pesetas? ¿A qué tiempo prescriben dichas acciones? ¿Tiene facultad el Juzgado Municipal para entender en dichos asuntos? Tengo un recibo de dichos señores en el que se me declara el precio que se me abona el kilogramo, que pudiera servirme de justificante en caso de decidirme a hacer la correspondiente reclamación.»

La claridad del caso que se nos presenta nos lleva a la conclusión en el informe.

La Orden de 30 de septiembre de 1939 es la disposición fundamental que regula todo lo relativo al

comercio de las carnes. Por el art. 3.º de dicha Orden se disponía que por las diversas Secciones Agronómicas se realizase el estudio y fijación de los precios para el ganado; y en cumplimiento de dicho mandato, una vez cumplimentado éste, por Orden de 23 de octubre del mismo año se aprobaba el precio del kilogramo de carne en canal en matadero, que por lo que respecta a la provincia de Cáceres era para el ganado vacuno mayor el de 3,60 pesetas y para el vacuno menor el de 4,60 pesetas. A dicho precio, pues, debe pagarse el ganado que fué vendido por el consultante, ya que éste era el precio de tasa que regía para dichas transacciones.

El derecho a percibir el vendedor el importe de los menudos y de la piel, es también claro y terminante, ya que el art. 8.º de la Orden de 30 de septiembre de 1939 establece que el valor de la piel y los despojos será íntegramente abonado al ganadero. Este derecho se ve confirmado por la Orden Ministerial de 18 de marzo de 1940, la cual en sus diversos artículos aumenta el precio de los despojos y de los cueros en fresco, deduciéndose por tanto el derecho que tiene el vendedor a volver su acción contra los compradores.

Igualmente es por cuenta de estos compradores los gastos de transporte del ganado al matadero, así como el de los impuestos que gravan la entrada en este establecimiento: aparte del principio general recogido en el art. 1.465 del Código Civil, de que los gastos de transporte o traslación son de cargo del comprador, está el precepto del art. 7.º de la Orden Ministerial tantas veces citada, que textualmente dice que «el pago de gravámenes municipales, gastos de matadero y transportes, serán de cuenta del entrador».

Por último, la acción personal para reclamar estos derechos incuestionables y ejercer la acción correspondiente, no ha prescrito todavía, pudiendo por lo tanto producirse ante el Juzgado Municipal si la reclamación es inferior a mil pesetas, y siendo competente conforme al art. 62 de la ley de Enjuiciamiento Civil el del domicilio donde se consumó el contrato, o el del demandado.

Este es nuestro modesto criterio, que sometemos a otro de mejor ilustración.

José María Hueso Ballester
Abogado

1.441

Ventajas e inconvenientes del Cobrever

Bodegas Losada, La Rúa (Orense).—«A un amigo mío acaban de concederle la exclusiva de la venta y distribución para Galicia del Cobrever—Oxicloruro de cobre—, que creo se

ARBOLES

Frutales seleccionados

DOMINGO ORERO
SEGORBE

CATALOGOS GRATIS

ensayó con bastante éxito en Cataluña en la pasada campaña, y por temor a no conseguir sulfato bastante me convendría hacerme con el nuevo producto éste, aunque salga más caro; si sabe de esto, ruego me lo comunique lo antes posible y me diga las ventajas e inconvenientes.»

El oxiclورو de cobre es producto que se ha empleado poco en nuestro país, pero cuya utilización aumenta de día en día en el extranjero, tanto en América como en Europa. Italia viene empleándolo desde hace veinte años bajo forma principalmente de los dos productos comerciales denominados pasta Caffaro y polvos Caffaro, que contienen una riqueza en cobre de un 16,5 por 100. El primero está formado de oxiclورو de cobre y productos inertes que rebajan su riqueza hasta la proporción indicada, y el segundo de oxiclورو de cobre y calcio también rebajado con materias inertes. Durante los últimos años el consumo en Francia y Norte de Africa se ha llegado a cifrar por millares de toneladas.

Estos productos italianos se han empleado en España, aunque en pequeña proporción, y actualmente incluso se obtiene de fabricación nacional y el comercio ofrece productos de riqueza en cobre semejante, tales como el que el señor consultante menciona.

Todos ellos vienen aconsejándose para tratamientos anticriptogámicos en sustitución del caldo bordelés y aplicados a la dosis del uno, al uno y medio por ciento; dosis que resulta un poco escasa con respecto a la del caldo bordelés que viene gastándose al uno o dos por ciento de sulfato de cobre, y en esa comarca a veces hay quien lo gasta hasta el tres por ciento, y téngase en cuenta que el sulfato de cobre corriente tiene una riqueza en cobre del veinticuatro por ciento; esto es, vez y media casi la de los productos comerciales a base de oxiclورو indicados.

La razón de esta diferencia de dosis estriba en que como norma general de nuestros agricultores se tiende a emplear dosis más altas que el extranjero y reducir el número de tratamientos, tanto si se trata de anticriptogámicos como de insecticidas, sin que pueda decirse que es esto siempre ventajoso.

En cuanto a las ventajas y eficacia del oxiclورو, cabe señalar la facilidad de no necesitar agregar cal para prerar la suspensión; que ésta es bastante buena y asimismo la adherencia; pero respecto a su eficacia todavía hay cierta controversia al compararla con la obtenida con el caldo bordelés, considerándose tal vez un poco inferior a la de este último preparado.

De todas maneras no puede negarse una buena acción anticriptogámica al oxiclورو, y por ello y ante la escasez de sulfato de cobre no debe dudarse en emplearlo para sulfatar las vides. En esa comarca y zonas lluviosas convendría elevar un poco la dosis

generalmente recomendada y emplearlo por lo menos al uno y medio o dos por ciento.

1.442

Miguel Benloch
Ingeniero agrónomo

Adquisición de estercolizantes

Explotación Agrícola «La Casería», Plasencia.—*«Le escribo porque sabiendo agotado el estercolizante Azkoria, y deseando tratar unos miles de kilos de hojas secas, paja sobrante y helechos para conseguir abono orgánico, desearía que me indicara si existe en el mercado un estercolizante similar o fórmula para hacerlo, y dónde debo dirigirme para lograrlo.*

Al mismo tiempo quisiera saber la dirección de los productos Manzino y Huminal, a ver si puedo conseguir estos productos al no encontrar otros que me sirvieran de pie de cuba para tratar mis pajas sobrantes.»

En el mercado español no existe actualmente, que sepamos, ningún estercolizante ya preparado.

Nuestros anunciantes señores Arrúe y Aguirre sabemos que han hecho algunos proyectos de transformación de materias orgánicas en abonos, a base de fórmulas y tratamientos adecuados.

Por si le interesa, tenemos el gusto de manifestarle que sus señas son: Alcalá, 105. Madrid.

El Manzino se lo pueden proporcionar la Compañía de Mejoras Urbanas, en Valencia, y el Huminal la Compañía Española de Semillas, calle de la Colegiata, 13. Madrid.

1.443

Redacción

Rafia para injertos

Don Javier Doncel, de Lumbier (Navarra).
«Me tomo la libertad de molestarle para preguntarle si conocen alguna casa de las que se anuncian en su Revista, o que no se anuncie, que tenga existencias de rafia para atar o liar los injertos de vid americana, pues por aquí no se encuentra.»

Sentimos comunicarle que todas las gestiones realizadas para proporcionarle rafia han resultado negativas. Algunas Casas que se dedican a la producción de injertos resuelven, aunque mal, este problema, sirviéndose de esparto.

1.444

Redacción

TRACTORES

Vendo dos - Pleno funcionamiento y a toda prueba.
Fuerza 30/35 H. P., aceite pesado; ruedas hierro,
600 revoluciones por minuto, dos tiempos.

INFORMARÁ: Juan Fernández San Millán - Ronda de Atocha, 39. 1.º - MADRID

Libros y Revistas

MIRA GALVAO (José Martín de). *Manual do podador de oliveiras. Docuças e insectos que atacam as oliveiras.*—Un volumen de 237 páginas, con numerosos grabados. — Minerva Comercial, Beja. — Precio: 10 escudos.

Este manual, de que es autor el Ingeniero agrónomo señor Mira, dirigido principalmente a los maestros podadores, es igualmente de sumo interés para todos los olivicultores y aun para los técnicos.

Este asunto de la poda de los olivos suele ser un punto flojo en casi todos los tratados por lo difícil que es describir las operaciones que en cada caso, en cada planta, deben ejecutarse, teniéndose que conformar con enumerar y comentar los principios generales de la poda. Pues bien, este Manual tiene en este sentido un gran valor didáctico; describe con gran claridad las prácticas de la poda y en forma tal que llega a dotar al podador de los elementos de juicio necesarios para ponerse ante el árbol y saber lo que debe hacer. Las operaciones están avaladas por los fundamentos de fisiología de la planta a que deben responder.

Además de la forma clásica de vaso, por que se inclina el autor, describe los nuevos sistemas de poda.

Una segunda parte del libro está dedicada a las enfermedades del olivo causadas por el medio, por parásitos vegetales y por insectos perjudiciales. En cada una de éstas la biología, los perjuicios y los medios de lucha, siempre con un carácter práctico, pero sin prescindir del conocimiento científico de lo tratado.

También dedica un capítulo a laboreo y abonado del olivar.

Es un libro que aconsejamos, donde en poco volumen se encuentran muchas enseñanzas útiles.

PIEGLER (Hans).—*Deutsche Forschungsstätten im Dienste der Nahrungsfreiheit* (Centros de investigación alemanes al servicio de la autarquía de la alimentación). — Verlag J. Neumann-Neudamm, 1940.

De sobra es conocido el gran desarrollo de la investigación en Alemania. En los últimos años se han creado gran número de centros de investigación que, unidos a los ya existentes, constituyen hoy día un número extraordinario de ellos. El diplomado en Agricultura Piegler ha resumido en este libro los actualmente existentes, que son 1.249. En capítulos distintos se tratan los referentes a ciencias naturales (geología y mineralogía, física y química, biología, botánica, zoología y protección de pájaros), explotación y economía (historia de la agricultura, sociología, ciencias económicas, política agraria y economía política, construcción y maquinaria, agrimensura, experimentación), suelo y planta (pedología y alimentación vegetal, análisis de suelos y abonos, cultivos y genética, análisis de semillas y registro de variedades, técnica agronómica, horticultura y viticultura, patología vegetal, experimentación), montes, ganadería (bromatología, cría y genética, ganadería menor, pesca, experimentación), patología animal, industrias agrícolas (molinería, panadería, fermentación, azucarería, lechería, pesca, conservería, textiles).

En la descripción de cada centro se indica año de fundación,

director, personal y cometidos que realiza. El libro es de extraordinaria utilidad para los investigadores, pues en él pueden ver las personas que en Alemania trabajan sobre sus mismos problemas y establecer contacto e intercambio con ellos.—J. R. S.

BULLETIN DE L'OFFICE INTERNATIONAL DU VIN.—Vol. n.º 140, correspondiente a los meses de mayo y junio de 1940.

Además de la recopilación de numerosas disposiciones de orden legislativo, se insertan varias informaciones de carácter comercial y estadístico, destacando en lo que afecta a España un artículo de don Julio Tarín y una nota sobre la exportación de nuestros vinos de Jerez.

Una gran parte del texto está consagrado a un completo trabajo técnico sobre los portainjertos en Viticultura, por J. Branas, G. Gernon y J. Levadoux, acreditados técnicos de la Escuela Nacional de Agricultura de Montpellier.

Llama la atención dentro de esta monografía un estudio de los elementos del equilibrio vegetativo de la viña.

Para ello se valen de símbolos, ecuaciones y gráficos, que son fáciles de seguir por el ampelógrafo matemático, pero que resultan verdaderos enigmas para el que no tiene la preparación correspondiente.

Se extienden sobre conceptos poco vulgarizados, tales como los de capacidad vegetativa, expresión vegetativa, índices de vigor, índices de producción, determinismo racional de la calidad, expresada por una función de segundo grado, etc.



CERCADOS · PROTECCIONES · CERRAMIENTOS
DIVISORIAS Y SU INSTALACIÓN
MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

ARGA

MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN S.A.

PAMPLONA
PASAJE LADAYA-ROCHAPEA
BARCELONA
RONDA DE S^º PEDRO, 58 - PRAL
MADRID
CALLE DEL PRADO, 2

*Solicite
presupuestos*

PERITOS AGRICOLAS

Preparación para
ingreso en la Escuela
bajo la dirección de
D. Alejandro Vázquez

INSTITUTO HUALDE

CLAUDIO COELLO, 33



Dejeme Ud. de cuentos!!!

yo, como siempre,
abonaré con
en mis fórmulas.

POTASA

MINAS DE
POTASA,
EN

CARDONA
UNIÓN ESPAÑOLA
DE EXPLOSIVOS S.A.

SURIA
MINAS DE POTASA
DE SURIA S.A.

SALIENT
POTASAS IBERICAS
S.A.

OFICINAS
ANTONIO MAURA 16
TELEFONO APARTADO
18.340 218

MADRID

SERVICIO TÉCNICO
a disposición del agricultor.
resolución gratuita de toda clase de
consultas sobre abonado, plagas, cultivos, etc.

