

Agricultura

Revista agropecuaria

Premiada con primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados, 1930

AÑO V.-N.º 59

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 24, 1.º - Madrid

NOBRE. 1933

Tarifa de suscripción. { España, Portugal y América: Año 18 ptas.
Restantes países: Año, 30 pesetas.

Números sueltos. { Corriente, 1,75 ptas
Atrasado, 2 pesetas

TEMAS ECONÓMICOS

PRODUCCION, PRECIO Y MERCADOS

por J. GARATE, del Cuerpo Pericial de Contabilidad del Estado

La aguda crisis económicosocial por que atraviesa el agro español, hay que solucionarla de una manera rápida y definitiva, encauzando la explotación y producción agraria por caminos sólidos que garanticen al cultivador de la tierra una renta que compense el trabajo invertido y a los capitales empleados, pues de continuar el problema sin una solución definida e inmediata, nada aventurado sería afirmar que la principal y más sólida fuente productora de la riqueza nacional ocasionaría, con su quiebra, la ruina económica de España.

La despiadada política de contingentes empleada por todas las naciones para amparo y protección de su propia producción, política ocasionada, no sólo por el exceso productivo, sino también por el escaso poder adquisitivo; el aumento considerable de los gastos de explotación, sin que este aumento se encuentre compensado con el precio del producto, crean al agricultor patrio una situación insostenible que únicamente con la ayuda decidida del Estado se puede solucionar el problema, aunque ello suponga un perjuicio evidente para otra parte, menos considerable y, sobre todo, menos fundamental de la riqueza nacional.

Este problema abarca tres aspectos fundamentales: producción, precios y mercados.

Para el primero, es de todo punto necesario que el Estado preste a la agricultura una ayuda económica, que por carecer el agricultor de disponibilidades, le

es precisa para que el magno proyecto de las obras hidráulicas—única solución al problema de producción en España—sea llevado a cabo con la celeridad precisa, pues en intensificar y mejorar por selección el cultivo está la clave salvadora de su problema.

Es de lamentar que vicisitudes políticas, que debían ser ajenas por completo a estas cuestiones, no hayan dado una solución de continuidad al tan deseado proyecto, que supone una fuente de riqueza tan considerable, que sobrepasa a todo cálculo. Para ello se alega que el país no se encuentra en condiciones de facilitar las enormes sumas que se precisan, y por ello es preciso dar a estas obras una marcha lenta, en consecuencia con la capacidad económica del país.

Mucho se habla de la escasa capacidad económica del país, y poco o nada se hace para remediarla, pero en un país que su renta anual se calcula en los 30 mil millones de pesetas, y en que el ahorro público asciende a más de dos mil millones, no creemos sea difícil, con una recta y bien ordenada administración, obtener, sin onerosidad, las sumas precisas para estas obras, que son la base de la futura prosperidad económica de España.

Mas es inútil pensar en llevar a cabo la ejecución de estas obras para un resultado inmediato, si se insiste en el criterio mezquino de que su costo sea satisfecho con cargo a los recursos ordinarios del Estado; con ello no se conseguiría otra cosa que la de quebrantar grandemente el crédito público, como

consecuencia de un persistente déficit presupuestario, ya que en buena doctrina económica no es admisible que atenciones de carácter extraordinario se doten con recursos ordinarios.

La importancia y, sobre todo, la finalidad productiva de las obras precisa arbitrar recursos extraordinarios, apelando al crédito público, mediante la emisión de deudas especiales a amortizar con sus próximos y seguros rendimientos. Dos son los caminos que tiene el Estado para ello; la emisión por su cuenta o la creación de un banco nacional agrario, que financie, con la intervención y el aval del Estado, los recursos precisos a medida que se necesiten.

Con ello se lograría, a más de la solución del problema de producción, dar al ahorro público una inversión productiva a corto plazo, y la tan deseada nivelación presupuestaria, que aunque no todo dependa de estos gastos, facilitaría grandemente la política de restricciones precisas para la regularización de la vida económica nacional.

Respecto al precio de los productos de la tierra, el problema es de más difícil e indeterminada solución, por intervenir factores de tan distinta naturaleza y de tan compleja composición, no es posible dictar una regla fija que señale la fórmula. Pero analizando, sino todos, al menos los principales elementos que deben ser tenidos en cuenta para determinar el precio de las cosas, vemos que habiendo descendido el nivel de éstos, aumenta considerablemente el gasto de explotación (mayores jornales, menos horas de trabajo, mayor precio de la maquinaria y ganados, aumentos tributarios, seguros sociales y otros de menor cuantía), lo que unido al menor valor de la moneda, crea al agricultor una situación angustiosa que hay que solucionar rápidamente, y la solución está en uno de estos tres principios: a) Reducción de precios. b) Reducción de gastos. c) Aumento de capacidad productora que compone el precio bajo.

La primera de estas soluciones es irrealizable, por lo menos en la proporción debida, ya que forzosamente hay que ser escéptico en cuanto a la posibilidad de éxito de los esfuerzos que se hagan en el sentido de aumentar los precios a un nivel análogo a los de 1929, cuyo aumento representaría el 30 ó 35 por 100 de los actuales. Aumento que aunque se realizase no podría ser duradero, ya que se haría a base de crédito, por estar demostrado que no guardarían relación con la renta disponible del consumidor.

La segunda solución a base de reducir gastos a un límite tal que sea compensatoria la utilidad de la tierra, tampoco es posible de realizar, ya que los capítulos de gastos, que por su importancia, diesen el coeficiente deseado, no admiten reducciones de tanto valor.

Y nos queda, por último, la única solución capaz de dar un resultado satisfactorio: intensificar los cul-

tivos. Este exceso de producción, manteniendo los precios actuales, al no ser posible una prudente elevación; que en ningún caso puede pasar de un 10 ó un 15 por 100, podría compensar al agricultor, dándole una renta análoga a la del resto de los capitales españoles dedicados a otras actividades.

Pero nada se solucionaría si careciésemos de mercados suficientes para la pretendida producción intensiva, y aquí sí que es trascendental la política del Estado.

La lucha económica de los pueblos se agudiza por días, y para defender los intereses nacionales contra la concurrencia extranjera, limitan y restringen al mínimo la importación de productos, pero esta limitación llega a extremos alarmantes para los países productores, cuando en sus relaciones internacionales tratan de aplicar igual medida, pues la represalia no se hace esperar, poniendo toda clase de obstáculos que en algunos países les crea un problema de enorme magnitud.

En esta lucha, ningún país sale beneficiado, con perjuicio para todos; tanto es así, que la pasada Conferencia de Londres fué fruto de la angustiosa situación de todos, a fin de encontrar fórmulas que aunque sólo fuese transitoriamente, evitasen el desquiciamiento económico mundial, pero al querer anteponer el interés de los pocos—los más fuertes—contra el interés general, fracasó tan ruidosamente, que en vez de solucionar, empeoró la situación.

España es de los países europeos que más fácilmente podría, sino solucionar, por lo menos disminuir esta crisis debida a falta de mercados; para ello no teníamos más que darnos cuenta exacta de la realidad productora de nuestro país, y comprender que siendo la agricultura el órgano regulador de nuestra riqueza, debemos dedicar a ella la atención debida, facilitándole mercados, que por causa de un antieconómico y antinatural proteccionismo a otra clase de industria, se están perdiendo, con gran desesperación del agricultor y con grave y tal vez irreparable daño para nuestra economía.

Es inútil querer defender de la concurrencia extranjera industrias que carecen de elementos propios de explotación, sus productos, no sólo elevan indebidamente el costo medio de la vida nacional, sino que tampoco reportan, económicamente, una utilidad proporcionada al sacrificio que ello supone.

Una ordenada y continuada política de comercio exterior, fácil de hacer variando de procedimientos, que la experiencia nos ha demostrado ser equivocados, ofreciendo nuestro mercado a aquellos países que puedan ser nuestros consumidores, nos daría una solución ventajosa a nuestro cada día más agobiante problema de exportación de frutos por falta de mercados. En este sentido, y con una ejemplar entereza, basada en la justicia de sus peticiones, el Comité de

Enlace de las entidades Agropecuarias, entregó hace tiempo al señor Presidente del Consejo de Ministros, un razonado escrito, en el que, con clara visión del problema, pone de manifiesto la desesperada situación de la clase agropecuaria, de cuyo texto reproducimos el siguiente párrafo, justo reproche a la despiadada política de mercados que tanto daño hace a la economía nacional: "Las grandes producciones nacionales: trigo, aceite, vinos, frutos, ganados, se encuentran sometidos a un régimen anárquico, por no atenderse con eficacia la regularización de los mercados y haber perdido nuestro prestigio internacional, necesario para que sean respetados nuestros intereses", y la realidad de estas palabras se encontraron confirmadas plenamente a los pocos días en el "Diario Oficial", de París, al señalar el contingente de importación agrícola para el cuarto trimestre del año actual, en el que han sido reducidas las entradas de nuestros frutos en el 65 por 100 y las legumbres y cebollas en el 43 por 100, con relación al contingente del trimestre anterior, que ya estaba bastante reducido.

Para demostrar la carencia de sólidas bases en nuestro comercio de exportación, nos basta el siguiente razonamiento:

Tomando como base datos oficiales, nuestro comercio de exportación abarca los siguientes productos, cuyo valor en millones de pesetas oro es el siguiente:

	Millones de Pesetas	Porcentaje
Frutos.....	540,8	22,01
Metales.....	296,7	12,07
Aceite.....	291,0	11,85
Vinos.....	234,2	9,53
Conservas.....	143,7	5,84
Minerales.....	122,1	4,97
Cor. ho.....	105,8	4,30
	1.734,3	70,57
Varios.....	722,4	29,43
	2.456,7	100,00

Clasificando estas cifras globales según los puntos de destino, vemos que nuestro comercio de exportación por países es el siguiente:

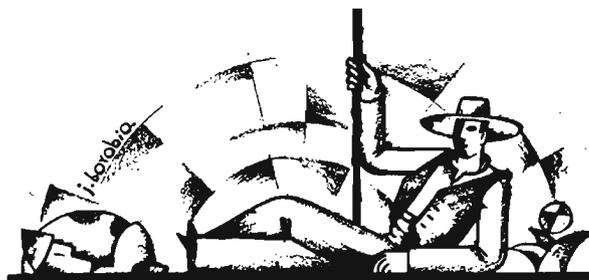
	Millones de Pesetas	Porcentaje
Inglaterra.....	538,3	21,92
Francia.....	475,4	19,35
Estados Unidos.....	227,1	9,25
Alemania.....	181,6	7,39
Argentina.....	174,9	7,11
Italia.....	134,8	5,49
	1.732,1	70,51
Varios.....	724,6	29,49
	2.456,7	100,00

Del que resulta que más de los dos tercios de nuestras exportaciones tiene su base solamente en seis mercados—Inglaterra, que compra frutos y minerales principalmente; Francia, vinos; Alemania, frutos; Norteamérica, que adquiere corcho y aceite, que también se exporta a Italia y Argentina—, y éste es el más grave inconveniente para la continuidad en el volumen de las exportaciones, pues la menor contracción de la capacidad de poder adquisitivo exterior en cualquiera de estos contados mercados, repercute de una manera fatal en nuestra balanza comercial.

Por consiguiente, uno de los problemas que han de ocupar más la atención en la política económico-nacional, es el de captación del mayor número de mercados para nuestros productos, que de no ser atendido urgentemente, en plazo breve se encontrará España aislada de las corrientes mundiales de la producción y del comercio.

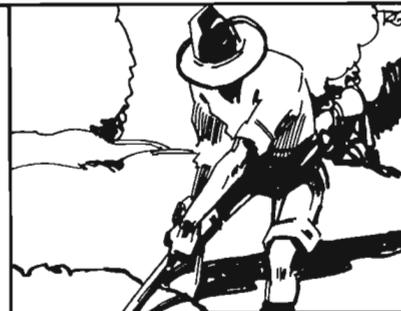
Y como España necesita crecientes cantidades de algodón, petróleos, maquinaria, automóviles y accesorios, en nuestras propias necesidades tenemos el arma más poderosa para la conquista de nuevos mercados, que contrarreste los inconvenientes, cada día mayores, que sufre nuestro comercio de exportación, cuya base más sólida son los productos de la tierra.

De lo expuesto se deduce que en el problema agrario español hay que iniciar una solución a base de *intensidad* de cultivos, en lugar de su *extensión*, único medio de que con precios bajos se logre obtener la utilidad debida a los capitales invertidos, y para ello se precisa asegurar mercados en el número suficiente que nos deje a cubierto de las frecuentes limitaciones importadoras que se observa en el reducido número de mercados que en la actualidad poseemos.





RIEGOS Y CULTIVOS DE REGADIO



PIMENTON DE LA VERA

por José GARCIA ATANCE, Ingeniero agrónomo

La región de la Vera, tan nombrada en la provincia de Cáceres, se diferencia profundamente del resto de las comarcas extremeñas por su peculiar economía agrícola.

Dentro de una provincia genuinamente ganadera, donde los cultivos de secano, salvo casos concretos de limitada extensión, viven de precario, y en cambio, los aprovechamientos forestales y los agrícolas espontáneos de orientación y aplicación ganaderas alcanzan excelente nivel, la región de la Vera constituye una excepción, influyendo estas circunstancias hasta en el carácter de la gente campesina.

Con el nombre de "La Vera" se designa la zona comprendida entre la Sierra de Gredos y la de la Vera (que constituye la divisoria entre los ríos Tiétar y Jerte), y el río Tiétar. Abarca los términos municipales del partido de Jarandilla, con excepción de Jerte y Tornavacas, y, además, los de Barrado, Tejeda, Gargüera y Arroyomolinos, pertenecientes al partido judicial de Plasencia. La Vera tiene una extensión total de poco más de 90.000 hectáreas.

Las altitudes de la Vera varían entre los 2.000 metros de los picos en las serranías de Gredos y la Vera, y menos de 500 en el valle del Tiétar.

Ocupa una situación privilegiada al Sur de las estribaciones de dichas sierras, que la protegen de los vientos fríos de la meseta castellana. La Vera, con altitudes semejantes a las del resto de la provincia de Cáceres, tiene un clima mucho más uniforme y benigno.

Los pueblos de la Vera han logrado, gracias a una serie de pequeños y bien establecidos regadíos antiguos, obra de varias generaciones y en época más reciente por iniciativa de los pueblos y de los particulares, teniendo a veces que luchar con las dificultades derivadas de la farragosa legislación vigente en materia de aguas, crear una gran riqueza agrícola, que con los aprovechamientos forestales y ganaderos

constituye la base de la vida de esta región, hasta tal punto que los cultivos de cereales son muy limitados, y es preciso importar los granos precisos para la fabricación del pan y alimentación del ganado.

Los pueblos en que se cultiva el pimiento para pimentón, son los que siguen: Jaraiz, Losar y Jarandilla, en primer término; en plano más inferior, Villanueva de la Vera, Madrigal, Aldeanueva de la Vera, Pasarón, Collado, Torremenga, Cuacos, Garganta la Olla, Valverde de la Vera y todo el resto de la región en mayor o menor cantidad.

Hay otros pueblos en los cuales también se cultiva el pimiento, aunque no pertenezcan a la Vera; tales son Aldeanueva del Camino, Granja y algún otro del partido de Hervás, Coria, Montehermoso y otros pertenecientes a los partidos de Coria y Plasencia, así como Tayuela y Majadas, del partido de Navalmoral.

En Candeleda y alguna otra localidad de la provincia de Avila también se beneficia el pimentón, pero puede decirse que la zona más productora la constituyen Jaraiz, Losar y Jarandilla, con los pueblos inmediatos.

Como el cultivo del pimiento requiere gran cantidad de mano de obra a causa de las numerosas operaciones a que su explotación da lugar, se viene cultivando desde tiempo inmemorial en régimen de aparcería, para el cual este cultivo se adapta como pocos.

En las aparcerías, el propietario del suelo aporta generalmente los abonos (estiércoles y abonos minerales), la leña para el secado o su importe, y parte de los jornales de recolección, así como anticipos en metálico al aparcerero en muchos casos. La cuantía de las aportaciones es variable, y en relación con ella se encuentra la participación del propietario y del aparcerero en los frutos. Las proporciones más frecuentes son la mitad o el tercio de los frutos.

El cultivo directo por el propietario del suelo constituye una excepción, y se encuentran algunos casos

de fincas en renta, en los que el arrendatario a su vez conviene aparcerías con los obreros agrícolas de la localidad.

Como corresponde a las características del suelo y al régimen de explotación, las tierras dedicadas al cultivo agrícola, propiamente dicho, son de reducida superficie, la medida local es la *huebra*, cuya equivalencia oscila alrededor de las 25 áreas, variando de unas localidades a otras. La propiedad se encuentra más dividida en los regadíos antiguos que en las fincas de reciente transformación, la mayoría de las cuales se hallan situadas en las márgenes del Tiétar. En estas últimas la influencia parceladora del regadío no ha causado sus efectos todavía.

Los regadíos de la Vera ofrecen dos aspectos totalmente distintos. Hay regadíos de pie establecidos,

del río Tiétar, o de los arroyos que desaguan en él o de las subálveas de dichos cursos de agua, obtenidas mediante pozos o galerías de toma, según los casos.

Estos regadíos están establecidos en terrenos más llanos, habiendo algunas vegas, como las llamadas de Robledo y el Cincho, que tienen considerable extensión. La elevación del agua se logra por medio de grupos moto-bombas de aceite pesado para las elevaciones de mayor caudal. Para las de caudal menos importante se emplean grupos de gasolina, y para los caudales más escasos las norias antiguas y modernas y los cigüeñales en algún caso.

Preparación del suelo

Las labores preparatorias son, generalmente, tres o



Un pimental de la variedad Cornicabra.

aprovechando las aguas que discurren por las diversas barrancadas o *gargantas* de la vertiente Sur de las sierras de Gredos y de la Vera, derivadas a favor de pequeñas presas o azudes escalonados a lo largo de ellas. Los regadíos que se benefician con estas aguas, han sido hechos a fuerza de penosos trabajos de abanclado en laderas de fuerte pendiente. El agua se usa con bastante economía, regándose en época de estiaje día y noche, y estableciendo turnos entre los pueblos inmediatos o entre los diversos pagos que beneficia una misma regadera, para el mejor empleo y mayor economía del agua.

En algunos sitios se utilizan pequeños caudales de agua procedentes de los manantiales, que se recogen o embalsan en depósitos de poca cubicación hechos de mampostería o fábrica de ladrillo; a veces son simples excavaciones hechas en la misma tierra.

Otro tipo de regadío lo constituyen los terrenos transformados por medio de elevaciones de las aguas

cuatro; de ellas son dos de vertedera y las otras de arado romano.

Tras estas labores de arado se procede a rastrear el terreno, dando dos o tres pases para dejar la tierra bien pulverizada y asentada.

Una vez preparado el terreno con las labores indicadas, se procede a *cortar*. Se marcan los tablares con el arado romano, y luego con la azada se termina de preparar de una de las dos maneras típicas de cultivar el pimiento.

En la plantación a *surquillo* se disponen los tablares de las dimensiones corrientes, y en ellos se hacen los surcos a distancias de 60 a 70 centímetros. El riego se da cortando la torna para uno o más surcos, y cuando se han llenado se repite la operación para los inmediatos.

En la preparación del terreno a *cadencia* o *canilla*, se preparan tablares pequeños a la caracola, llamados *cadencias*. Se calcula que por término medio cada



Pimiento de la variedad Leren.

cadena tiene 9 metros cuadrados, o sea, que a la hectárea corresponden 1.111 cadenas. Como puede comprenderse, el número de cadenas por hectárea oscila alrededor de esta cifra. Las caracolas de las cadenas son muy variadas, recibiendo las formas más diversas. La distancia entre surcos es algo mayor que en la plantación a surquillo, por término medio de 70 a 90 cm.

La plantación a surquillo se encuentra con más frecuencia en la Vera Alta que en la Baja, y también en



Pimiento de la variedad Bola.

los terrenos llanos que en los suelos en pendiente, en los que al preparar el suelo, se disponen las cadenas escalonadamente en forma que permiten el riego con facilidad.

En los sitios donde se dispone de agua abundante, es más frecuente la plantación a surquillo que en aquellos donde el agua escasea.

La plantación a cadena es mucho más costosa que la plantación a surquillo. Se estima que la preparación a cadena es más perfecta que la otra, y además es la habitual en las buenas zonas de pimentón. El rendimiento es mayor en la plantación a cadena.

Abonado

El cultivo del pimiento es objeto de un abonado muy intenso, unas veces sólo a base de abonos químicos, y otras a base de abonos químicos y orgánicos.

Cuando se dispone de ganado lanar para el redileo, se consumen por Ha. unas 8.000 ovejas de redileo (2.000 por huebra). En algunos sitios este tipo de abonado se contrata con los ganaderos a razón de 6 céntimos por oveja y día, costando, por tanto, el redileo de la hectárea 480 pesetas.

Se suele completar este redileo con la adición de 700 a 900 kilogramos de abono compuesto, cuyo precio oscila entre las 28 y las 33 pesetas los 100 kilogramos, o sea por hectárea, de 196 a 297 pesetas.

Cuando se dispone de estiércol, se añade en cantidades variables con las disponibilidades del agricultor, completando siempre con abono compuesto.

Cuando no se dispone de abono orgánico de ninguna clase, se abona exclusivamente con abono químico, empleando cantidades que varían de 1.400 a 1.600 kgs. de abono compuesto por hectárea, y aun más todavía en algunos casos.

Las fórmulas más frecuentes de abonos compuestos para el pimiento que venden las distintas casas, son las que siguen:

Fórmula 570-R.

7 a 9 % de ácido fosfórico. ...	} Valor: 31 ptas. los 100 kg.
4 a 5 % de N. amoniacal	
2 y ½ a 3 % de N. nítrico	
2 a 3 % de potasa anhidra. ...	

Fórmula 112-S. m.

8 a 10 % de ácido fosfórico.. ...	} Valor: 33 ptas. los 100 kg.
5 y ½ a 6 y ½ de N. amoniacal.	
1 y ½ a 2 de N. nítrico.	
5 a 6 % de potasa anhidra. ...	

Fórmula U.

8 a 9 % de ácido fosfórico. ...	} Valor: 29 ptas. los 100 kg.
3 a 3 y ½ % de N. amoniacal.	
1 y ½ a 2 % de N. nítrico... ..	
4 a 5 % de potasa anhidra.. ...	
4 a 5 % de sulfato de hierro ...	

El abono compuesto se añade generalmente en la bina; otros agricultores lo incorporan al suelo en dos veces, la primera en la bina y el resto en los primeros riegos.

Semilleros

Los semilleros, también llamados *criaderos*, se emplazan con frecuencia en las zonas bajas, situadas a orillas del río Tiétar, por tratarse de las zonas más cálidas de toda la Vera. Se prepara el terreno de los criaderos, con una labor de azada y una fuerte estercoladura antes de la siembra, que se hace a voleo. Es fundamental que los criaderos se instalen en sitios poco expuestos a la helada.

La simiente se obtiene de la misma cosecha o se compra en los centros de contratación del pimentón, Jaraiz o Plasencia, procedente de Murcia, y al precio de tres pesetas kilo.

Se calcula que para cada hectárea de pimiento se necesitan unas cuatro áreas de semillero, y en ellas se siembran unos 3 kg. de simiente.

El establecimiento del semillero y todos los gastos que lleva consigo se estiman aproximadamente en 120 a 180 pesetas por hectárea de cultivo de pimiento.

Plantación

Una vez llegado el mes de mayo se procede a la plantación o *postura* del pimiento, operación que en la Vera Alta hacen siempre las mujeres. En la Vera Baja se ejecuta esta operación indistintamente por las mujeres y por los hombres. Se trata de un trabajo delicado y que influye notablemente en el rendimiento del pimental.

En la plantación a surquillo se pone generalmente una sola fila de plantas en el centro del lomo, a una distancia de 20 a 30 cm. una de otra. En la plantación a cadenilla, se colocan dos filas de plantas, una a cada lado del lomo o caballón, y a la misma distancia aproximadamente.

Labores sucesivas

El pimental recibe en el curso del año una bina o cava, y tres escardas o *raspas*, en los sitios y años en que no hay malas hierbas.

Todas las binas y raspas se hacen a brazo. Las raspas son cavas muy superficiales, que tienen por objeto principal extirpar las malas hierbas. La bina tiene como finalidad, además, reforzar el surco y recalzar las plantas.

No reciben las plantas durante la vegetación otro cuidado que los riegos. Se dan con un turno de siete a ocho días, cuando hay agua abundante, pero como en muchos de los regadíos con agua de pie la dota-

ción suele ser escasa, el número de riegos es frecuentemente menor. Oscila, por lo tanto, entre los catorce y los cinco riegos, con un promedio de ocho a nueve riegos en la temporada. Los riegos son bastante cuidadosos, y se dan con piqueras de limitado caudal.

A raíz de la postura se da siempre un riego para asegurar el arraigado de las plantas. Los riegos se prolongan hasta el mes de septiembre.

Variedades de pimiento cultivadas

Se conocen las variedades de pimiento que siguen



Pimiento de la variedad Cornicabra.

(Fotos Alonso.)

cultivadas con vistas a la obtención de pimentón. Cada una de ellas ofrece características distintas, por lo que se refiere al producto obtenido. La variedad llamada *bola* es tardía, de fruto redondeado, y se utiliza para la obtención del pimentón dulce. La denominada *lerén*, más temprana, se emplea por lo común para fabricar pimentón agridulce, así como la variedad llamada *cornicabra*, de mayor tamaño que la anterior, con el fruto en forma de cuerno, a cuya particularidad debe su nombre. Por último, la variedad llamada *picante* se utiliza para obtener el pimentón de esta clase. El terreno influye sobre la planta, acentuando o aminorando el sabor picante del pimentón dentro de la misma variedad.

Alternativas

El cultivo del pimiento va siempre acompañado en

la región de la Vera, del tabaco, cultivándose aquél preferentemente sobre los terrenos de mejor calidad y el tabaco sobre los peores.

También se cultiva el tabaco en las zonas de riego más escasas de agua, por tratarse de planta menos exigente.

Las parcelas de tamaño relativamente importantes se cultivan alguna vez de cereal en otoño, casi siempre cebada, y una vez recogida la mies se alza el rastrojo y se prepara el suelo, cultivándose el pimiento o el tabaco como plantas intercalares.

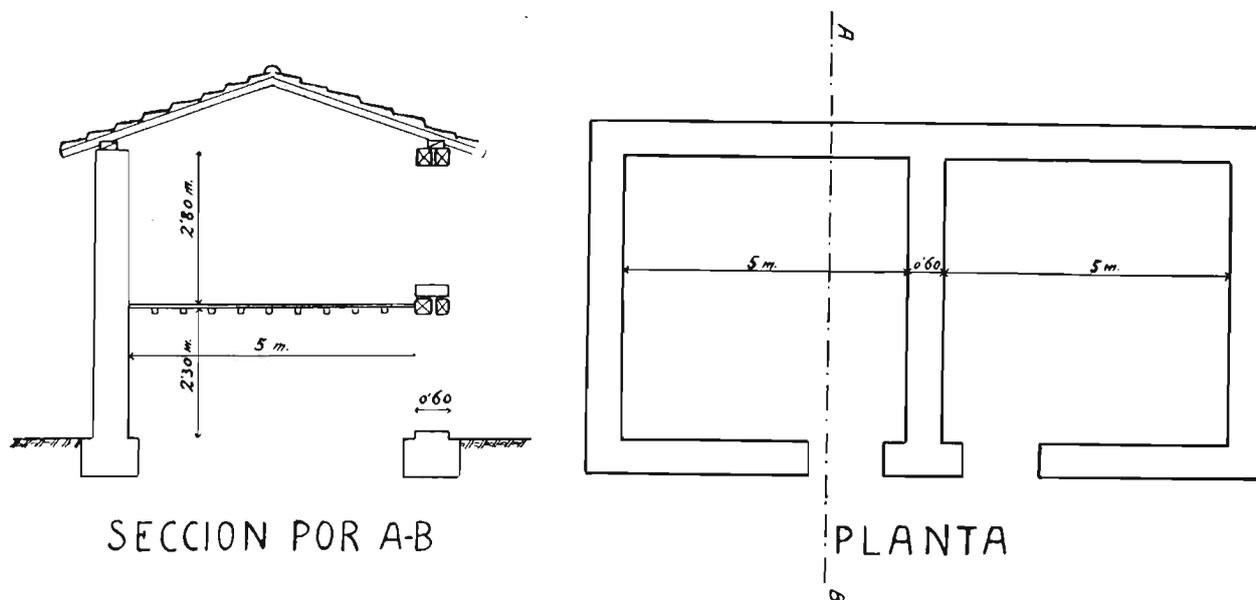
Puede decirse que no se sigue en la Vera alternativa alguna; en bastantes fincas se cultiva año tras año el pimiento. Alguna pequeña superficie se destina a hortalizas para el consumo local o familiar, y aun para la fabricación de conservas vegetales. A estas

número de plantas, con la natural reducción en la cantidad de producto.

También causa daños la llamada vulgarmente "oruga", conocida en otros lugares por "gardama" (*Laphigma exigua*), que destruye las matas de pimiento.

Los pulgones causan algunos daños, sobre todo en los veranos húmedos.

La "niebla" y la "seca" del pimiento también producen pérdidas. En Aldeanueva del Camino la plaga ha sido estudiada por la Estación Fitopatológica Central, y según los trabajos hechos por el Ingeniero señor Benlloch, se trata de tres enfermedades distintas, el "Mosaico" y el "Fusarium", y otra tercera, que es la más grave y menos conocida, hallándose en vías de estudio para buscar el adecuado tratamiento.



Sección y planta de los secaderos más corrientes de la Vera.

zonas de reducida extensión se las designa con el nombre local de *vergeles*.

Algunos pimentales se rodean de filas de maíz, pero sólo excepcionalmente se puede considerar que el maíz forme parte de una alternativa. El pimiento se explota, por tanto, en régimen de monocultivo, y algunas de las plagas que el pimentón padece son en parte consecuencia de este peligroso monocultivo.

En Jarandilla y algún otro pueblo se han hecho plantaciones de frutales en los terrenos que se cultivan de pimiento, y hoy constituyen ya una cosecha secundaria de considerable valor, exportándose sus frutos a los mercados del centro de España.

Enfermedades del pimiento y otros daños

Entre los insectos que atacan al pimiento se encuentran las larvas del gusano gris (*Melolonta*), que cortan las raíces, determinando la pérdida de buen

En la región de la Vera los agricultores tratan rara vez las plagas del pimentón. La Sección Agronómica de la provincia ha llevado a cabo algunas campañas combatiendo la gardama u oruga con pulverizaciones de caldos arsenicales, y la *niebla* y *seca* con carbonato de cobre, con resultados aceptables. Estas prácticas no se han generalizado entre los agricultores de la Vera.

Causan también daños los pájaros en los meses de agosto y septiembre, en los cuales pican los pimientos en su base, produciendo lesiones al fruto que determinan una madurez prematura, así como una disminución en la cantidad de fruto y sobre todo en su calidad.

Recolección

El pimiento se recoge a mano por mujeres, que realizan esta operación una vez llegada la época oportuna.

na. Comprende desde mitad de septiembre y se prolonga hasta que comienzan las heladas y escarchas, en fin de octubre o primeros de noviembre. La época de la recolección dura mes y medio aproximadamente.

Los pimientos se recogen a medida que van madurando; se hacen tres *cogidas* generalmente, y en otros casos, dos. Algunos años, y en sitios excepcionales, hasta cuatro *cogidas*. Cuando comienzan las heladas y se corre el riesgo de la pérdida del fruto que queda en el pimental, se hace la última *cogida* a hecho. Cada *cogida* da una calidad de pimentón diferente y se moltura por separado.

La calidad del pimentón está ligada a la buena madurez del fruto en el momento de la recolección, hasta el extremo de que algún año en que el pimentón de la primera *cogida* ha madurado peor que el de la segunda, el pimentón de segunda es de mejor calidad que el de primera.

Despezonado

Esta operación tiene como finalidad quitar el pedúnculo o *pezón*, dejando el resto del pimiento perfectamente limpio para proceder al secado. Se realiza esta operación, a mano por mujeres, en la proximidad del secadero.

Secado

Quizá sea la operación más importante de las que exige el pimiento para su transformación en pimentón, y una de las que influyen más en la calidad de éste.

Mientras en otras regiones de España el secado del pimiento se hace al sol, en la Vera se lleva a cabo en condiciones especialísimas, que influyen de modo decisivo en su calidad.

El pimiento se seca al fuego de leña, en el ambiente de humo producido por la combustión, y a una temperatura relativamente baja, lentamente, en unos edificios contruidos a propósito para este fin, llamados secaderos.

Los secaderos se construyen con los materiales corrientes de la localidad de que se trate: mampostería, adobe, tapial, ladrillo, etc., y están techados con cubierta de teja. Tienen dimensiones muy variables, pero en la Vera la mayoría de ellos son pequeños, de cuatro por cuatro metros, o de cinco por cinco metros. En las fincas de gran extensión hay secaderos de mucha mayor capacidad.

Tienen los secaderos una puerta de acceso de tamaño corriente, y están divididos en dos cámaras, superior e inferior, por un enrejado de madera constituido por cabios de poca escuadria, en los que apoyan listones clavados sobre dichos cabios. En la cámara superior se coloca el pimiento que se desea se-

car, una vez despezonado. A dicha cámara superior se entra por una ventana de acceso, generalmente situada sobre la puerta, de tamaño suficiente para la entrada de un hombre cargado. A la ventana se llega utilizando una escalera de mano. Las dos cámaras tienen una altura mayor de dos metros, siendo generalmente más alta la cámara superior, para permitir el manipulado del pimiento que se coloca en ella. De todos modos, la altura de dichas dos cámaras es muy variable.

El suelo de los secaderos es generalmente de tierra asentada o apisonada. En los más perfeccionados el suelo está solado de ladrillo ordinario, y además se practican en las paredes pequeñas ventanas, de 40 por 40 centímetros aproximadamente, que hacen las veces de toberas, para ventilar el secadero cuando así conviene, pues el exceso de humo perjudica a la calidad del pimentón.

El secado se lleva a cabo encendiendo fuego en la parte inferior del secadero, sobre el mismo suelo, haciendo varias hogueras pequeñas que se sostienen durante quince a diez y siete días. El fuego ha de ser lento y de leña gruesa. Cada día se consume una carga de leña en los secaderos de tipo corriente (la carga de leña pesa de 80 a 90 kg.). Una vez pasados los quince a diez y siete días, el pimiento seco se retira y se llena de nuevo el secadero, para proceder al secado de otra partida.

Se trata de una operación delicada, que requiere cierta habilidad por parte de los encargados de sostener el fuego para conducirlo de modo adecuado. El fuego no puede abandonarse, pues se corre el riesgo de que el pimentón se pase. A veces un hombre se ocupa de atender el secado de varios secaderos próximos. En el secado es posible que influya también el clima de la Vera, templado y húmedo, en la época en que dicha operación se lleva a cabo.

Algunos de los secaderos de antigua construcción se encuentran en medianas condiciones para conseguir un buen secado, y aun son minoría los que tienen el suelo solado o enladrillado, sin contar con que hay secaderos con la techumbre en mal estado de conservación.

Todos los secaderos de construcción reciente reúnen buenas condiciones para el secado del pimiento. De unas localidades a otras, y aun de unos agricultores a otros, varían mucho los cuidados y los medios de que se dispone para conseguir un buen secado.

Muchos de los secaderos antiguos han sido reformados disponiéndolos de modo que puedan utilizarse para el secado del pimentón y del tabaco. A este efecto, se les adosan unas portaladas o sotechados para colgar tabaco, de manera que pueda secarse allí. Algunos de los secaderos que hoy se construyen también se hacen con vistas al secado del tabaco. Como ya hemos dicho, el cultivo de ambas plantas indus-

triales tiene en la Vera aproximadamente igual importancia.

Hay en vías de realización algún ensayo, para conseguir el secado del pimentón por medio de aire caliente, producido industrialmente con aparatos de caldeo adecuados. No es fácil juzgar de antemano en esta cuestión, muy relacionada con el gusto de los mercados, hechos al paladar del pimentón secado al fuego lento de leña. El aire caliente persigue una mayor rapidez en el secado, y, por tanto, las condiciones en que se realiza no son las mismas.

Por otro lado, sería muy conveniente uniformar algo los tipos y calidades del producto, hoy variadísimas respecto a color y cuerpo; además, tiene el secado al aire caliente a su favor la economía que se deduce de su mayor rapidez.

Estos ensayos de secado del pimiento con aire caliente, seguidos con interés por los productores de pimentón, pudieran modificar favorablemente las condiciones difíciles en que se plantea hoy el cultivo de dicha planta, en especial con vistas a los mercados extranjeros, que no gustan del sabor a humo de algunos pimentones.

Machacado y molido

La primera es una operación que se hace con anterioridad al molido, y tiene por objeto quebrantar el pimiento una vez seco (cáscara), facilitando la operación del molido. Se machaca a brazo el pimiento antes de someterlo a la molturación.

El molido se hace en muelas de piedra horizontales, semejantes a las de los antiguos molinos de harinas, movidas en algunos casos, como aquéllas, por ruedas hidráulicas o rodeznos. Hay también en los pueblos más productores de pimentón, molinos modernos de piedras verticales, accionados por medio de motores de aceite pesado o eléctricos. Cada clase de pimiento, y aun cada partida, se moltura por separado, obteniéndose clases de pimentón que se venden a precios distintos. La proporción de cada una de las tres clases usuales de pimentón es variable. Se calcula que las proporciones más corrientes son:

Primera	55 % de la cosecha total.
Segunda	30 % de la cosecha total.
Tercera	15 % de la cosecha total.

En los sitios donde son muy escrupulosos para escoger el pimiento, es frecuente que la clase primera no llégue a la mitad de la cosecha. Hay otros sitios donde sólo se hacen dos clases, reuniéndose la segunda y la tercera en una sola.

Producción de los pimentales

La producción de una hectárea de pimental varía

muchísimo de unos años a otros, pudiendo llegar a 2.500 kg. y aun más, y descendiendo en años peores por debajo de los 800 kg. por hectárea.

Una producción media puede calcularse en 1.200 kilogramos por hectárea.

Hay localidades, como sucede en Jaraíz, en que los pimentales del término rinden algunos años hasta 50.000 arrobas de pimentón.

Mercado del pimiento

Es de los más variables e irregulares entre todos los de productos agrícolas. Hay años en que la diferencia entre las diversas clases, por lo que se refiere al precio, apenas si se nota, y otros, en cambio, difícilmente tienen salida las clases inferiores, aun a precio ínfimo.

Los pimentones primeros que salen al mercado se pagan con bastante diferencia de precio con relación a los más tardíos. Por eso el cultivo del pimiento en la Vera Baja se orienta hacia una producción más precoz. En general, el pimentón dulce (bola) se vende a precio más bajo que los otros tipos.

Una parte de la cosecha de pimentón, sobre todo la de los pequeños productores, se vende a los almacenistas o exportadores de Jaraíz y de Plasencia, quienes luego la remiten a los detallistas o centros de distribución de España y del extranjero. A Levante se exportan cantidades de consideración, muy apreciadas para la mezcla con los pimentones murcianos, menos grasos que los extremeños.

No faltan vendedores de otras provincias españolas que compran directamente a los productores partidas importantes.

La mayor parte de la cosecha se vende molida, pero algunas partidas de poca importancia se venden sin moler (cáscara) a los almacenistas o exportadores.

Los tipos comerciales de pimentón se refieren a tres: dulce, agridulce y picante. Cada zona de la Vera tiene una especialidad distinta. También varía la superficie de cada tipo en relación con el precio que adquirió el año anterior.

Hoy se autoriza, en virtud de una disposición legal del año 1929, la adición de aceite de oliva al pimiento (1). La principal finalidad del aceitado es dar color a los pimientos de poco color y hacerlos más grasos. Esta disposición ha perjudicado a los pimentones de la Vera, que son naturalmente grasos y de buen color, en beneficio de los pimentones murcianos. Fué

(1) La disposición legal a que hacemos referencia es de fecha 14 de febrero de 1929, y fué dictada por el departamento de Abastos. Divide a los pimentones en secos y aceitados, aceptando para estos últimos una mezcla de aceite de oliva que puede llegar hasta el 10 por 100 en peso del pimentón seco. Autoriza para exportar pimentón aceitado a los países cuya legislación lo permita.

combatida por los productores de la provincia de Cáceres, cuando se promulgó por perjudicar a los productos de esta provincia.

Producción y exportación española

En el gráfico que acompañamos, puede verse la variación que ha experimentado la producción de pimentón en la provincia en el último quinquenio. Ha sufrido en el transcurso de los últimos cinco años una reducción considerable, quedando hoy dedicado a este cultivo el 54 por 100 de la superficie que se cultivó el año 1928.

El cultivo del tabaco, emprendido con éxito en la Vera y zonas inmediatas, ha absorbido una gran parte de la superficie que se dedicaba al pimiento, prestando un gran servicio a la economía agrícola de la provincia, y aminorando los efectos de la crisis del cultivo del pimiento.

Las regiones productoras de pimentón en el resto de España son: Murcia, Alicante y Baleares. Murcia produce una cantidad de pimentón doble que Cáce-

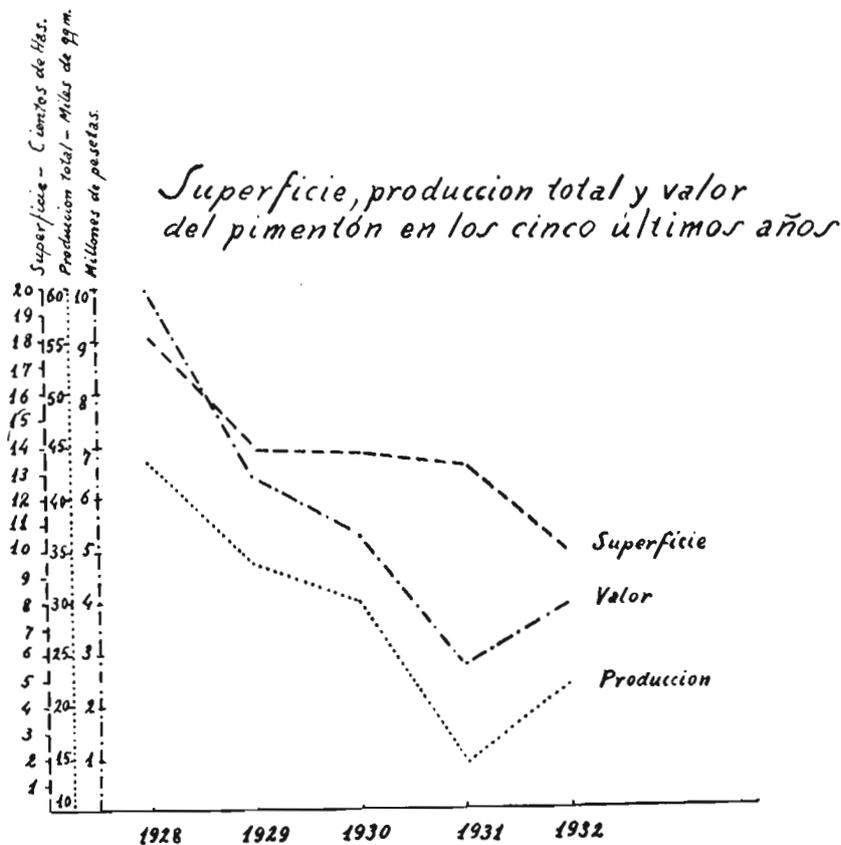
res, y Alicante una cifra sensiblemente igual a la que rinde esta última provincia. El precio del pimentón cacereño es superior al del pimentón levantino.

Los países que mayor cantidad de pimentón español importan son: Estados Unidos, Argentina, Argelia e Italia. Estos cuatro países absorben el 70 por 100 de la exportación española, que en los últimos años ha sufrido un fuerte descenso.

En los años que se indican la exportación española de pimentón, evaluada en pesetas oro, ha sido la siguiente:

Año 1929	Año 1930	Año 1931
15.938.000	16.408.000	7.967.000

La apertura de nuevos mercados de pimentón y el incremento de la exportación a los países de habla española y a Norteamérica, así como la organización de la venta del producto, pueden aliviar la crisis actual, que por el contrario se agrava con el aumento que experimenta la producción del pimentón al ponerse en riego nuevas zonas.





TEMAS GENÉTICOS

La herencia mendeliana independiente en el mestizaje

por Zacarías SALAZAR, Ingeniero agrónomo

Los ganaderos y los zootecnistas partidarios de la antigua escuela francesa condenaron en todo tiempo e injustamente al mestizaje como método de reproducción, del que tan sólo en rarísimos casos podían esperarse resultados favorables; la *herencia desordenada*, la *lucha de sangres* y demás frases carentes de contenido científico apoyaban esa creencia. En cambio, el cruzamiento industrial o la hibridación clásica en que la generación F₁ era el final deseado, satisfacía a los criadores por la seguridad y homogeneidad de sus productos, siempre que se partiese de razas puras o *purificadas* por consanguinidad.

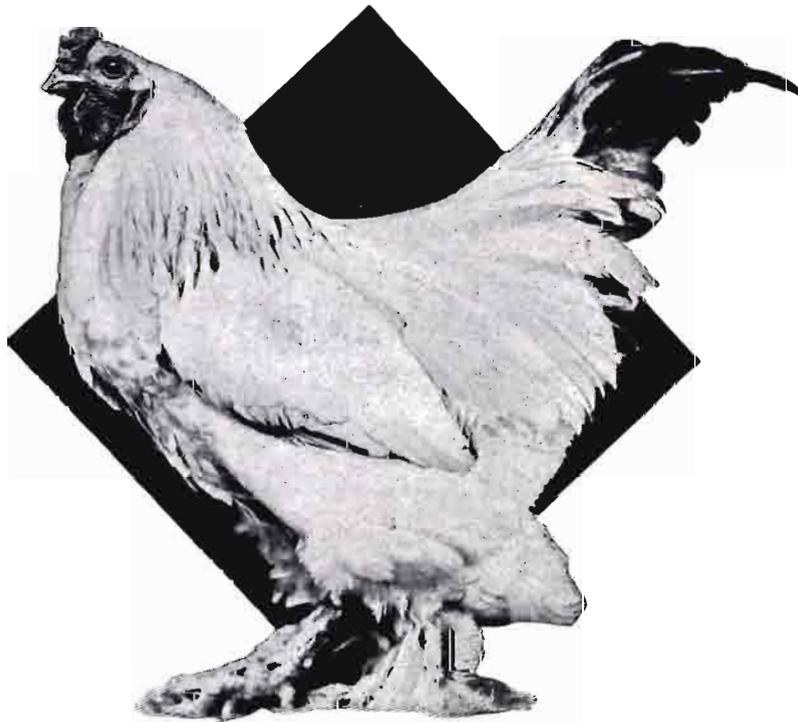
Hoy, en cambio, podemos afirmar que el mestizaje (hibridación en el lenguaje actual de la genética) es fuente fecunda para la obtención de razas de gran utilidad para el ganadero, reuniendo en una sola los caracteres beneficiosos que encontramos en varias. Ello nos lleva a estudiar la herencia en los polihíbridos con toda su generalidad para deducir algunas fórmulas de aplicación práctica, creyendo que por estas circunstancias, que en general no hemos encontrado en los libros co-

rrientes de Genética, habrá de interesar este trabajo a los aficionados a esta tan sugestiva ciencia.

Polihíbridos

Después de una serie casi infinita de divisiones ce-

lulares con cariocinesis ecuacional, todos los seres de reproducción sexual se ven obligados a reducir sus células reproductoras al estado haploide por medio de la cariocinesis reduccional o sináptica, en la cual los cromosomas homólogos se aparean para separarse al azar y quedar en las células hijas uno de cada pareja. En cada una de estas parejas se localiza un par de alelomorfos, que podemos representar por Aa (1).



Gallo de raza Brahma, cuya cresta en guisante es carácter que ha dado origen á experiencias muy interesantes en genética.

náptico los cromosomas recobran su individualidad, tenemos una descendencia heterogénea que se ajusta a las leyes mendelianas; pero si en dicho apareamiento y por virtud de su mutua afinidad los cromosomas se combinan íntimamente, los que resulten más tarde para formarse los gametos del híbrido ya son una fusión de los correspondientes a las especies puras, explicándose así los casos de descendencia homogénea ilimitada, cual sucede en la llamada *herencia intermedia* y *herencia unilateral*. En este último caso, en la mencionada fusión

(1) Cuando después del apareamiento si-

El idioplasma o conjunto cromosómico de una célula polihíbrida respecto a n caracteres o pares de alelomorfos que por división va a producir los correspondientes gametos, puede, pues, simbolizarse por la fracción

$$\frac{A B C \dots N}{a b c \dots n}$$

en la cual colocamos en el numerador las letras que representan los genes de los caracteres dominantes o los cromosomas respectivos, y en el denominador los recesivos.

Esta fórmula corresponde a un híbrido de la F_1 , resultante del cruzamiento de los puros

$$\frac{A B C D \dots N}{A B C D \dots N} \times \frac{a b c d \dots n}{a b c d \dots n}$$

y cuyos gametos, siempre iguales, serían $AbCD \dots N$ y $aBcd \dots n$, respectivamente.

En esta fórmula y en el acto de la cariocinesis reduccional, según lo que dicho queda, se formarán todos los gametos posibles, tomando una letra cualquiera mayúscula del numerador, que ya sabemos también lo que representa, y añadiéndole las demás letras minúsculas: $Abc \dots n$; $aBcd \dots n$, etc., en número igual al de C_n^1 .

También se formarán gametos tomando una cualquiera de las combinaciones de dos letras

cromosómica hay dominancia de los caracteres de los cromosomas materno o paterno. Ejemplo de tales casos son el cruce entre razas humanas blanca y negra, leopordos, batracios, etc.

mayúsculas del numerador añadidas de las otras letras minúsculas: $ABcd \dots n$; $ACbd \dots n$, etc., con lo que

tendremos un número de gametos igual a C_n^2 .

Igualmente serán posibles gametos aquellos formados por cromosomas representados por tres letras mayúsculas y el resto hasta n de minúsculas, en número de C_n^3 .

Y así sucesivamente formaremos gametos combinando las letras mayúsculas cuatro a cuatro, cinco a cinco, hasta n a n , y añadiendo las letras minúsculas diferentes hasta formar grupos siempre de

gametos en número igual a C_n^4 , C_n^5 hasta C_n^n .

También podrá formarse un gameto representado por todas las letras minúsculas y sin ninguna mayúscula, que puede representarse por C_n^0 .

En total el número de gametos será:

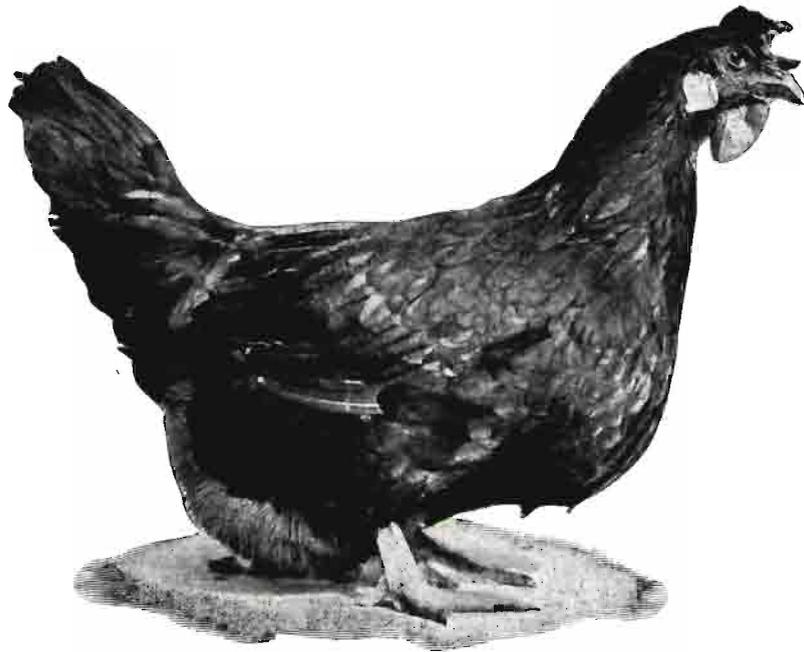
$$S = C_n^0 + C_n^1 + C_n^2 + \dots + C_n^n$$

pero esta suma es igual a la suma de coeficientes de la fórmula del binomio de Newton, en el que hacemos iguales sus dos términos e iguales a uno en cuyo caso se tiene

$$\sum_{m=0}^{m=n} C_n^m = 2^n$$

y, por tanto, el número total de gametos diferentes que podrán formarse en este polihíbrido de n pares de alelomorfos será 2^n .

Podemos observar que para formar todos estos gametos diferentes se puede seguir el ca-



Gallina enana o de patas cortas, cuyo carácter hereditario, aparecido por mutación, es característico de algunas razas.

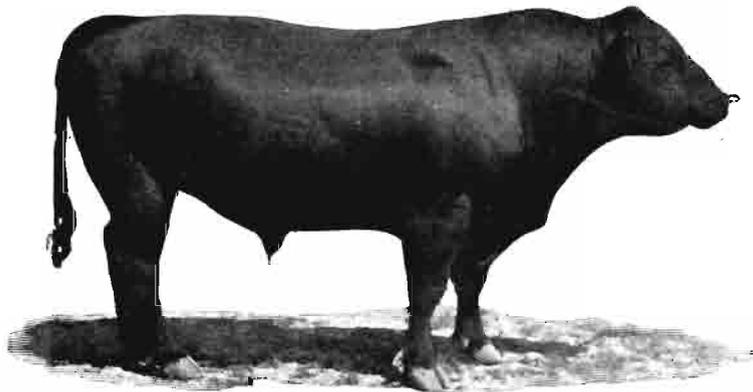


Gallo de raza combatiente, cuyo desarrollo de pechuga ha sido aprovechado por los avicultores incorporando tal carácter a sus razas de carne.

mino que queda indicado o, más fácilmente, se puede desarrollar el producto de los siguientes binomios que evidentemente conduce al mismo resultado.

$$(A + a) (B + b) (C + c) \dots (N + n)$$

Los gametos así formados pueden ser espermatozoos u óvulos, y como cada uno de los primeros puede conjugarse con cada uno de los segundos para formar el cigoto el número de éstos formado será $2^n \times 2^n = 4^n$, los cuales no serán todos diferentes. La representación de estos cigotos puede obtenerse formando un tablero de ajedrez, encabezando las filas con cada uno de los 2^n óvulos y las columnas con los análogos espermatozoos y en la forma que es bien conocida. También es evidente que se obtiene igual resultado desarrollando el cuadrado del anterior producto de binomios.



Toro de raza Aberdeen-Angus, modificada en el medio español.

El número de términos de este producto, puesto que el de cada paréntesis es 2, será 2^n , que será también el número de fenotipos diferentes (diagonal del tablero) y el coeficiente de cada término indicará el número de fenotipos iguales posibles, resultando, pues, que éste es igual a una potencia de 3 igual al de carácter dominantes que en dicho fenotipo existan. Así, si el fenotipo pedido fuere tetradominante, el número de éstos será de 3^4 . La expresión de todos los fenotipos se obtiene por el desarrollo de la fórmula anterior.

$$(A + a)^2 (B + b)^2 (C + c)^2 \dots (N + n)^2$$

Al efectuar el anterior producto, previa obtención de los cuadrados binomiales

$$(A^2 + 2aA + a^2) (B^2 + 2bB + b^2) \dots (N^2 + 2Nn + n^2)$$

se comprende fácilmente que el número de términos o genotipos diferentes que obtendremos será de 3^n , puesto que cada paréntesis tiene tres términos, y que los coeficientes de cada término del producto final indica el número de genotipos iguales en el total de cigotos posibles. Pero claramente se observa que estos coeficientes son todos potencias 2 de un grado igual al de caracteres híbridos u heterocigotos de que conste el genotipo en cuestión.

Así, por ejemplo, en un polihíbrido en el que consideremos n caracteres o pares de alelomorfos, el número de genotipos con p caracteres puros u homocigotos y q heterocigotos, siendo $p + q = n$, será

$$G = 2^q = 2^{n-p}$$

Como más adelante veremos para los fenotipos, la proporción genotípica se deducirá mediante la expresión $(1 + 2 + 1)^n$ a la que aplicaremos la fórmula de Leibniz, simplificada, para este caso, de un trinomio con dos términos iguales a 1.

$$(a + b + c)^n = \sum_{\alpha! \beta! \gamma!} \frac{n!}{\alpha! \beta! \gamma!} a^\alpha b^\beta c^\gamma = \sum_{\alpha! \beta! \gamma!} \frac{n!}{\alpha! \beta! \gamma!} 2^\alpha$$

en la cual, a α , β y γ se darán todos los valores posibles siempre que su suma $\alpha + \beta + \gamma = n$, variando α de 0 a n.

Hemos de advertir, además, que siempre que resulte 0! debe interpretarse que tal símbolo es igual a la unidad.

Con respecto a los fenotipos, si consideramos la independencia con que se cumplen las leyes mendelianas respecto a cada carácter o par de alelomorfos y que considerando a i s ladamente a cada uno la proporción fenotípica cuando existe dominancia es la de 3 : 1 ó 3F : f, el total de fenotipos para n pares de alelomorfos será el que expresa la fórmula

$$(3A + a) (3B + b) \times (3C + c) \dots (3N + n)$$

El número de términos de este producto, puesto que el de cada paréntesis es 3, será 3^n , que será también el número de fenotipos diferentes (diagonal del tablero) y el coeficiente de cada término indicará el número de fenotipos iguales posibles, resultando, pues, que éste es igual a una potencia de 3 igual al de carácter dominantes que en dicho fenotipo existan. Así, si el fenotipo pedido fuere tetradominante, el número de éstos será de 3^4 . La expresión de todos los fenotipos se obtiene por el desarrollo de la fórmula anterior.

Es también consecuencia de lo dicho que la proporción fenotípica se deduce prácticamente desarrollando la fórmula $(3 + 1)^n$, mediante la fórmula del binomio y conforme se expresa en el siguiente cuadro:

	N.º de fenotipos diferentes	N.º en cada fenotipo	TOTAL
Enedominantes	C_n^n	3^n	$3^n \times C_n^n$
Enemenos-un-dominantes ...	C_n^{n-1}	3^{n-1}	$3^{n-1} \times C_n^{n-1}$
Enemenos-dos-dominantes ...	C_n^{n-2}	3^{n-2}	$3^{n-2} \times C_n^{n-2}$
...			
Tetradominantes	C_n^4	3^4	$3^4 \times C_n^4$
Tridominantes	C_n^3	3^3	$3^3 \times C_n^3$
Bidominantes	C_n^2	3^2	$3^2 \times C_n^2$
Monodominantes	C_n^1	3^1	$3^1 \times C_n^1$
Recesivo	C_n^0	3^0	$3^0 \times C_n^0$
TOTAL...			4^n

En el caso de no existir dominancia, el término fenotipo es sinónimo de genotipo.

Si no existiese dominancia más que en algunos

pares de caracteres, entonces se deducirán consecuencias análogas a las anteriores de la consideración de los productos

$(3A + a)(B^2 + 2bB + b^2)(3C + c) \dots (N^2 + 2Nn + n^2)$ viéndose claramente que de un fenotipo dado, existirá un número de individuos dado por el producto de una potencia de 3, igual al de caracteres dominantes que contenga por una potencia de 2, igual al de caracteres heterocigotos de que también conste.

* * *

D y d, forma de grupa almadrada y redonda, con $D > d$.

E y e, dorso ensillado y recto, con $E > e$.

Esto supuesto y de conformidad con lo expuesto, para obtener un genotipo de la fórmula Aa, B^2, C^2, Dde^2 , cuyo fenotipo será un toro mocho, negro, uniforme, con grupa almadrada y dorso recto, tan sólo puro respecto al color y dorso, tendremos la probabilidad que expresa la fórmula $\frac{2^2}{4^5}$.

Aparentemente aparecerán como puros un número



Ejemplar de raza Murciana con su cría, cruzada de Angús en la cual hemos podido comprobar la dominancia de casi todos los caracteres que se citan en este artículo.

Seguramente que muchos lectores calificarán de teórico y quizá inútil cuanto queda escrito, pero fácil será demostrar la equivocación que tal aserto supone, bastando para ello referirnos a un caso práctico, cual es el averiguar la probabilidad que tendrá un ganadero de obtener un tipo de animal puro, por él deseado, dentro de un mestizaje que tenga emprendido.

Sea la fórmula de estos híbridos o mestizos

$Aa Bb Cc Dd Ee$

en el que cada letra significa lo siguiente:

A y a, carácter mocho y cornudo en el ganado vacuno, siendo $A > a$ o carácter mocho dominante sobre cornudo.

B y b coloración negro y roja, verificándose $B > b$.

C y c, color uniforme o alunarado siendo $C > c$.

igual a 3^4 y la probabilidad de estos fenotipos será $\frac{3^4}{4^5}$.

Y, por último, la probabilidad de que uno de estos individuos aparentemente puros lo sea efectivamente, será de $\frac{2^2}{3^4}$.

Estos coeficientes referidos a 100 y para el caso general, pueden llamarse, respectivamente, coeficiente genotípico, fenotípico y genofenotípico, de probabilidad, teniendo por expresión cada uno

$$C_g = \frac{2^n}{4^n} \times 100 \quad C_f = \frac{3^d}{4^n} \times 100 \quad C_{gf} = \frac{2^{n-p}}{3^d} \times 100$$

fórmulas que indican el tanto por ciento de probabilidad en la aparición de un tipo en cada caso, siendo n el grado del polihíbrido, p los caracteres puros y d los dominantes del genotipo en cuestión.

Todas estas cifras que llevamos consignadas pueden fallar en muchos casos, como sucede si los animales de que partimos no son puros, como creemos; si los caracteres en estudio dependen de más factores

de los que suponemos; si existe polimería, interacción o ligamento factorial, etc., casos todos éstos que hay que tener en cuenta para proceder en consecuencia, pero de los cuales aquí ya no podemos tratar.



Arrendamientos colectivos

por Francisco DE LA PEÑA, Ingeniero agrónomo

Las disposiciones que favorecen las explotaciones colectivas, han servido de base para que algunos grupos de obreros intenten explotar terrenos, actuando de braceros y el grupo de empresa, a repartir por igual los beneficios entre todos los que integran el grupo. La idea no puede ser mejor, si no viniesen los defectos humanos a trastornar los planes. No se suele resignar el más trabajador a percibir lo mismo que el que rinde poco y más o menos tarde puede todo venir abajo.

Queremos presentar un caso en proyecto que, por las enseñanzas que para orientaciones generales puede dejar, consideramos útil.

La Sociedad obrera "Renacimiento", de Candeleda (Ávila), nos encomendó formular el proyecto de transformación y explotación de parte de la dehesa del Llano, perteneciente al Municipio, para explotarla colectivamente. La finca, dedicada a pasto y mata baja de roble, está enclavada cerca del río Tietar, al mediodía de la sierra de Gredos y muy próxima a ella, con un clima excelente, incluso para cultivar el naranjo, y aguas abundantes a unos tres metros de profundidad, con un terreno muy aceptable de acarreo, que recoge a aquella profundidad las aguas que se filtran, procedentes de las laderas de la sierra, que llegan a la misma finca.

La parte de terreno separada para la transformación mide 237 hectáreas y tiene una altura media de 370 metros sobre el nivel del mar, que destacan de los 2.650 a que llegan los picos de Gredos, tan próximos a ella, en proyección horizontal.

Para una explotación de secano no valía la pena ni descuajar la mata baja ni destruir el pasto, de me-

por aprovechamiento por el ganado; pero con buen suelo y clima, pudiendo lograr la transformación en regadío, era conseguir el porvenir de muchas familias. No se puede pensar de momento en otro sistema de riego que elevando el agua con bombas, y nos han servido los aforos hechos en el estiaje, en tres existentes en la finca situados en sitios diferentes, que, además, nos dieron idea del consumo de agua para los diversos cultivos a que ya se aplica.

No interesando aquí otros detalles del proyecto, diremos que, reducido a caudal permanente la hectárea dedicada a pimiento, tabaco, judías, patatas y maíz, consume 0,70 litros por segundo, y que con cada uno de los citados pozos de 4 metros de profundidad y 2,80 metros de diámetro se riega de tres y media a cuatro hectáreas.

El sistema seguido es construir un pozo para cada cuatro hectáreas por lo menos, distanciándolos al ejecutar por si se influencia el caudal con la proximidad—a pesar de la abundancia en la capa en que fluye—, reducir el número de ellos. A estos pozos se les da 3,50 metros de diámetro y cuatro de profundidad, y en terreno de acarreo se construye el revestimiento con anillos de hormigón de un metro de altura, que se van enterrando a medida que se hace la excavación. Para almacenar más aguas, cuando se crea conveniente, se ponen dos o tres pozos tangentes como depósito, teniendo presente que con estas dimensiones cada metro de altura hace 9.616 litros.

No mirando del proyecto los cálculos de anillos y otros detalles y sí solamente la parte económica, diremos que cada uno de los anillos de hormigón armado con hierro, cuesta 236,03 pesetas, y el pozo



El tabaco, planta consagrada en la zona de clima templado de esta provincia, figura en el plan de cultivos trazado.

completo, terminado, 1.357,68, habiendo aceptado este sistema porque con revestimiento de mampostería el coste ascendería a 1.478,24 pesetas (y es posible lograr mayor economía con el primer sistema).

Habría sido posible establecer una central eléctrica en garganta próxima para accionar las bombas de elevar el agua, pero como ello requería una tramitación más amplia y la impaciencia no permitía demorar la solución, se aceptó el motor de gasolina, accionando directamente bombas centrífugas. Calculando un trabajo diario de cuatro horas y altura total de cinco metros, se requerían 2,66 HP, aceptándose el motor 3 HP, tomando un rendimiento total medio de 0,60.

El coste del equipo colocado es el siguiente:

	Pesetas
Motor...	1.600
Bomba...	850
Accesorios...	150
Total...	2.600

Y el gasto por hora del equipo es de:

	Pesetas
Gasolina...	0,76
Grasas...	0,15
Amortización del motor (en 2.300 horas)...	0,83
Idem de la bomba (en 10.000 horas)...	0,17
Total...	1,91

Durante las cuatro horas, el equipo motor-bomba consumiría 7,46 pesetas; con noria, también estudia-

da para ver la mayor conveniencia, se gastan 6,16 pesetas, quedando al parecer en beneficio de ésta 1,48; pero teniendo en cuenta que para ésta habría un caudal algo menor, igualándolos, la economía real es de 0,51 pesetas por día, que no compensa el estar pendiente tanto tiempo de que no se pare la caballería.

Este es, muy a grandes rasgos, el plan de transformación proyectado.

PLAN DE EXPLOTACION

Hay plantas ya consagradas en esta zona de clima templado, figurando como las más favorables para esta explotación el pimiento para pimentón, el tabaco y maíz, mas no debe excluirse tampoco la patata y algunas forrajeras, como la remolacha. El algodón va cultivándose cada año con más éxito, y siendo planta que tanto conviene a la economía nacional, hay que tenerla en cuenta.

Para el estudio económico, se considera un lote de cuatro hectáreas que riega un pozo, y sin intensificar mucho la explotación, se dedica una hectárea a cada uno de los cultivos: pimiento, tabaco, patatas y algodón.

El resumen general de las cuentas de una hectárea de cada producto, detalladas en el proyecto, es como sigue:

	Pesetas
Pimiento	
Gastos...	1.594,50
Ingresos: 120 arrobas de pimiento, a 20 pesetas y 10 pesetas de los pastos...	2.410,00
Beneficio...	815,50



El algodón, por ser planta cuyo cultivo tanto conviene a la economía nacional y que se adapta bien en esta zona, se incluye igualmente en el plan de cultivo proyectado.

Tabaco

Gastos...	1.811,50
Ingresos: 1.400 kilos de tabaco, a 1,70 pesetas (primer corte)...	2.380,00
175 kilos de tabaco, a 1,00 pesetas (segundo corte)...	175,00
	2.565,00
Beneficio...	753,50

Patatas

Gastos...	1.292,90
Ingresos: 1.300 arrobas de patatas, a 1,40 pesetas y 10 pesetas del pasto...	1.830,00
Beneficio...	537,10

Algodón

Gastos...	655,50
Ingresos: 900 kilos de fibra y subproductos, como promedio a 1,25 pesetas y 10 pesetas de pastos...	1.135,00
Beneficio...	479,50

El total beneficio sacado con esta cuenta, para las cuatro hectáreas, es de 2.580,60 pesetas; pero teniendo en cuenta que en los gastos incluimos todos los jornales invertidos, que quedan para el cultivador, el resultado es muy diferente, debiéndose, en cambio, consignar el gasto de elevar el agua, que no se puso en cada cuenta.

Costando la construcción del pozo 1.357,68 pesetas, la cuota de amortización en quince años, al 5 por 100, es de 130,75 pesetas.

El grupo motor-bomba, con gasto diario (en cuatro horas) de 7,64 pesetas, deducido en un trabajo aproximado de 140 días, consumiría 1.069,60 pesetas.

El gasto del cultivo de una hectárea de pimiento, descontados los jornales, asciende a 820 pesetas. Para el tabaco, en la misma forma, suman 980, descendiendo a 780 para la hectárea de patatas y quedando reducido a 350 para el algodón.

En estos gastos, de los que solamente se excluyen los jornales, se pone también la renta de la tierra, que según contrato con el Ayuntamiento, es de 25 pesetas por hectárea, resultando:

Resumen de gastos y productos (sin los jornales) en las cuatro hectáreas

	Pesetas
Gastos:	
Amortización del pozo en quince años, al 5 por 100.	130,75
Gastos del motor-bomba...	1.069,60
Idem del cultivo del pimiento...	820,00
Idem del idem del tabaco...	980,00
Idem del idem de las patatas...	780,00
Idem del idem del algodón...	350,00
Total de gastos...	4.130,35
Ingresos:	
Del cultivo del pimiento...	2.410,00
Del idem del tabaco...	2.565,00
Del idem de las patatas...	1.830,00
Del idem del algodón...	1.135,00
Total de ingresos...	7.940,00
Diferencia de ingresos y gastos...	3.809,65

Sin llegar, pues, a forzar el cultivo, se habrán logrado unos ingresos que pueden considerarse mínimos de 3.809,65 pesetas, y ya podemos generalizar el estudio económico en las 237 hectáreas que tiene la parte arrendada de la finca.

Para las 237 hectáreas, se construyen 58 pozos, necesiándose el siguiente capital de instalación:

	Pesetas
58 pozos a 1.357,68 pesetas	78.745,44
58 equipos de motor-bomba a 2.600 pesetas	150.800,00
Total.....	229.545,44

NUMERO DE FAMILIAS A ASENTAR

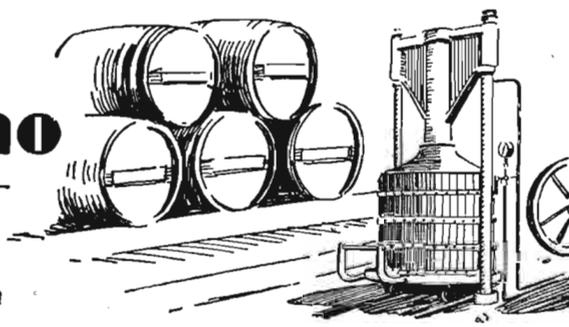
Si cada 4 hectáreas con su equipo dejan 3.809,65 pesetas, la total explotación, con sus 58 equipos, proporcionan 220.959,70 pesetas, y en zona donde los jornales han sido siempre tan modestos, si asignamos al cabeza de familia un jornal mínimo de 4 pesetas, en los 365 días del año, representan 1.460 pesetas, sirviendo en esta forma las 220.959,70 para el sostenimiento de 151 familias. En el cálculo de la explotación se han puesto algunos gastos quizá elevados, y en cambio, las producciones muy por bajo de lo que pueden ser, lo que equivale a que la remuneración sería mayor y habría de satisfacer plenamente a aquellas modestas gentes.

En esta clase de explotaciones, pocos elementos más son necesarios para hacer el trabajo. Por cada asentado, corresponde un capital de 1.520 pesetas, fáciles de amortizar en plazo largo, para reintegrar este capital aportado, máxime contando con que los beneficios habrían de ser superiores a los consignados. El Estado podría hacer en esta forma muchas obras que llevasen la tranquilidad a numerosas familias, máxime si se ocupa de fomentar las industrias de transformación en forma cooperativa. Concretamente, en nuestro caso para la elaboración del pimentón, instalando un tostadero y secadero modernos, reintegrándose del capital desembolsado en plazos largos. El mayor beneficio que con esta instalación lograrían los cultivadores, daría sobradamente para el pago de la cuota anual y serviría para transformar esta industria tan importante en aquella región, y que en estado tan primitivo se desenvuelve.

Si se ejecuta la obra proyectada, ya iniciada, se conseguirá dar buena colocación a un crecido número de familias; pero de lo que no estamos tan seguros es de que colectivamente lleven la empresa. De todos modos, está planteada en forma que sin más lazos de unión que el riego para cada grupo de tres o cuatro familias, puedan marchar en lo demás con la independencia que da el regadío para los que directamente lo explotan.



La viña y el vino



VINAGRES VÍNICOS

por Juan MARCILLA, Ingeniero agrónomo

IV

Conservación y crianza de los vinagres

Obtenido el vinagre por cualquiera de los métodos de que se ha hecho mención en artículos anteriores (Ver AGRICULTURA números 56, 57 y 58), puede ponerse a la venta inmediatamente o conservarse sólo el tiempo estrictamente preciso para encontrar comprador, o bien, deseando obtener vinagres *selectos, de lujo*, se le somete a cuidados de crianza y aun se le hace objeto de manipulaciones especiales.

Pero aun en el primero de los casos citados, es preciso poner al vinagre en condiciones de consumo, para que reúna, además de las buenas condiciones de acidez, gusto y aroma, las de presentación, de transparencia y brillantez, que no se modifiquen cuando el género ha pasado a manos del intermediario o del consumidor.

Y todo aquel que ha manejado vinagres alguna vez, sabe que no siempre son fáciles de conseguir, sin cuidadosos y racionales tratamientos, todas estas condiciones, que hacen que la preparación y conservación de los vinagres vínicos sea poco menos difícil que la de los vinos.

En primer lugar, es preciso dar por terminada la fabricación del vinagre en un momento oportuno, cuando el líquido ha adquirido el grado de acidez que se pretende y *conserva todavía de 0°,5 a 1° de alcohol*; en efecto, si se interrumpe el proceso de avinagramiento cuando la dosis de alcohol es más elevada, los líquidos obtenidos no son aún verdaderos vinagres y su estabilidad es muy precaria, y si, por el contrario, se alarga el período de acetificación hasta que el alcohol desaparezca o se reduzca a dosis insignificantes, la actividad de los microorganismos se ejerce, a falta de alcohol, sobre el mismo ácido acético, lo que ocasiona pérdidas notables de grado de ácido; además, la presencia de un poco de alcohol es precisa

para que se produzcan fenómenos de eterificación que contribuyen en gran parte a dar el aroma grato de los buenos vinagres. Hasta tal punto es necesaria la presencia de una pequeña cantidad de alcohol en los vinagres que cuando, por negligencia o inadvertencia, se saquen de las baterías o cubas de acetificación vinagres con grado alcohólico notablemente inferior a 0°,5, no debe dudarse en encabezar el vinagre con un 0,25 a 0,50 por 100 de un buen alcohol rectificado.

Si el vinagre ha sido elaborado a partir de una buena primera materia (vinos o piquetas sanos y convenientemente preparados), y el avinagramiento se ha logrado con las mejores especies de bacterias acetificantes (punto este último el más esencial para la vinagrería) debe de salir claro, transparente y brillante de la cuba o tino vinagrero o de la *râpe* de vinagre, y en este caso, y cuando todo marcha con la normalidad más completa, bastará pasar nuestro vinagre, inmediatamente, a envases perfectamente limpios y *azufrados, llenándolos por completo* sin dejar vacío alguno, tapándolos y rellenándolos periódicamente, como se hace para los vinos finos, para evitar que quede parte del envase en vacío, lo que es tan funesto para los vinagres hechos como para los vinos de escasa graduación.

Si es posible, estos envases de conservación deberán estar en una cueva fresca o, por lo menos, en un local lo más aislado posible de las oscilaciones de temperatura del exterior.

Los mejores envases para esta conservación de los vinagres son las barricas o botas de madera de roble, en los que pueden obtenerse, por crianza prolongada, vinagres de primera calidad; pero es también muy aceptable, para vinagres corrientes, la misma tonelería en madera de castaño, bien estufada o lavada con agua salada hirviendo, para cualquiera de las dos clases de madera. Las tinajas son envases menos convenientes, pero pueden ser también utilizadas siempre que se recubra la superficie de los vinagres

con una capa de parafina líquida neutra o de un buen aceite de oliva; también puede servir para encerrar vinagres comunes los depósitos de hormigón o de otra obra, revestidos de cemento, siempre que el enlucido interior se prepare concienzudamente mediante un barnizado con soluciones concentradas de silicato sódico (vidrio soluble) aplicado en tres capas, dejando secar de una a otra y lavando repetidas veces *con mucha agua*, cuando se ha secado la última mano de silicatado; también para estos envases deben emplearse los cierres líquidos de parafina o aceite.

Cuando los vinagres no se obtienen absolutamente limpios de la batería de cubas o de los generadores vinagreros, se hace preciso clarificarlos o filtrarlos, siendo necesario asegurarse, mediante ensayos en pequeña escala y conociendo la clase y calidad de los vinagres que hay que tratar, de que el procedimiento que vamos a emplear es el más adecuado y basta para asegurar, no sólo una clarificación momentánea, sino una estabilización suficiente del producto para que éste no se vuelva ni se enturbie en el transporte ni en el período de tiempo que ha de transcurrir hasta su consumo. No tenemos por qué ocultar que la cuestión es, a veces, delicada, y su mejor solución exige un criterio basado en un conocimiento profundo de la vinagrería; procuraremos apuntar, en lo que sigue, los casos que pueden presentarse.

Para vinagres *sanos*, cuyo color no se oscurece cuando se les deja en un vaso (expuestos al aire) durante veinticuatro horas, se recurrirá, o bien a un paso por una *râpe-filtro*, en los casos más fáciles, o a una filtración por mangas encoladas o con filtrolinas, o a una clarificación por los clarificantes usuales.

Se puede montar fácilmente una *râpe-filtro* colocando en un tonel desfondado, vertical, o en un cono o tinaja (provistos siempre de un falso fondo agujereado, próximo a la base del depósito), una capa de virutas de haya que llenen la mitad o los dos tercios de la cabida; sobre ellas se colocan sacos pequeños, aplanados, llenos de serrín de madera de haya, que hacen el papel de filtro; el vinagre se echará, po-

co a poco y bien repartido, sobre estos sacos, hasta llenar por completo la *râpe*, que se vaciará al cabo de un mes o poco más.

La filtración de los vinagres puede hacerse por mangas de lienzo, que se preparan con tierra de infusorios o con tierra de Lebrija solamente, o con una

buena filtrolina a base de tierra de infusorios, óptima materia filtrante para vinagres, mezclada con pasta de papel, amianto y carbón vegetal bien molido o, por último, con un *encolado* por una buena osteocola. La materia filtrante se pondrá en suspensión en un poco del mismo vinagre, batiendo enérgicamente durante unos minutos, pasando este líquido por la manga hasta que de ella salga brillante, y filtrando entonces el vinagre, hasta que el rendimiento del filtro se haga insuficiente y sea necesari-

rio preparar nuevas mangas. Los encolados se practican adicionando a una parte del vinagre una dosis de osteocola de tres o cuatro gramos por manga, pasando el mismo líquido hasta filtración perfecta y continuando con la totalidad del que queremos aclarar. Algunas veces conviene proceder a un aclaro-filtración, para el que se adicionan a toda la cantidad de vinagre dosis de 4-5 gramos de osteocola por hectolitro, batiendo bien y pasando por mangas que se preparan y renuevan cuando es necesario. Como criterio general puede darse el de que los vinagres con enturbiamiento intenso obedecen mejor a las filtrolinas, previo o no el paso por mangas sin revestir, y los vinagres lechosos, opalescentes, se filtran más eficazmente por mangas encoladas.

Las mangas sencillas tienen el grave inconveniente de obligar a una aireación excesiva de los vinagres, que pierden alcohol, aroma y calidad, y a veces se enturbian de nuevo, por lo cual son muy aconsejables los tipos de filtros que filtran los vinagres

al abrigo del aire. Estos filtros pueden ser a base, de lienzo en mangas o marcos, de celulosa o papel de filtro, y de amianto, no diferenciándose de los filtros corrientes para vinos más que por los materiales empleados en la construcción de los depósitos, cajas, platos, bujías y marcos, que deben ser de madera, de

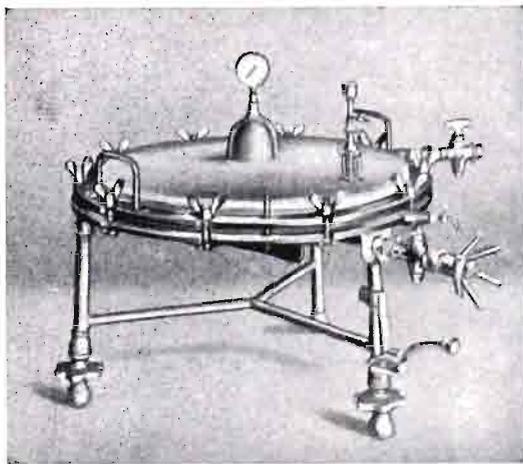


Fig. 1.ª—Los filtros "Cometa" Seitz son aplicables a la filtración de vinagre, por estar plateados en su interior.

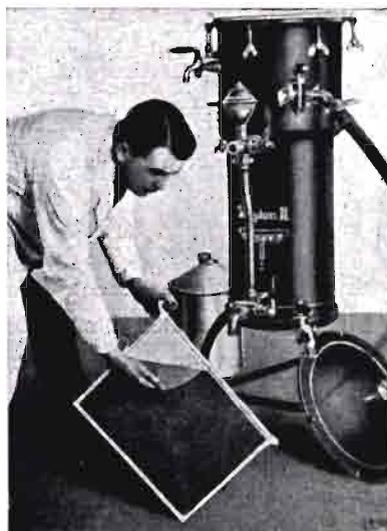


Fig. 2.ª—Filtro de amianto "Simplón" Seitz, con marcos y superficie interior plateados.

loza o de metales revestidos de plata, por baño galvánico, o, al menos, de estaño o aleaciones especiales casi inatacables al ácido acético (ver figuras 1.^a, 2.^a, 6.^a y 7.^a); la grifería de estos filtros, como la de los envases para vinagre, debe ser de cristal, madera o metales sensiblemente inatacables, con preferencia plateados con plata pura.

La clarificación de los vinagres se practica con los mismos clarificantes y análogas normas que la de los vinos; la osteocola de buena calidad, en placas de color rubio o en hojas transparentes (llamadas gelatina oro, cola de Flandes, grenetina y a veces, con notoria impropiedad, cola de pescado), es el clarificante más empleado; la caseína, adicionada de un poco de bicarbonato de sosa y trabajada concienzudamente en un mortero con muy poca agua templada, para su perfecta dispersión, constituye un excelente clarificante para los vinagres finos de vino de yema; la albúmina de sangre se emplea algunas veces para contribuir a la decoloración de vinagres algo manchados en su color, por proceder de piquetas o vinos tintos imperfectamente decolorados antes del avinagramiento; las claras de huevo o la albúmina seca y la ictiocola son también excelentes clarificantes para vinagres. La clarificación con cualquiera de los clarificantes citados puede hacerse más rápida empleando además, y una vez prendida la clarificación, la tierra de Lebrija, que debe ser de la mejor clase, *exenta de carbonatos* y desprovista, por lavados previos, de todo sabor y olor terrosos. A toda clarificación de vinagres debe preceder una ligera sulfitación de los mismos, que puede hacerse con metabisulfito de potasa a dosis medias de 5 a 10 gramos por hectolitro. Las clarificaciones afinan mucho los vinagres, y por ello son muy adecuadas para los más finos, destinados a ulterior crianza; la estabilización obtenida es también mayor que con la filtración, pero para lograrla y para fijar en cada caso las mejores dosis de clarificante, y a veces de tanino, son indispensables los ensayos previos en pequeña escala.

Puede ocurrir, y ello no deja de ser frecuente, que vinagres sanos en apariencia, cuyo color es y permanece normal después de exposición al aire, filtran claros y toman bien las clarificaciones, pero al cabo de cierto tiempo vuelven a enturbiarse poco a poco; casi siempre en estos casos se trata de vinagres obtenidos sin una preparación adecuada de las primeras materias, con piquetas o vinos defectuosos o enfermos, o bien con caldos sanos pero en bacterias o generadores invadidos por las malas bacterias acetificantes; unos u otros microbios pasan a través de los filtros corrientes y pueden dar lugar a sucesivos enturbiamientos y hasta a alteraciones más graves.

Remedios radicales a estos enturbiamientos se encuentran en la pasteurización y en la filtración de los vinagres por filtros esterilizantes, y de estos últimos

nos ocupamos someramente en uno de nuestros anteriores artículos (ver AGRICULTURA, núm. 58). Los vinagres pueden ser pasteurizados en botellas, con las mismas normas de esta operación para los vinos, o en aparatos pasteurizadores especiales, contruídos con materiales inatacables por el vinagre, que en ellos se calienta. Creemos que los aparatos más económicos y, por ello, aunque frágiles, de fácil reposición, serían aquellos formados por dos serpentines de tubo de vidrio, sumergidos uno en un baño maría o baño de vapor y otro en un baño refrigerante, para que el vinagre saliera frío del aparato; es más, estamos convencidos de que con costes relativamente muy poco elevados podrían montarse así dispositivos sencillos que, aunque no fueran absolutamente perfectos, desempeñarían un importante papel en la pequeña y en la mediana industria de los vinagres vínicos, para las que son inabordables los precios de los aparatos pasteurizadores de cámaras, tubos o platos metálicos, estañados o plateados.

Cuando los enturbiamientos rebeldes no se deben a pululación de microorganismos, sino a falta de estabilidad, en los vinagres nuevos, de materias semidisueltas en ellos (sustancias en estado coloidal), un prolongado reposo, y a veces una clarificación enérgica, bastan para permitir un aclaro permanente.

Cuando se trata de criar vinagres durante algunos años para obtener clases de aroma y gusto selectos, se impone, como hemos dicho, la tonelería de roble; las filtraciones al acabar la elaboración tienen el carácter de aclaros previos y deben reducirse al paso de los líquidos (evidentemente elegidos entre los mejores) por la *râpe*; además de los rellenos periódicos, los trasiegos (al menos dos anuales, en pleno invierno y al comienzo de la primavera) contribuyen al aclaro natural y a la estabilización, que puede completarse con clarificaciones oportunas, antes del segundo trasiego en el primer año, o meses antes de entregar el vinagre al consumo; finalmente, la pasteurización en botellas puede ser para estos vinagres una práctica indicadísima.

Los vinagres especiales

Agrupamos bajo esta designación los vinagres selectos aromatizados con plantas diversas, los añejados por soleamiento y aquellos otros, bien diferentes por su elaboración de los verdaderos vinagres, entre los que es famoso en Italia el llamado vinagre balsámico de Módena.

Entre los primeros tiene algún consumo en España el "vinagre al estragón", que se obtiene poniendo en infusión en un saquito unos 200 gramos de esta planta en cuatro litros de vinagre fuerte, de primera calidad; al cabo de un par de meses, por lo menos, se separa el vinagre, que se diluye con otro sin infundir, si el aroma y sabor a estragón resultan dema-



Fig. 3.—Anguilulas aletargadas, y por ello estiradas, aumentadas unas diez veces. (Foto Marcilla.)

siado intensos. Mucho menos conocidos y usados entre nosotros son otros vinagres aromatizados con romero, ajenojo, etc., o adicionados de mostaza, por lo cual no entramos a detallar fórmulas que, por otra parte, pueden ser variadísimas.

El asoleado de los vinagres fuertes, sanos y limpios, produce, como en los vinos, un añejamiento rápido, con notable aumento del aroma, aunque éste sea más fino en los vinagres criados lentamente. Se coloca el vinagre en damajuanas, que se exponen al sol en los meses de primavera, verano y otoño; el tiempo de exposición debe ser más o menos largo, según que la estación sea menos o más calurosa y según el añejamiento que se pretenda; en todos los casos el vinagre se enturbia y deposita y es preciso conservarlo algunos meses en local fresco, después de filtración; es frecuente que el vinagre, al pasar a conservación, después de exposición al sol y filtración, vuelva a enturbiarse, pero normalmente se aclara por reposo y rara vez será preciso reiterar la filtración o practicar una clarificación con ictiocola o claras de huevo, clarificantes preferibles en este caso.

En cuanto a los vinagres licorosos del tipo del balsámico de Módena, no son conocidos en nues-

tro país, y ni aun en Italia son objeto de comercio, sino más bien de producción y consumo privados. A título de curiosidad anotaremos en pocas palabras la curiosa elaboración del citado vinagre balsámico italiano, extractándola de la obra "Vini di lusso", de Ottavi y Garimo Canina, y de trabajos de este último autor y de G. Paris.

La uva, especial de la variedad *Trebbiana*, se pisa y se coloca en un tino, pero apenas iniciada la fermentación se descuba el mosto, que se pasa por un cedazo fino y se lleva a una caldera en donde se hierve y concentra lentamente hasta unos dos tercios del volumen primitivo; este mosto cocido pasa a envases de roble, castaño y a veces de morera, formándose con estos vasos una escala de crianza; estos envases tienen cabidas distintas y crecientes, y se preparan, antes de añadir el mosto, depurando las maderas y "avinagrándolas"

después, mediante adición de un poco de excelente vinagre; el mosto no debe ocupar más de unos tres cuartos de la capacidad de cada envase, para que la aireación sea enérgica.

En cada año se prepara un nuevo envase, hasta formar la totalidad de la escala, que debe constar al menos de 40 depósitos, adicionando en cada año parte del "mosto-vinagre" del año anterior a cada uno de los envases. El vinagre balsámico se ex-



Fig. 4.—Parte de anguilulas muy aumentadas. En la central se ve una anguilula hija; en las otras dos, machos, se aprecian gránulos de grasa. (Foto Marcilla.)

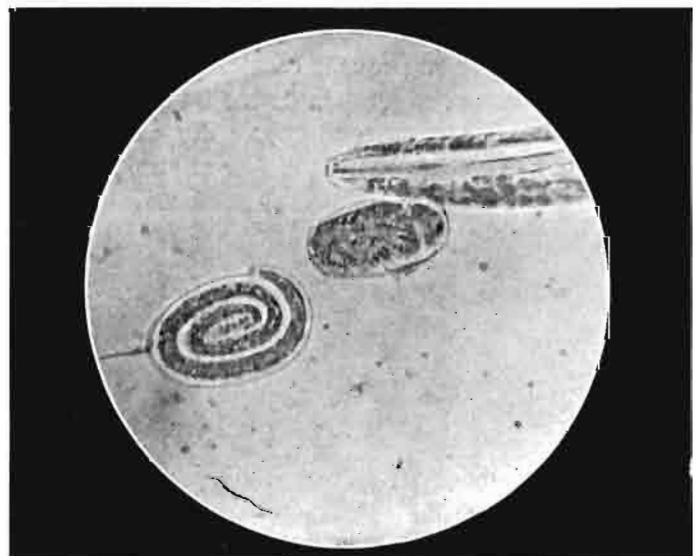


Fig. 5.—En la parte superior extremidad de anguilula adulta; a la izquierda anguilula recién nacida. (Foto Marcilla.)

trae solo del último envase, o sea del más viejo. Se comprende el enorme coste de producción, que no puede ser comercialmente compensado por la calidad y propiedades muy estimables del producto, que no suele consumirse jamás como vinagre de cocina, sino que se mezcla en pequeñas proporciones a otros vinagres. Es muy probable que en esta acetificación no intervengan las bacterias acetificantes corrientes en vinagrería, y hasta es posible que en ella no jueguen el papel primordial los microorganismos.

Alteraciones más frecuentes de los vinagres

Los vinagres pueden resultar defectuosos por deficiente elaboración y conservación o por presentar gustos y olores anormales, como ocurre en los vinos, y, como en éstos, los métodos de corrección son poco eficaces y se reducen a trasiegos y clarificaciones y a los tratamientos con carbones vegetales o animales, o con la harina de mostaza hervida y con el aceite de oliva, como desodorantes.

Las *casses* (ennegrecimientos, vueltas o quiebras del color) pueden también presentarse en los vinagres en las mismas formas de *casses* o quiebras del color férrica y oxidásica: la *casse* blanca o empolvado parece algo menos frecuente, sin ser excepcional. No hemos de alargar estos artículos, ya demasiado extensos, detallando los métodos preventivos y curativos de estas alteraciones, ya que en nada varían de los que se aplican a los vinos en casos análogos.

No son tampoco imposibles las invasiones de los vinagres por microorganismos del grupo de los fer-



Fig. 6.ª — Filtro vinagrero "Ideal", de Schlayer, con caja de loza. La pared filtrante es de lienzo sostenido por marcos de mimbre.

mentos lácticos, causantes de las enfermedades de los vinos, pero cuando se trabaja con primeras materias aceptables, vinos o piquetas sanos, o a lo más algo picados, sin excesivas proporciones de azúcar, estas enfermedades son muy poco frecuentes y no atacan a los vinagres de grado medio o elevado, pues son pocos los microorganismos extraños que pueden desarrollarse en medios tan ricos en ácido acético. Mucho más temible es la continuación de la actividad de las mismas bacterias acetificantes o la presencia y predominio de las peores especies de ellas, como hemos

anotado al tratar de los fundamentos de la elaboración y de la conservación de los vinagres.

En cambio, la pululación de *anguilulas* es una verdadera y grave plaga de la vinagrería vínica. Las *anguilulas* son minúsculos gusanos, de longitud de uno a cinco o seis milímetros o poco más, es decir, visibles sin el auxilio de microscopio, como gusani-



Fig. 7.ª — Filtro de discos de tejido, con caja de madera, especial para vinagres, de la casa Brewer Frères.

tos dotados de enorme movilidad, que invaden las baterías y generadores y los vinagres hechos, causando serios perjuicios a la acetificación y haciendo repugnante el consumo de los productos terminados.

Estas *anguilulas* se acumulan con preferencia en las superficies en contacto con el aire, y disputan esta preferencia a las bacterias acetificantes, no sólo rompiendo y destruyendo con sus rápidos movimientos los velos o telillas de bacterias, sino alimentándose con ellas mismas e impidiendo la acetificación normal. Son, además, excelentes alimentos para las *anguilulas* los restos de azúcares y otras muchas materias hidrocarbonadas, las materias nitrogenadas y las sales (fosfatos amónico, potásico, sódico, magnésico y cálcico y sulfatos de las mismas bases, etc.) que se encuentran en todos los vinagres. Las *anguilulas* toleran grados de acidez bastante altos, y aunque prosperan mejor en los vinagres de 4° a 8° acéticos, viven, precariamente, y solo por algunos meses, en vinagres de 11,5 y 12°.

En medios favorables, y lo son todos los vinagres vínicos de grado bajo y medio, se multiplican enormemente, y Henneberg ha llegado a contar dentro de una hembra fecundada y próxima a parir hasta 47 pequeñas *anguilulas*. (Ver figuras 3.ª, 4.ª y 5.ª) De esta multiplicación asombrosa es indicio de observación frecuente en las vinagrerías, la acumulación de *anguilulas* en los bordes de la superficie de los vina-

gres, hasta el punto de que sólo con el tacto se nota la presencia de una masa viscosa que se agita, viviente, bajo nuestros dedos.

Hemos dicho que la invasión de los vinagres y de los generadores por las anguilulas es un accidente muy grave; en efecto, no es fácil ni cómodo desembarazarse de tan molestos y perjudiciales huéspedes. En los vinagres, la pasteurización a 50° mata con toda seguridad la totalidad de las anguilulas, que luego se eliminan fácilmente por reposo, filtración o clarificación; pero cuando no se dispone de elementos para la citada operación, hay que recurrir a procedimientos que, por ser de resultados menos seguros, requieren un gran cuidado en su ejecución.

Si no hay prisa para la venta del vinagre, puede ensayarse el privar a éste del contacto con el aire, mediante cierres líquidos, con una buena capa de vaselina (parafina líquida neutra), o aceite de oliva, pero sólo al cabo de muchas semanas se tiene la seguridad, relativa, de la muerte de todos los gusanillos, y se puede proceder a la filtración.

A nosotros nos ha dado mejores resultados la filtración cuidadosa, con preferencia por filtros de

amianto o, en su defecto, por mangas encoladas; es preciso preparar el filtro con un vinagre *absolutamente privado de anguilulas* o con agua, fuertemente acidulada con ácido acético, en la que se pone en suspensión el amianto o a la que se adiciona, primero, un par de gramos de tanino por litro, y, una vez disuelto éste, la osteocola para el encolado. Es también indispensable vigilar la filtración e interrumpirla cuando se note en el filtrado la presencia de anguilulas, rehaciendo el filtro después de lavarlo *con agua hirviendo*. Los vinagres filtrados se recogen en envases estufados o recién escaldados con agua salada hirviendo, y se conservan con cierre líquido de parafina o aceite.

Las baterías de cubas o generadores invadidos por las anguilulas deben ser vaciados y tratados por vapor de agua, o cuando esto no es fácil, con agua salada hirviendo... y, como es consiguiente, volver a empezar en ellos, desde el principio, las operaciones, desde su preparación como madres vinagreras. Igual tratamiento, a vapor o por escaldados enérgicos, requieren los envases que contuvieron el vinagre invadido por las anguilulas.



La vivienda del labrador gallego

por Adolfo BLANCO, Arquitecto

Se ha tratado ya en esta sección de las características que debe presentar la vivienda del labrador gallego cuyos ingresos y beneficios son escasos. Hoy vamos a tratar en estas líneas acerca de las que debe reunir la casa del labrador gallego, cuya explotación le permite ser propietario de diez vacas. Es el tipo de labrador que, aunque no abunda en Galicia, a pesar de los beneficios que percibe de su explotación, parte de los cuales podría dedicar a mejorarla, por sus condiciones actuales de vida sigue habitando casas de escasas condiciones higiénicas.

A ellos dedicamos estos planos y estas notas, pensando que pudieran servir de orientación a las necesidades de habitabilidad y de explotación agrícola de sus predios.

Precisa, por tanto, este labrador la producción de

pastos para alimentar el ganado y recoge patata en abundancia, teniendo además de las diez vacas ganado de cerda y una caballería como medio auxiliar de sus faenas agrícolas.

En dos partes puede considerarse dividido el proyecto para una mejor explicación de las soluciones que presentamos a nuestros lectores; una, la parte de vivienda, y otra, la de explotación agrícola, que deben tener, naturalmente, cierta ligazón.

La vivienda se reduce a los locales más imprescindibles, capaces para alojar al matrimonio con seis hijos, distribuyéndose estos locales en dos plantas.

En la planta baja se sitúa el almacén de patatas, que debe tener gran importancia, dada la cantidad que recoge, y la capacidad necesaria para alojar el volumen de producción, y una pequeña despensa para

almacenar los productos porcinos, además de una cocina, comedor y un local destinado a retrete.

Como locales de unión entre los que se dedican a la explotación agrícola propiamente dicha y la vivienda, se disponen en planta baja la lechería y el dormitorio del guardián del establo.

Este local se proyecta para diez vacas, que se distribuyen dejando un pasillo central y dos laterales para la distribución de los pastos. Se prescinde, por razón de economía, de proyectar un henil, disponiéndose tan sólo para almacenar hierba una capacidad de 50 metros cúbicos, aprovechando el desván, situado encima de las cochiqueras; el resto de la producción de hierba se apilará formando almiarés.

Para la cría y engorde de cerdos se disponen las cochiqueras precisas, y en el fondo del pasillo de distribución de la comida al ganado porquillo se sitúa una cocinilla para el condimento de los alimentos del cerdo. Se prevé también un espacio destinado a cobertizo, para carretas, que lleva en un ángulo un horno, de gran utilidad en la vida doméstica del agro gallego, y cuadra de capacidad para alojar una caballería.

Completan los locales de la vivienda explotación un porche de entrada, que se considera imprescindible en los pasajes de lluvia y un reducido *hall* desde donde arranca la escalera y una galería que se orienta al Mediodía y que constituye en todas las viviendas gallegas un sitio necesario para múltiples fines y labores.

Enumerados y descritos los locales del edificio, pasemos a tratar de sus características constructivas.

Todo el edificio se proyecta para ser construido con piedra, que es el material más comúnmente usado en la región y como forma de construcción más económica la mampostería. Los tabiques se formarán con ladrillos del tipo panderete, a excepción de las divisiones de las cochiqueras, que serán del grueso de 0,14 de espesor, pues de construir las con panderetes el ganado porquillo terminaría destruyéndolos. Los pisos de la planta alta de la vivienda se proyectan de madera, al estilo del país, así como la cubierta total del edificio, sobre la que se ha de clavar la tabla de madera para sostener las lajas de pizarra. La parte destinada a la vivienda lleva su cielo raso; no así el establo, que puede presentar la armadura de cubierta al descubierto. La escalera también se proyecta de madera, así como toda la carpintería que han de llevar los huecos de luces y de comunicación.

Conviene que los solados de planta baja de la vivienda sean de baldosín, a excepción del comedor, que puede emplearse madera, ejecutándose con baldosín la parte destinada a cocinar, y tanto los solados como entarimados en esta planta deben ir asentados sobre una capa de hormigón de lo menos 10 cm. de espesor.

En cuanto al pavimento del establo, cuadra y cochiqueras, deberá ser de cemento, con ranuras para

que el ganado no resbale y para lograr una mayor higiene y poder barrerse y empujarse fácilmente las excretas con baldeos diarios.

No debe olvidarse que el ganado porquillo, aunque parezca paradójica, crece y se desarrolla mejor en un ambiente higiénico y limpio que en los locales que habitualmente ocupa en el agro gallego. Igualmente la producción de leche disminuye a medida que las condiciones higiénicas de las vacas son peores.

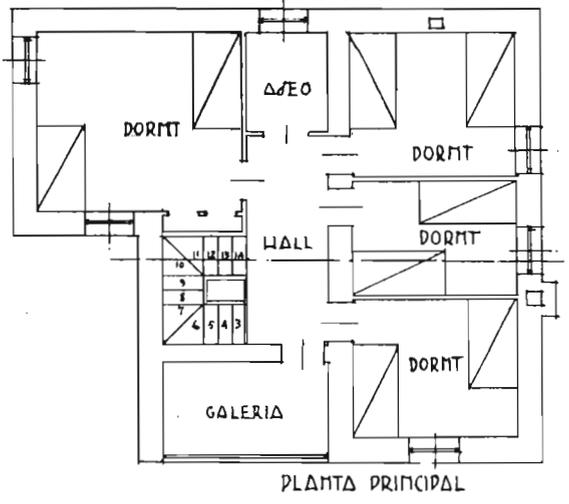
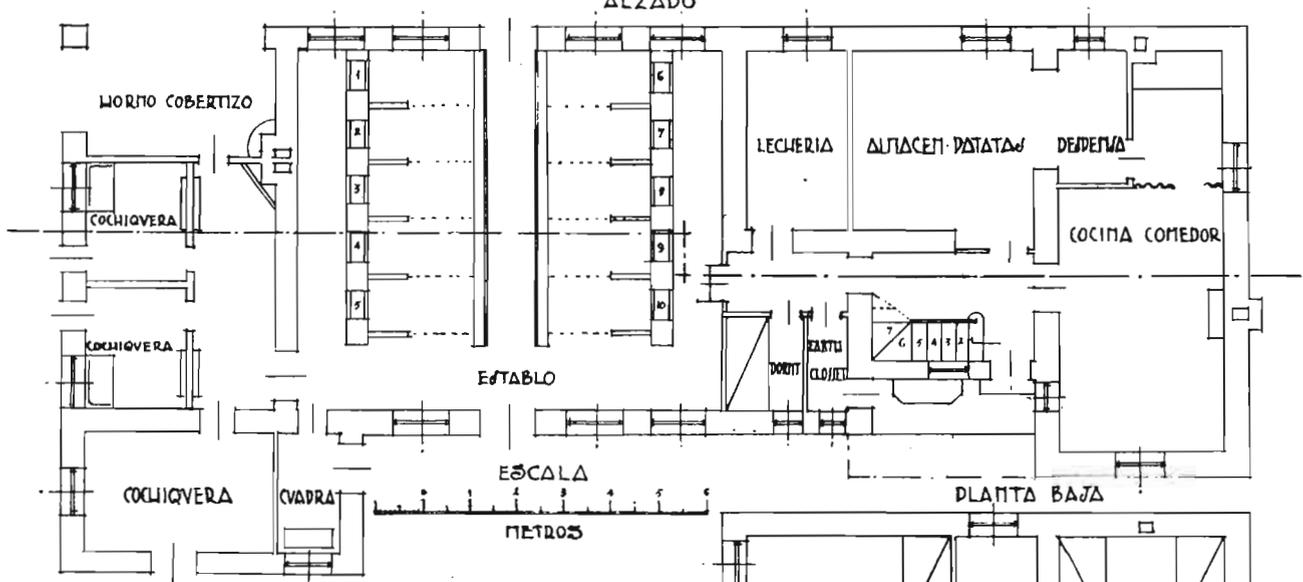
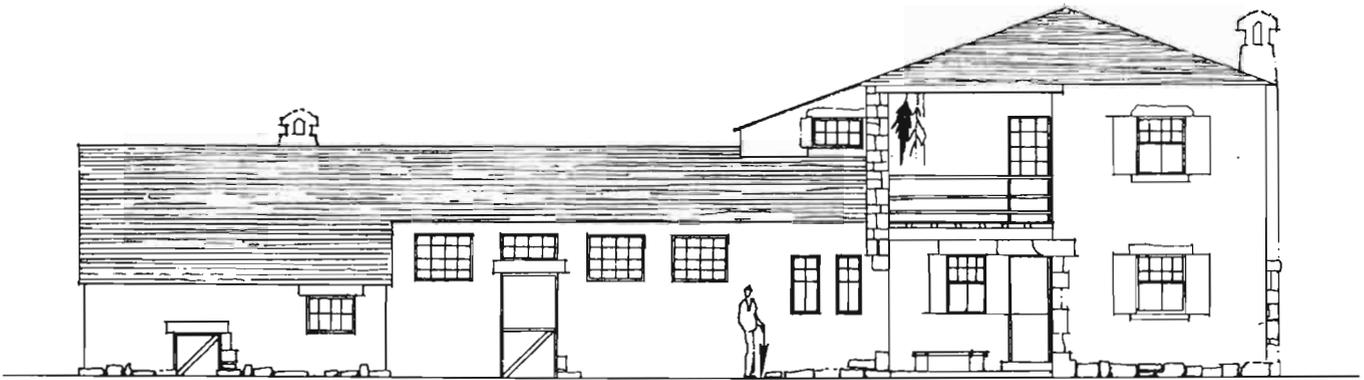
Por estas razones, es imprescindible que la cochiquera tenga su suelo de cemento, con los declives necesarios para su limpieza y salida de aguas fecales. Como este ganado es sensible al frío, se dispone que la misma cocina en que se ha de condimentar su comida pueda proporcionarle los días de mayor frío un ambiente más cálido.

Todos los interiores, así como los techos, se dispone sean guarnecidos con yeso o mortero de cal, según se disponga de un presupuesto más o menos elevado; el exterior se proyecta enfoscado o blanqueado, o bien sin este revestimiento, en cuyo caso conviene cuidar la ejecución de los paramentos vistos de la mampostería.

Dos motivos nos han conducido a disponer las hileras de pesebres próximos a las paredes, dejando un pasillo para la distribución de alimentos. Con esta disposición la mayor parte de los estiércoles se pueden concentrar en una misma zona, y por las dos ranuras centrales discurren y pueden evacuarse fácilmente, y con este sistema, que la práctica aconseja, los animales quedan en forma que sus cabezas no se miran, disposición que por otra parte, según los técnicos, es más apropiada.

El armado tubular de hierro, situado sobre los pesebres, permite la sujeción de la res con el tipo de cornijal Louden, y este armado se completa con las divisiones también tubulares para que los animales tengan su espacio limitado de establo y no se estorben. En las barras verticales del pesebre va sujeto un pocillo de agua alimentado por medio de una tubería, que permite a los animales saciar su sed, dado que la sujeción al pesebre permite el libre juego de la cabeza para acercar la boca al pocillo.

Uno de los problemas de más difícil solución, por cuanto ha de resolver variados aspectos higiénicos y económicos, en esta clase de explotaciones agrícolas, es el tratamiento de los estiércoles y purín provenientes de los establos. La producción de estiércol en estas explotaciones es bastante importante, y como por su emplazamiento generalmente aislado impide la construcción de estercoleros mancomunados, como se resuelve en los casos en que las explotaciones constituyen pequeñas aglomeraciones, que permite a los propietarios asociarse para construir un estercolero en perfectas condiciones higiénicas, el tratamiento científico de los estiércoles supone para los propieta-



EL ARQUITECTO:
Adolfo Blanes

≡ VIVIENDA RURAL
GALLEGA RARA-VII
PRODIETARIO DE 10
VACAS ≡

rios de estos predios un desembolso importante que la mayor parte de las veces no podría realizar.

El procedimiento que juzgamos más apropiado, teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, consiste en construir una cámara situada próxima al sumidero, que recoge las excretas, del tipo Beccari, que es como un depósito de humificación o fermentación de estiércoles, y que garantiza el que no haya malos olores en el establo, así como la mayor higiene posible y un presupuesto económico.

En este tipo de cámara, que lleva una chimenea de ventilación, el estiércol queda encerrado sin exposición a las moscas, y en ella sufre parte de su mineralización. Igualmente constituye, por lo general, un problema no exento de dificultad, el saneamiento de la vivienda. Las explotaciones que nos ocupan precisa tengan agua abundante, siendo preferible no construir las en los lugares en donde escasee este elemento, pues difícilmente podrá mantenerse en condiciones higiénicas si falta o escasea este preciado elemento.

El adoptar en la vivienda un sistema de abastecimiento de agua a presión, supone el tener que resolver la evacuación de aguas residuales domésticas. En este caso lo más acertado será la construcción de un tipo de fosa séptica apropiada, en la que las aguas fecales, una vez sufrida la transformación anaerobia, llegue a un pozo filtrante, perdiéndose en el terreno, a no ser que una vez filtrada se recoja para su utilización posterior para el riego. En estas páginas, y en esta misma sección, se han publicado varios modelos de estos tipos de fosas, además de describirse, razón por la que creemos inoportuno insistir nuevamente sobre estos sistemas de saneamiento.

Si la escasez de agua fuese tal que imposibilite su instalación a presión, entonces el tipo de aparato sanitario que habría de adoptarse sería el tipo de aparato de absorción, de los que nuestros lectores ya tienen referencias por haberse descrito en anteriores trabajos.

El local de lechería que requiere la máxima limpieza y que se sitúa al Norte para que sea lo menos caluroso posible, debe llevar un zócalo de azulejos bastante alto, o bien, para mayor economía, un revestimiento de cemento pulimentado y comprimido y las uniones con el suelo redondeadas. Las paredes de es-

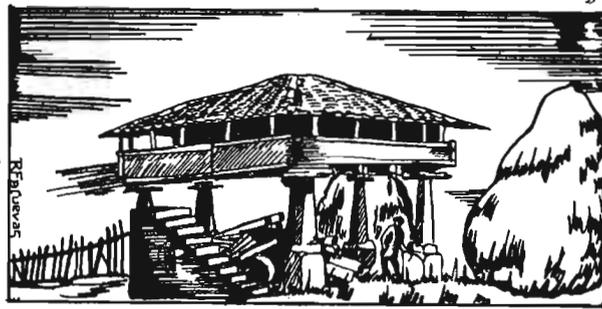
te local no deben presentar saliente alguno, con objeto de que constituyan una superficie continua que incluso pueda baldearse y lavarse fácilmente en su parte baja.

Precisa se asegure en el establo una ventilación apropiada, expulsando el aire viciado. Las entradas de aire pueden situarse en las fachadas a la altura del arranque de la armadura y por tuberías ser lanzado al centro del establo; la salida del aire viciado puede lograrse por conductos que, arrancando desde la altura del pavimento, terminen en chimeneas de ventilación situadas en el caballete de la armadura. En esta forma, el aire viciado es expulsado por las chimeneas que, por su gran altura, produce una carga suficiente para su renovación. Conviene que las bocas de entrada no sean grandes y la superficie de entrada y salida iguales.

Cada cochiquera lleva su ventanal de iluminación, que sirve para ventilarla naturalmente, una puerta de salida de los cerdos al parque situado delante de las fachadas, así como otra puerta que da al pasillo de distribución de alimentos para que se pueda entrar y limpiarlas. Los comederos se proyectan de material pétreo, pueden ser de cemento, con ángulos redondeados y pueden llenarse desde el pasillo de distribución. Completan esta instalación una pila y un bañadero de cerdos, y conviniendo que las cochiqueras, en su parte exterior estén revestidas con un zócalo de cemento, en el que se dispongan topes cepillos que sirvan para rascadores del ganado.

La cuadra llevará el pavimento ranurado de cemento, y además de llevar una ventana para iluminación y ventilación natural, debe llevar a una altura adecuada el pesebre del animal.

Creemos haber suficientemente descrito el proyecto que presentamos a la consideración de nuestros lectores, tanto en sus líneas generales como en los detalles, insistiendo especialmente sobre aquellos en que el agricultor gallego, al ir a construir su explotación, tendría mayormente dudas y vacilaciones. Si con ello hemos logrado nuestro propósito, que se reduce a contribuir con modesto esfuerzo al mejoramiento de la vivienda rural gallega, nos daremos plenamente por satisfechos.





Algo sobre crianza de polluelos

por Manuel GAYAN, Perito agrícola

Uno de los problemas que con más frecuencia se presenta en la crianza de polluelos, es tener que evitar el amontonamiento o apelonamiento de los mismos, causa de gran número de bajas y desilusión enorme en el principiante.

Este amontonamiento es indudablemente debido al frío. Cuando se produce un descenso de temperatura en la criadora o bien en el exterior, como ocurre casi siempre cuando se realiza la crianza después de las primeras incubaciones (febrero-marzo), los pollitos tienden a buscar su propio calor apretándose los unos a los otros, de tal modo, que los más débiles y los colocados en los ángulos, rincones, etcétera, mueren aplastados por sus mismos hermanos.

Claro es que nos referimos a los pequeños criadores, que no disponen de esos grandes medios que se utilizan en las granjas industriales, con colosales pabellones o salas de crianza dotadas de todos los adelantos: calefacción central, reguladores automáticos de temperatura, etcétera, donde estos peligros, si no completamente anulados, están, por lo menos, muy atenuados, pues en ellos rara vez ocurren accidentes de este género.

Es evidente que al pequeño criador, que no dispone de esos medios, pero que se ve precisado a realizar una crianza de polluelos de alguna consideración, se le han de presentar éste y otro gran número de problemas a resolver.

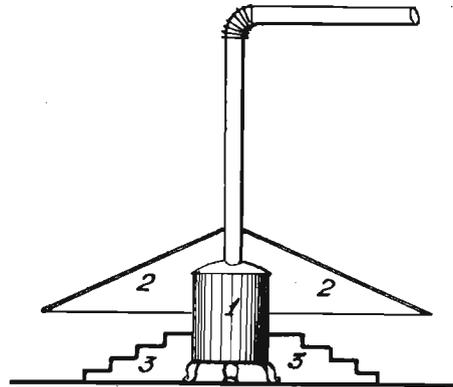
Si además del peligro del aplastamiento tenemos en cuenta que la aglomeración de un número considerable de individuos engendra siempre infeccio-

nes, cuyas probabilidades de transmisión son mucho mayores, no cabe duda que estos pequeños criadores deberán siempre tender a realizar sus crianzas en reducidos contingentes, no debiendo pasar de masas superiores a cien polluelos, pues de esta forma, además de atenuar los peligros del amontonamiento y el contagio de enfermedades, no cabe duda que se les puede manejar fácilmente para la limpieza, alimentación, etc., y aun sería preferible el poder disponer de criadoras de más pequeño tamaño, y no criar manadas superiores a cincuenta; pero éstas y las primeras no siempre resultan económicas, pues el que

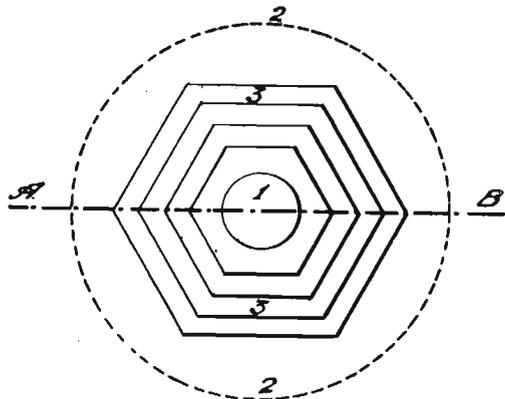
ha de criar 500 ó 600 polluelos ha de pensar en la instalación de cinco o diez criadoras pequeñas, no siempre posible ni siempre económico, tanto por el gasto como por la amplitud de locales.

La crianza en grupos menores de esta cifra, es decir, en grupos de veinticinco y aun menos, fundamento del sistema E. W. Philo (Instituto Agrícola, Nueva York), no es siempre recomendable, especialmente en nuestros climas, aunque económicamente puede dar excelentes resultados, ya que se prescinde en él de todo sistema calorífico y sólo se sirve del propio calor desarrollado por los polluelos y, como se comprende, resulta en extremo sencillo.

Una advertencia muy importante es que todas las criadoras cuyo foco calorífico no se encuentra en un plano superior al de los pollitos, es decir, se encuentra, por ejemplo, en una pared, rincón, etc., debe, en absoluto, desecharse, ya que en ellas



SECCION A B



PLANTA

es donde más fácilmente ocurren estos accidentes de que hablamos, pues en las noches y madrugadas los pollos se aprietan contra la pared o rincón del foco calorífico, muriendo los más débiles.

Hay que procurar que el calor lo reciban de arriba a abajo (tal como ocurre en las criadoras de campana, las más recomendables), y procurar a toda costa una temperatura uniforme. Los pollitos que se encuentran bien en la criadora, lo manifiestan palpablemente: cuando tienen calor se separan, abren las alas y se mueven con soltura; cuando experimentan sensación de frío, pían y se aprietan violentamente contra el foco de calor, sobreviniendo el accidente: la muerte por aplastamiento.

Vamos, pues, a exponer un método sencillo para evitar este grave accidente, ideado por un criador experto, y que la propia experiencia nos ha llevado a muy halagüeños resultados.

Es un sistema aplicable a las criadoras llamadas de campana, ya conocidas de todo el mundo.

Consiste el sencillo aparato en una escalera (no aseladores) de forma circular o poligonal, construída de tela metálica, de la llamada de cuadradillo, de un centímetro, y armada sobre alambre galvanizado, de modo que pueda darle alguna consistencia. Esta escalera, que puede tener de cuatro a cinco peldaños, rodea completamente el foco calorífico (estufa carbón, petróleo, etc.) y se coloca debajo de la campana. Generalmente se construye de forma exagonal u octogonal y dividida en dos partes por una diagonal, con lo que se hace fácilmente manejable y desmontable para la limpieza.

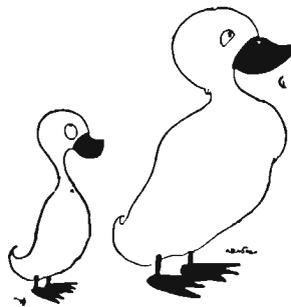
Añadiremos, pues, que, además de evitar los peligros del aplastamiento, como ahora veremos, tiene la gran ventaja de simplificar la limpieza y hacerla rápida y cómodamente, pues los polluelos colocados sobre los peldaños de esta escalera dejan caer sus deyecciones por entre la malla de que está constituída, pudiéndola recoger con gran facilidad, pues cuando la pollada es de varios centenares, produce mucha gallinaza, que es preciso retirar pronto (a ser posible diariamente), porque si se humedece rápidamente se

descompone, ofreciendo graves peligros para la salud de la manada.

La escalera, como ya hemos dicho, está construída de tela metálica y con cuatro o cinco escalones, cuyas dimensiones suelen ser de tres a cuatro centímetros de altura, con objeto de que los polluelos puedan subir y bajar con facilidad, y de siete a diez centímetros de anchura, con lo que se consigue que nunca pueda haber juntos, en la dirección del foco calorífico, más de dos o tres pollos (según edad), evitándose así el aplastamiento.

El fundamento del sistema es bien sencillo: Cuando los polluelos tienen temperatura suficiente o tienen calor, no entran debajo de la criadora (campana), o bien se colocan en los escalones inferiores, donde la temperatura, naturalmente, es inferior a los más altos. Cuando los polluelos tienen frío o se produce por una causa cualquiera un descenso de temperatura, los más endebles o débiles buscan la proximidad al foco calorífico subiendo a los escalones más elevados, donde la temperatura bajo la campana es superior. Con este sistema en modo alguno pueden morir por aplastamiento, ya que los pollitos están colocados en cada escalón en una o dos filas y nunca en masa, como ocurre sobre la superficie natural del criadero. De los resultados prácticos de este sistema podemos decir que, personalmente, hemos obtenido resultados prácticos muy apetecibles, pues en una sola criadora de campana se ha logrado la crianza de una manada de 600 pollitos, habiendo evitado las bajas por este accidente, cosa rara cuando se trata de criar en un solo grupo una población de ese tamaño.

A pesar de cuanto llevamos dicho y de cuanto se haga para evitar esta clase de accidentes, tanto en éste como en cualquier otro sistema, debe tenerse especialísimo cuidado con las temperaturas del criadero, pues estos descensos de temperatura y estas alteraciones son siempre peligrosísimas, pues si se deja enfriar a los polluelos, qué pronto se verá la rápida difusión de las enfermedades, que costará mucho trabajo y tiempo para corregir.





NUESTRAS VISITAS

El vivero de la Diputación de Madrid en Arganda

por Jesús AGUIRRE ANDRES, Ingeniero agrónomo

Tiene en la provincia de Madrid la mayor importancia todo lo que a su riqueza agrícola se refiere, ya que la industria, únicamente desarrollada en la capital, es apenas conocida, salvo raras excepciones, en los pueblos que la forman.

Por ello, el fomento de la agricultura y de la ganadería, que ha de ir siempre íntimamente unida a la primera, es de un interés tan señalado que todas las iniciativas que a ello tiendan han de contribuir directamente al engrandecimiento y prosperidad de esta provincia de Madrid que, si bien por las condiciones de pobreza general de su suelo no puede alcanzar cifras de producción unitaria tan elevadas como las

advenimiento de la República, se encontraba en su período de iniciación, habiendo alcanzado ya al presente gran impulso, gracias a la eficaz ayuda, entusiasmo y colaboración que en todo momento le ha prestado el actual diputado-delegado de los Servicios, señor Cantos, que inmediatamente se dió cuenta de la importancia de la labor a realizar y que no ha escatimado esfuerzo ni sacrificio alguno por sacarlos adelante, a través de las numerosas vicisitudes por que han tenido que pasar.

Justo es consignar también aquí el apoyo del presidente de la Diputación, señor Salazar Alonso, y el de los pueblos, que en todo momento han correspon-



Un aspecto del vivero de pies madres (plantación de Rup-Lot), que la Diputación de Madrid tiene establecido en Arganda.

que se obtienen en las ricas vegas de Andalucía y Valencia, por ejemplo, sí pueden mejorarse notablemente con una cuidadosa atención y dentro de las modernas prácticas de cultivo, los rendimientos verdaderamente bajos de la mayor parte de sus zonas.

Dándose cuenta de todo ello la Diputación, creó, en el año 1931, el Servicio Agropecuario, el cual, al

dido a los requerimientos que se les ha hecho, ofreciendo cuantas facilidades han sido precisas para la plantación de campos de experimentación y demostración, ensayos de abonados, de maquinaria, etc., por lo que les corresponde una parte importante en el éxito, si lo hay, de los mismos.

En el plan general de trabajos ocupa lugar prin-

cipalísimo la *vid*, pues la provincia de Madrid ha visto reducida la extensión dedicada a este cultivo, en diez años, en cerca del 50 por 100, pasando de 60.000 a 30.000 hectáreas y pasando del séptimo lugar que ocupaba, entre las provincias españolas, al 19 ó 20, siendo ello debido a la invasión filoxérica que se ha manifestado con caracteres de extrema gravedad en algunos pueblos que hacían de este cultivo su única riqueza. Para remediarlo, ha sido la primera preocupación el establecimiento de viveros de vides americanas, de los cuales se tienen dos importantes, uno en Arganda y otro en Navalcarnero, y algunos otros de menor importancia en otros pueblos de la provincia.

mediante dos de éstos, que dan una cantidad aproximada de 60.000 a 70.000 litros de agua por hora. En ellos se han instalado dos motores semi-diesel, de 6 caballos de fuerza, que elevan el agua a un estanque de 50 metros cúbicos de capacidad, la cual se reparte por todo el vivero por canalillos convenientemente dispuestos.

El vivero se encuentra dividido en cuatro trozos, bien característicos, por dos caminos perpendiculares en forma de cruz. En los dos primeros cuadrantes sólo existen pies-madres, en cantidad de unos 50.000, y en ellas están representadas las variedades más apropiadas a las diferentes clases de tierras de la provincia, constituyendo una apreciable colección, en-



Vista del vivero de frutales. A la izquierda, plantones de un año; a la derecha, injertos de un año.

Amablemente invitados por el Ingeniero director de estos Servicios, don Luis García de los Salmones, hemos tenido ocasión de realizar una visita al de Arganda, situado en el kilómetro 20 de la carretera de Madrid a Valencia. Tiene este vivero una extensión de 30 hectáreas aproximadamente, y está situado en terreno catalogado oficialmente como de monte y, por tanto, hace año y medio, cuando se inició, era completamente de secano; en la actualidad, toda la extensión es de regadío, habiéndose llevado a cabo para ello una labor verdaderamente asombrosa para poner en cultivo esta finca, en la forma que lo está, en tan breve período de tiempo. Primero fué preciso arrancar todos los tocones del antiguo arbolado que en la misma existía, algunos de los cuales dieron trabajo durante un día completo a más de cuatro hombres (eso da una idea de su tamaño), dándose inmediatamente después una labor de desfonde con tractor de 40 caballos, a una profundidad de sesenta centímetros, procediéndose inmediatamente a su nivelación, en la cual se invirtió todo el mes de abril del año 1932. Simultáneamente con estos trabajos, se fueron abriendo los pozos necesarios para el riego de la finca, lo que es posible hoy en su totalidad,



Esta señorita nos muestra los buenos ejemplares de pimientos que en la zona hortícola se obtienen en el vivero de Arganda. (Fotos Aguirre-Andrés.)

entre las que se pueden ver los *Lot*, 3.309, 41-B, 161-49, 31-R, 99-R, 110-R, 420-A, 150-15, 157-11, 8-B *Teleki*, 5-B *Teleki*, 1.202, *Aramón*, núm. 9, etc., hasta treinta y tantas variedades. La proporción de cada una de ellas está en relación con su aplicación a las distintas clases de tierras de la provincia. Entre estas plantas existe una colección de productores directos, es decir, planta que no necesita de injerto, como la americana, y produce directamente la uva vinificable, en las que están representados unos noventa tipos. Existe también una colección, a lo largo de uno de los caminos, perfectamente clasificada, en la cual se tie-

nen reunidas 291 variedades de vid, al objeto de tener representadas en todo momento las características de cada clase para que puedan servir de punto de arranque a cada una de ellas si conviniera multiplicarlas.

Otro de los cuadrantes está destinado a vivero de barbados e injertos. En el año actual se han puesto cerca de un millón de estaquillas, principalmente de Lot, 3.309, 41-B, 161-49, 3-R, 99-R, 110-R y 420-A. En el momento de la visita presentaba un magnífico aspecto de verdor que hacía suponer la obtención de un importante tanto por ciento de la planta puesta.

El otro cuadrante está destinado a cultivo de cereales para multiplicación y entrega a los agricultores, alternativas, ensayo de abonados, etc., y al objeto de que cada tres o cuatro años pueda cambiarse el vivero de barbados al lugar por él ocupado, para no fatigar demasiado las tierras, y haciéndose todas estas experiencias, en cambio, en la parcela que actualmente ocupan los barbados.

La producción que se calcula obtener de estaquilla y estaca es de unos 3.000.000 aproximadamente, que se considera suficiente para todas las necesidades de la provincia, tanto para el abastecimiento como tal y para la producción de un millón de barbados e injertos. La Diputación obtendrá con ello, a pesar de los bajísimos precios a que esta planta se da a los agricultores, un importante ingreso y realizará seguramente un beneficio que ha de compensarle del esfuerzo realizado. Ya en el año último, y a pesar de la premura del tiempo con que hubo de prepararse todo, pudieron darse unas 300.000 plantas y, como hemos dicho, en el actual se pasará de medio millón. Como todavía la estaquilla no es obtenida en el vivero por ser las plantas demasiado jóvenes, esta producción ha de aumentar en cuanto la estaquilla y estaca sea del mismo vivero.

La provincia de Madrid es un enorme mercado para el consumo de uvas al natural; hoy día se da una importancia extraordinaria a esto por todos los países por la creación de *estaciones de cura uvales*, cele-

bración de "Fiestas del racimo" en la época apropiada, etc. Ello resta una cantidad muy apreciable a la transformación del fruto en vino y, por tanto, contribuye a resolver la crisis vitícola; el agricultor, cuando cultiva bien y en variedades seleccionadas, obtiene un precio más remunerador. Por ello, existe también en el vivero una colección de uvas de mesa, representada por diez cepas de cada clase, en la que se reúnen 300 variedades de procedencias diversas, no solamente nacionales, sino extranjeras, y que, por tanto, teniendo madurez en época diferente, se tendrá un grupo de quince o veinte que, madurando escalonadamente, y con la probabilidad de adelantar o retrasar esta madurez unos días por el patrón, permitirán abastecer el mercado de Madrid durante gran parte del año.

Por último, no queremos dejar de consignar también que existe una parcela de frutales en la cual hay representadas ochenta variedades, al objeto de suministrar a los agricultores plantones e injertos seleccionados a poco coste.

En suma, el vivero de Arganda—que más bien es una granja—, está dedicado principalmente a la viticultura y sus productos, pero se obtienen también en él frutales, variedades de uvas de mesa y cereales. Para poder atender estos servicios se ha construido una caseta de atrayente aspecto, en la que se piensa instalar una pequeña bodega de experimentación, existiendo almacén, vivienda de guarda, etc., y se proyecta construir en el año actual una caseta para laboratorio para las muestras de tierra y vino, sirviendo de este modo a los agricultores no sólo en cuanto a la planta, sino también en cuanto a las recomendaciones de las variedades a elegir. Todo esto se hace gratuitamente.

Una vez cubiertas las necesidades de la provincia, a la cual se destinan directamente los productos obtenidos, se venden en el resto de España y son numerosas las peticiones que se reciben, porque la planta se da perfectamente seleccionada y con gran desarrollo.





La presente campaña naranjera en Inglaterra

Se caracteriza el comienzo de la exportación de naranja a Inglaterra durante el presente mes, por una completa desorientación en el mercado inglés. Nadie sabe aún con certeza el rumbo que tomará la campaña, pero a pesar de ello, parecen predominar impresiones más favorables que para la pasada, cuyo desastre se reflejó en considerables pérdidas para cuantos viven del comercio naranjero.

Los primeros envíos llegados de Murcia, sobre todo a Liverpool, han alcanzado precios regulares bastante aceptables, debido más que nada a la inmejorable calidad y presentación de los mismos.

Es de esperar que, aleccionados algunos de los exportadores con las enseñanzas del desastre económico sufrido el pasado año, se esmeren todo lo posible en los envíos actuales; por otra parte, las pérdidas de la pasada campaña

habrán dejado fuera del comercio de exportación a los comerciantes menos escrupulosos, que sin duda fuéron de los más castigados por su inmoderado afán de lucro, contribuyendo esta eliminación a favorecer a los que están decididos a clasificar bien y a regular los envíos.

Punto fundamental ha de ser procurar no congestionar los mercados, ya que lo que se ganase con la calidad no habría de poder sostenerse si la abundancia es enorme.

Es opinión muy generalizada en el mercado inglés la de que Jaffa no mandará este año tanta cantidad de naranja como el pasado; pero aún no se ha fundamentado en ningún argumento serio esta presunción, no pudiendo, por tanto, tomarse como definitiva.

A pesar de estas impresiones,

los mercados están flojos y las actividades comerciales en nuestras regiones naranjeras no parecen acusar gran movimiento.

En resumen, es de esperar que de seguir enviando buenas calidades y bien clasificadas, cosa fácil si impera el buen criterio con que se ha comenzado y, además, la inspección fitopatológica corrige los abusos que puedan intentarse, la campaña que ahora comienza podrá ser bastante favorable, siempre, también, que en los envíos no se produzcan aglomeraciones que los desvaloricen en los mercados ingleses.

Contando, desde luego, con que el Gobierno preste a este asunto la atención vigilante que merece, esperamos que el desarrollo de la campaña sea al menos remunerador y compense en parte las pérdidas experimentadas en la pasada por las regiones naranjeras.





Regimen de contingentes con Polonia

Relación de productos que han sido objeto de convenio entre España y dicho país

En el Ministerio de Industria y Comercio han facilitado la siguiente nota:

“Las gestiones que oficialmente se han venido haciendo cerca del Gobierno polaco para conseguir mayores facilidades comerciales para determinados productos característicos de la producción española, han sido finalmente coronados por el éxito. Se ha conseguido que el Gobierno de Polonia incluya en el régimen de contingentes, indispensable condición para verificar en aquel país importaciones, los artículos españoles que a continuación se indican, y que, naturalmente, dentro de los contingentes que para ellos han sido otorgados, podrán importarse en lo suce-

sivo en la nación polaca sin tropezar con dificultad alguna. Los exportadores españoles que deseen obtener más detalles relativos a esta cuestión, podrán dirigirse a la Dirección general de Comercio y Política Arancelaria.

Los productos para los que se ha conseguido el contingente son los siguientes:

Vinos, coñac, naranjas y mandarinas, uvas, plátanos, pasas, higos secos, conservas de pescado, de frutas y de legumbres, manzanas, ciruelas, albaricoques, ciruelas secas, albaricoques secos, avellanas, almendras, cacahuets, cebollas, ajos, tomates, alcaparras, aceitunas, anís, pimentón, cacao, arroz, jugos de fruta, pulpas sin azúcar, corteza de naranja, esencias, extractos de frutas, agua de azahar, aceite de oliva, cosméticos y perfumes, jabón, corcho obrado en planchas y hojas de afeitar.”

como Ingenieros y usar el título de tales, es claro, a juicio del que suscribe, que sin necesidad de dictar ninguna ley nueva está sancionado penalmente el hecho de *ejercer de modo público* (aunque sea en trabajos particulares) *actos propios de la profesión de Ingenieros atribuyéndose el carácter de tal*, puesto que este hecho está plenamente comprendido en el artículo 326 del Código penal vigente, incriminación que consiste esencialmente en atribuirse una cualidad oficial profesional de que carece ejerciendo públicamente actos para cuya legítima realización es aquélla necesaria.”

Y estimando este Ministerio acertado cuanto se expresa en el anterior informe, ha tenido a bien resolver que no es necesario dictar disposición alguna con referencia al caso, que cuando sea conocido deberá ser puesto en conocimiento de la autoridad judicial competente por las personas que tengan noticia del mismo.

Resolución a una comunicación del Presidente del Instituto de Ingenieros civiles

La *Gaceta* del día 27 de octubre publica la siguiente comunicación dirigida al Ministerio de Justicia por el Fiscal general de la República. Dice así:

“Excmo. Sr.: Cumpliendo lo ordenado por V. E. en comunicación de 13 del próximo pasado mes y con devolución de la instancia elevada a ese Departamento por el Presidente del Instituto de Ingenieros civiles de España, tengo el honor de informar a V. E. acerca del contenido de dicha solicitud en los términos siguientes:

Por el artículo 51 de la ley de Presupuestos de 5 de agosto de

1893 se dispuso que no podrían ejercerse las carreras de Ingenieros sin el título académico correspondiente y previo el pago de los derechos establecidos o que en lo sucesivo se establecieran, y que sería indispensable la posesión de dichos títulos académicos para el ejercicio de dichas profesiones en España en trabajos particulares.

No habiendo sido derogado dicho precepto y habiéndose determinado en el Decreto de 14 de marzo último (*Gaceta* del 17) que sólo las personas que reúnan las condiciones que en el mismo se establecen pueden ser consideradas

Certamen de trabajo en Galicia

En el Certamen de trabajo celebrado en El Ferrol ha obtenido el primer premio de la Sección segunda el Ingeniero agrónomo don Pedro Urquijo Landaluce, por su interesante trabajo titulado “Proyecto de casa de labranza gallega para pequeñas explotaciones”.

Se describen en el mismo, después de unas consideraciones sobre las necesidades del labrador gallego, las habitaciones de que consta. En planta baja, amplios zaguán y cocina, y en el piso superior, tres habitaciones y retrete. Forma todo un conjunto con el establo, separado por paredes medianeras, y sobre el mismo, el he-

nil. Se dedica especial atención a la higienización de las cuadras y demás dependencias.

Como anejo se describen también y acompañan planos de estercolero, silo y porqueriza adecuados a las necesidades de la explotación y se dan instrucciones sobre las condiciones que han de reunir los hórreos y gallineros.

En todo el trabajo se persigue el objeto principal de dar normas a las que deben ajustarse las construcciones, a la vez que se ofrece uno de los modelos más prácticos que pueden adoptarse.

Felicitemos al señor Urquijo Landaluce por tan honrosa y merecida distinción.

IX Congreso Internacional de Química pura y aplicada

En el próximo año y del 5 al 11 de abril tendrá lugar en Madrid el IX Congreso Internacional de Química pura y aplicada. Dicha manifestación, por la calidad de los asistentes—a él concurrirán las principales figuras mundiales que en el campo de la Química ejercen su actividad—, promete ser muy interesante. Consta de siete grupos y en ellos tienen cabida todas las ramas de la Química, Química-Física teórica pura y sus aplicaciones, Química Inorgánica, Orgánica, Biológica, Analítica; el grupo sexto conságrase por entero a Química agrícola.

Es de esperar que en estos momentos en que tanta importancia se concede en la resolución de los diversos problemas mundiales a la Química, la concurrencia a dicho Congreso sea numerosa. La cuota de inscripción para figurar como miembro de él es de 50 pesetas, gozando los inscritos de todas las ventajas usuales en estas manifestaciones: rebajas de trenes, excursiones, publicaciones, asistencia a los actos, etc., pudiendo enviarse las adhesiones al Secretario del IX Congreso Internacional de Química, San Bernardo, 49. Madrid.

El extraordinario de "El Norte de Castilla"

El "Norte de Castilla" ha publicado su acostumbrado número extraordinario, dedicado a la producción de cereales en el mundo y en España en 1933 que, como sus anteriores, es de gran interés.

Consta el número de 32 páginas, con numerosos mapas, cuadros estadísticos, gráficos y una brillante colaboración de labradores y técnicos agrónomos y de ramos diferentes. Contiene:

La cosecha de trigo en España.

La cosecha de trigo en el mundo: impresiones y estadística.

Completan tales artículos mapas, cuadros estadísticos de producciones, precios, observaciones meteorológicas, etc.

Del problema cereal:

Ensayos para aumentar su producción, adiciones de nitrato en in-

vierno. Guillermo Castañón.—Medidas contra la rabia. R. Caldevilla.—Sólo la técnica podrá salvar a la agricultura. Juan del Carrión. La importación del maíz extranjero. Antonio Allué.—Yacimientos de potasa española en Cataluña. Luis Sáez Fernández-Casariago.—Prensa agrícola: Hacia su organización. E. Morales y Fraile.—El tiempo y la cosecha. Eliseo Nieto.—El campo insalubre.—Las flores y los frutos del trigo. Antonio García Romero.—La desorientación agraria regional. Gregorio Fernández Díez. La importancia del trigo en la agricultura vallisoletana. Juan J. Fernández Urquiza.—Lesiones articulares producidas por el esfuerzo de los animales. León Villa Monte.—Plagas de los frutales. Joni F. Amet.

La exportación de uva a Santo Domingo

En el Ministerio de Industria y Comercio han facilitado la siguiente nota:

"Por gestiones de la Cámara Oficial Española de Comercio en Santo Domingo, realizadas simultáneamente con las de la Legación de España ante el Gobierno dominicano, se ha conseguido que con fecha 20 del corriente quede levantada la prohibición existente desde 1924 para la entrada de uva española en aquel país.

En el decreto donde se consigna esta derogación se impone como requisito el que los envíos de uva española lleguen acompañados de los correspondientes certificados de la Inspección Fitopatológica, acreditando que no están atacados por la "mosca del Mediterráneo".

Notas Necrológicas

D. MARIANO FERNANDEZ CORTES

El ilustre profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos don Mariano Fernández Cortés ha fallecido.

Por tener nuestro número en prensa al recibir tan sensible noticia, no podemos dedicarle la extensión que por tantos conceptos se merece, y que le dedicaremos en el número próximo.

Viveros Monserrat

Con este número acompañamos un ejemplar del catálogo de la Sección de árboles frutales y plantas comestibles que para esta temporada tienen disponibles los VIVEROS MONSERRAT, Establecimiento de Arboricultura y Horticultura que radica en Zaragoza.

La constante labor de selección que desde hace ochenta años viene realizando la casa VIVEROS MONSERRAT le permite suministrar toda clase de árboles frutales en excelentes condiciones de calidad y precio.

Exposición de anteproyectos de poblados en dos zonas regables andaluzas

En nuestro pasado número de octubre publicamos varios de los anteproyectos que fueron presentados al concurso que convocó la Dirección general de Obras Hidráulicas para la construcción de poblados en dos zonas regables andaluzas. Completamos aquella información insertando en estas páginas otros dos de los anteproyectos que al mismo se han presentado.

Hubiera sido nuestro deseo dar a conocer en el presente número el proyecto o proyectos que resultasen premiados, pero por no haberse resuelto todavía el Concurso, nada podemos decir de los mismos.

Aprovechamos estas líneas para subsanar un pequeño error que padecemos en la citada información anterior. Al grabado superior de la derecha, publicado en la página 694, se le puso indebidamente el pie correspondiente al plano de la distribución de poblados en la zona regable del Valle del Guadalquivir, grabado que por necesidades de ajuste nos vimos obligados a no insertar en dicho número. El claro

criterio de los lectores habrá subsanado el error.

Dicho grabado corresponde a la perspectiva de uno de los poblados de anteproyecto presentado por el Arquitecto señor Cuadra.

* * *

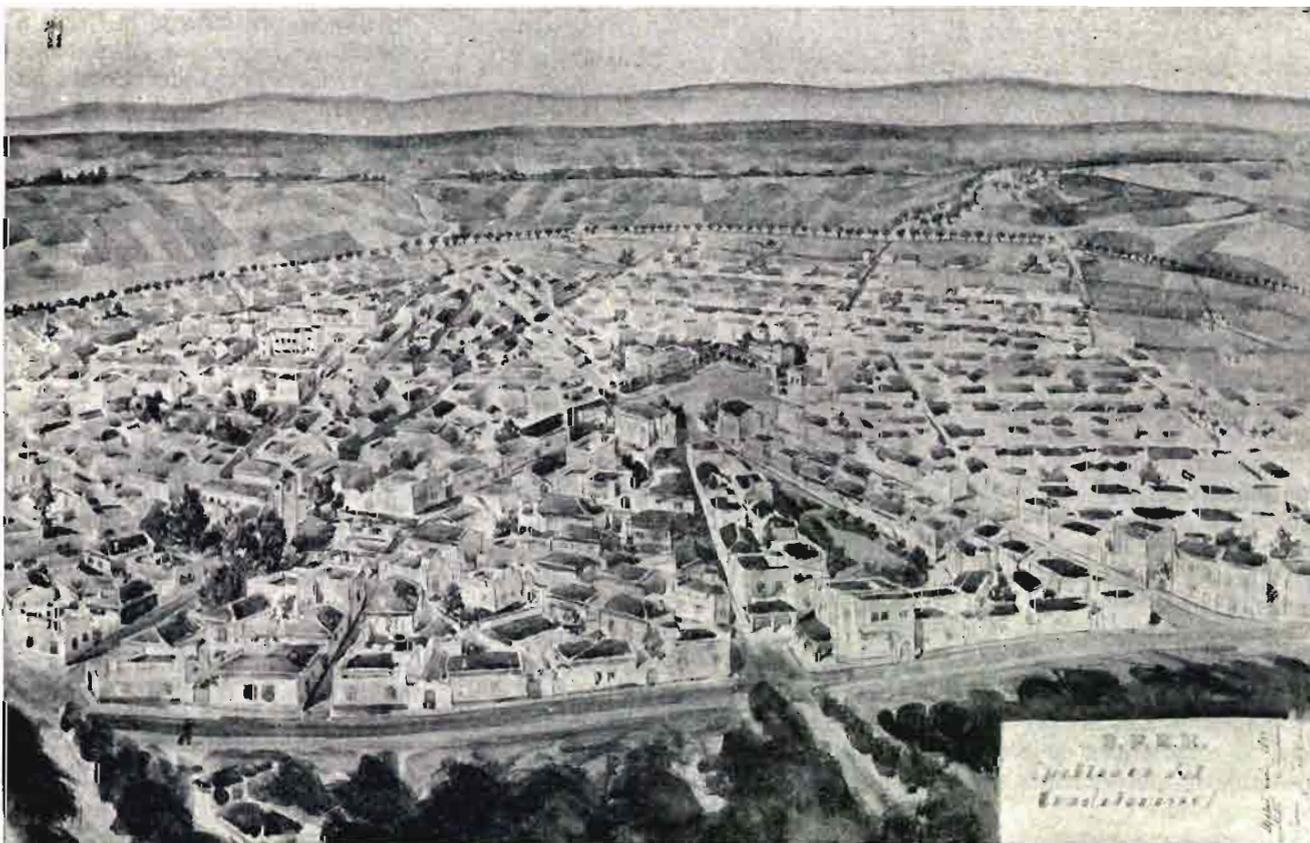
Es preciso hacer constar que las Obras de Puesta en Riego tienen un carácter verdaderamente colonizador y por consiguiente integral; así, pues, los poblados que se citan, objeto de este Concurso, únicamente son una de las obras que abarca este importante Servicio, pues a ellas han de ir unidas aquellas otras no menos importantes, como caminos, afirmados y rurales, acequias, preparación de tierras y desagües.

El éxito en todas las obras de riego consiste en lograr que el hombre se instale sobre las zonas regables; si pues con los poblados que se proyectan esto se favorece extraordinariamente, no cabe duda que estamos ante una obra de interés nacional.

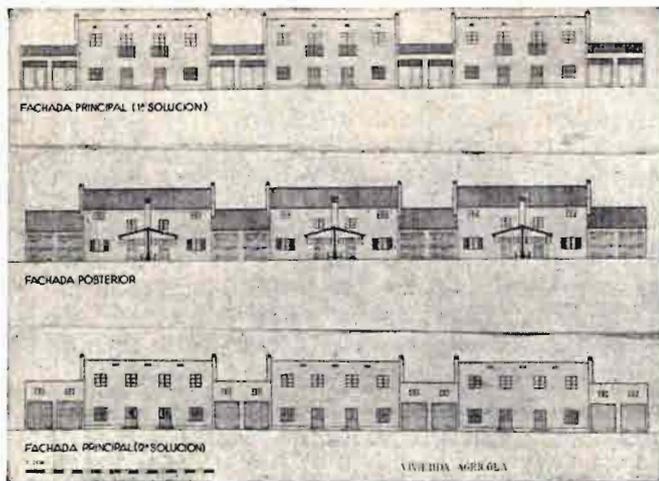
No debe olvidar el Gobierno que en España hay muchas obras de riego—pasan de 100.000 hectáreas—que todavía no son aprovechadas; y por consiguiente, el problema de España hoy está, más que en hacer grandiosos planes de nuevos riegos, en poner en marcha los que ya están existentes. Un país de escasos recursos económicos como el nuestro no puede permitirse el lujo de nuevas obras, que no se sabe cuándo se explotarán; aquí lo más importante es poner en marcha las que ya tienen los canales hechos.

Creemos que es nuestro deber dar un consejo sincero en este punto; tanto los elementos constructivos como los políticos frecuentemente se dejan arrastrar por concepciones grandiosas que después no rinden utilidad más que a plazo tan largo, que casi hace perder el interés a esta generación.

El Servicio de Obras de Puesta en Riego ha logrado instalarse con enormes dificultades. El país en pleno—si se hace excepción de los propietarios a quienes se exige el cumplimiento de deberes—lo pide y elogia sin regateo. Diariamente vemos en la prensa, tanto de de-

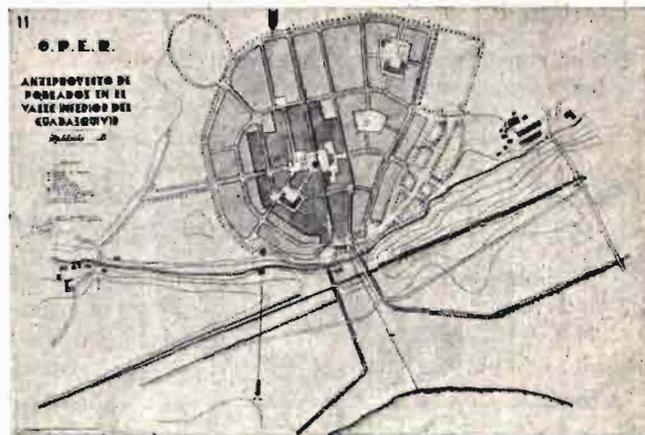


Perspectiva de uno de los poblados del proyecto de que son autores don César Cort y don Alfonso Jimeno (Arquitectos); don José Paz Maroto (Ingeniero de Caminos), y don José María de Soria (Ingeniero agrónomo).



Casa de agricultor para el Valle Inferior del Guadalquivir y Guadalmellato.

Autores del proyecto: Señores Lacasa, Esteban de la Mora y Martí, Arquitectos, y Torroja, Ingeniero de Caminos.



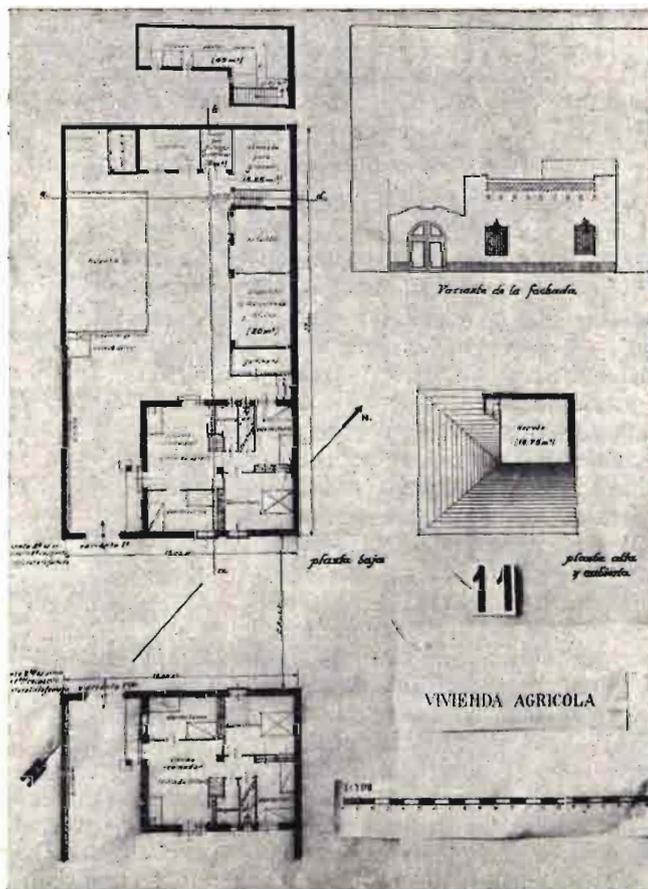
Planta de uno de los poblados del Valle Inferior del Guadalquivir. La tinta oscura indica el poblado inicial. Autores del anteproyecto: Señores Soroa, Ingeniero agrónomo; Paz Maroto, Ingeniero de Caminos; Jimeno y Cort, Arquitectos.

rechas como de izquierdas, alabanzas para esta obra colonizadora, y por nuestra parte creemos un deber realzar la entusiasta labor que en este servicio está llevando

a cabo el Ingeniero Agrónomo don Leopoldo Ridruejo, director de estas obras.

Esperamos que el señor Ministro de Obras Públicas conceda la

gran importancia que para el país tienen estos proyectos, protegiendo su desarrollo contra aquellos obstáculos que seguramente habrán de surgir.



Plano de la vivienda del agricultor del anteproyecto de los señores Soroa, Paz Maroto, Jimeno y Cort.

Extracto de Revistas

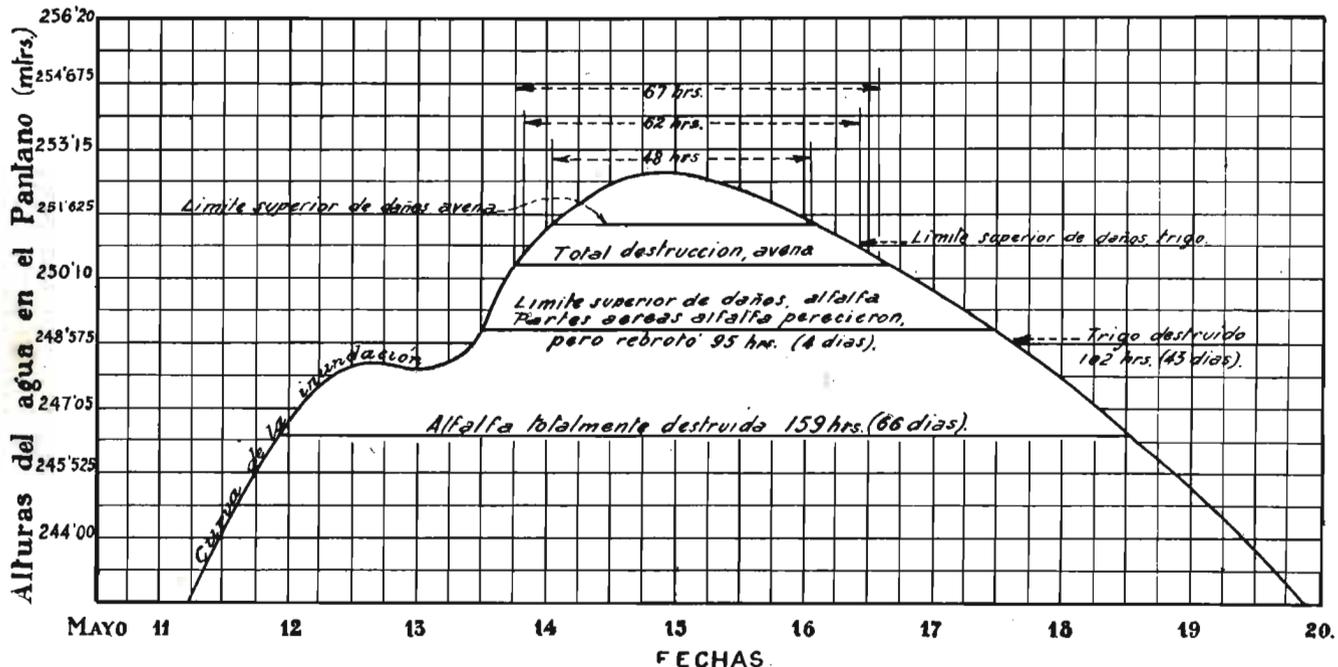
Daños causados en las plantas por las inundaciones del terreno, por C. H. Eiffert.—*Chief Engineer, Miami Conservancy District, Dayton, Ohio.* — *Engineering News Record*, septiembre 28, 1933.

El embalse de regulación de "Miami Conservancy District" tiene agua solamente durante las avenidas; en el resto del año el caudal

completamente sumergidos durante una semana. El árbol de hierro (Ironwood) resultó ser la única variedad de toda el área afectada y cuya muerte fué producida por la inmersión; pero como esta especie es considerada por los forestales como un árbol perjudicial, su destrucción produjo un beneficio más bien que un daño. Unos cuantos individuos aislados de otras variedades fueron encontrados aparentemente muertos después de la evacuación del agua, pero los más

saría para causar destrucción o perjuicios.

La avena empezó a sufrir a las cuarenta y ocho horas de inmersión y murió a las sesenta y siete. El trigo sufrió los primeros daños a las sesenta y dos horas y murió a las ciento dos, o sea a los 4,3 días. La alfalfa sufrió daños temporales a partir de una sumergencia de cuatro días, pero después recuperó su vigor; con una inmersión de 6,6 días en adelante murió definitivamente.—M. C.



EMBALSE DE EUGLEWOOD.—Curva de inundación y daños de los cultivos en mayo de 1933

del río pasa por la presa sin ninguna acción retardataria. Como casi todas las inundaciones ocurren en invierno y principios de la primavera, es factible la realización de cultivos en todas las tierras ocupadas por el embalse. En los doce años que lleva la presa construída, solamente ha habido dos inundaciones, en la época de intensidad vegetativa, que hayan perjudicado los cultivos. Estas inundaciones fueron en junio de 1924 y en mayo de 1933. Las observaciones realizadas después de la inundación de mayo último demuestran que es necesario un encharcamiento de 2,5 a 6,5 días para destruir las cosechas de cereales.

Durante la avenida y después de ella se realizaron cuidadosas observaciones sobre los árboles y cultivos en la cuenta de Englewood, donde se produjeron las mayores alturas de aguas. Los árboles estaban prácticamente en plena foliación en el tiempo de la crecida y muchos de ellos estuvieron

de ellos experimentaron después un rápido y completo resurgimiento. Los árboles sumergidos fueron principalmente: olmo, algodón arbóreo y sauces; además, había diverso número de otras variedades comunes en esta sección de Ohio. Las hojas de los árboles sumergidos murieron y se desprendieron, pero después rebrotaron inmediatamente, y en poco tiempo el efecto de la inundación desapareció completamente.

Un cierto número de parcelas de trigo, avena y alfalfa situadas en el área afectada, en distintos puntos, desde el nivel máximo de las aguas de inundación a las partes más bajas, estuvieron sumergidas el tiempo suficiente para destruir sus cosechas. Tomando datos de las alturas de agua bajo las cuales los cultivos murieron o sufrieron daños y comparándolos con el gráfico del régimen de la inundación (se tomaban los datos cada dos horas), fué posible determinar la duración de la inmersión nece-

Catálogo de Revistas.

El Comité de Biblioteca del Instituto de Ingenieros Civiles ha formado un Catálogo de Revistas, en el que se hallan las revistas a consultar sobre una materia determinada y las Bibliotecas en que dichas revistas pueden encontrarse, evitando con esto los grandes desplazamientos y las pérdidas de tiempo que ello ocasionaba.

Dicho Catálogo comprende:

- 1.º *Fichero de las revistas de las principales Bibliotecas de Madrid, por orden alfabético.*
- 2.º *Fichero de todas dichas revistas, ordenado por materias.*

* * *

El Comité de Boletín del Instituto de Ingenieros Civiles, deseando constituir una colección completa de la primera época del Boletín que publicó años atrás este mismo Instituto, agradecerá a los asociados que posean números del mismo se lo comuniquen, así como si están dispuestos a cederlos.

Legislación de interés para los Agricultores



Exenciones a la ley de Términos Municipales

La "Gaceta" del día 28 de septiembre publica las siguientes Ordenes:

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Cáceres,

Este Ministerio ha dispuesto considerar a la misma como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas.

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Badajoz,

Este Ministerio ha dispuesto considerar a la misma como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas."

En la *Gaceta* del día 6 de octubre se publican las siguientes Ordenes:

"Para los fines exclusivos de la recolección de la uva y las faenas de la sementera, y con el objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, como consecuencia de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Albacete,

Este Ministerio ha dispuesta considerar a la misma y para las faenas indicadas como un solo término municipal

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y la extensiones de algunos términos de la provincia de Granada,

Este Ministerio ha dispuesto considerar a la misma como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas.

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Jaén,

Este Ministerio ha dispuesto considerar a la misma como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas.

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Málaga.

Este Ministerio ha dispuesto considerar a la misma como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas."

La "Gaceta" del día 1.º de octubre publica las siguientes Ordenes:

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la

desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de Salamanca, y a fin de remediar la crisis de paro existente en la misma,

Este Ministerio ha dispuesto considerar la provincia de Salamanca como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas.

Con objeto de evitar las perturbaciones que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 pudiera originar, habida cuenta de la desproporción existente entre los censos obreros y las extensiones de algunos términos de la provincia de León, y a fin de remediar la crisis de paro existente en la misma,

Este Ministerio ha dispuesto considerar la provincia de León como un solo término municipal para toda clase de trabajos agrícolas.

Dispuesto por Orden de este Ministerio de 20 del corriente que la provincia de Valencia sea considerada como un solo término municipal a los efectos del trabajo agrícola y para los fines exclusivos de la recolección del arroz,

Este Ministerio ha acordado ampliar dicha municipalización a todas las faenas agrícolas que hayan de realizarse en la indicada provincia.

Para los fines exclusivos de recolección de la uva y con el fin de facilitar la colocación de parados, contribuyendo así a resolver la crisis de trabajo existente en la provincia de Ciudad Real,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer sea considerada dicha provincia como un solo término municipal, en tanto duren en la misma las operaciones de la vendimia.

Por Decreto de este Ministerio de 30 de septiembre de 1931 hubieron de exceptuarse de las prescripciones del de 28 de abril anterior los capataces y conocedores especializados en la recolección de la naranja, y, posteriormente, en 15 de octubre siguiente, por Decreto de la Presidencia, y para estas mismas faenas, se dejaron excepcionalmente en suspenso las disposiciones sobre preferencia de obreros locales para aquel año agrícola.

Organizada la exportación de la naranja a base de marcas individuales, la recolección ha de realizarse con sujeción a normas particularísimas de cada comerciante en lo que atañe a tamaño, grado de madurez, etcétera, y para acreditar estas marcas y mantener el prestigio de las mismas, precisan los exportadores disponer de personal especializado, tanto en la rápida selección de los frutos que deban ser cogidos y los que conviene no retirar del árbol en espera de mejor ocasión, como en las operaciones anejas de empaque, embalado, etc. Además de estas circunstancias, la recolección ha de supeditarse a la concurrencia de diversos

factores, cuales son el estado de la fruta, el tiempo y las órdenes o pedidos que haya que cumplimentar, factores que por no llegar a conocimiento de los interesados, en muchas ocasiones hasta momentos antes de tener que comenzar la recolección, les obligan a disponer en todo instante de los obreros contratados al efecto, no pudiendo, por consiguiente, quedar sujetos a la eventualidad de disponer o no de obreros en la población en que radique el huerto de donde se ha de recolectar.

En su virtud, y al objeto de evitar los graves perjuicios que la estricta aplicación del Decreto de 28 de abril de 1931 irrogaría a la exportación de agrios españoles,

Este Ministerio ha dispuesto mantener con carácter permanente para toda la región de Levante la excepción ordenada por Decreto de la Presidencia del Gobierno de 15 de octubre de 1931 para la recolección de naranjas en cuanto a la preferencia de obreros de la localidad, ampliándola a las operaciones de empaque, embalado, etc., hasta el momento del embarque del fruto.

de Trabajo denunciarán, como incurso en infracción legal, las bases y acuerdos de los Jurados mixtos y Comisiones inspectoras de los Registros y Oficinas de Colocación en que se intente establecer, directa o indirectamente, la designación obligatoria y automática de los trabajadores agrícolas que necesiten los patronos.

3.º Las Comisiones inspectoras de los Registros y Oficinas de Colocación y los Jurados mixtos del Trabajo rural promoverán, por sí o a instancia de parte, los oportunos expedientes de declaración de obligatoriedad para la designación de trabajadores agrícolas cuando en la localidad o en la comarca de su residencia o jurisdicción se den las circunstancias a que se refieren los números 1.º y 4.º del artículo 9.º de las disposiciones transitorias del Reglamento de 6 de agosto de 1932.

Libertad de los agricultores para elegir sus obreros entre los parados

La *Gaceta* del día 28 de septiembre publica la siguiente Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión:

“Establecida como norma general en la ley de 27 de noviembre de 1931 acerca de colocación obrera, y en el Reglamento para ejecución de la misma, la libertad de los patronos de acudir a los Registros u Oficinas de Colocación para satisfacer sus necesidades de mano de obra, reconocido por la ley de 9 de septiembre del mismo año, llamada de términos municipales, no obstante su finalidad específica de procurar ocupación al mayor número de trabajadores agrícolas en paro, el derecho de los primeros a elegir los que necesiten entre los inscritos en los respectivos Registros, y siendo facultad exclusiva tan sólo del Ministro de Trabajo y Previsión Social la de establecer, previo el asesoramiento que la ley marca y mediante Decreto aprobado en Consejo de Ministros, la obligación por parte de los patronos de admitir a los obreros de la correspondiente categoría profesional, designados por los organismos competentes para cubrir los puestos que ten-

gan vacantes, resulta evidente que toda norma de designación de trabajadores agrícolas dictada en sentido contrario a las expuestas y por órgano administrativo y trámites distintos de los indicados, carece de base legal para ser convalidada y consiguientemente no debe perdurar.

Por ello, este Ministerio ordena:

1.º Que las bases de trabajo adoptadas por Jurados mixtos del Trabajo rural y los acuerdos de las Comisiones inspectoras de los Registros u Oficinas de Colocación obrera, en que se hubiera establecido la obligatoriedad de cubrir las ofertas de empleo con los trabajadores que se les designe, ya sea por orden de inscripción en los Registros, bien por turno forzoso, se consideren, a partir de la publicación de esta Orden, nulos y sin validez alguna en este particular concreto, salvo el caso de que dicha obligatoriedad se hubiera establecido por el voto coincidente de todos los elementos integrantes de los respectivos Jurados mixtos o Comisiones inspectoras de los Servicios de colocación.

2.º En lo sucesivo, los Delegados

Precios de la uva blanca en la región manchega para la vendimia de 1933

La *Gaceta* del día 28 de septiembre publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

“Para completar los beneficiosos efectos producidos en la opinión pública por la Orden ministerial de este Departamento, fecha 21 del corriente, publicada en la *Gaceta* del 22; dar una completa solución al problema de la vendimia en el campo manchego y recogiendo nuevos aspectos de orden comercial que examinaron detenidamente las más auténticas representaciones de los intereses en juego, y para establecer un régimen de regulación de precios en la uva y el vino que unifique los intereses de todos los factores que integran esta importante riqueza, asegurando a unos y otros el beneficio justo de su aportación,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

1.º En la vendimia de 1933, y para la uva blanca, regirán como tipo mínimo, los siguientes precios:

Provincias de Ciudad Real, Toledo y Cuenca: Valdepeñas, 16 céntimos kilo; Manzanares, 14 céntimos; Las Mesas, 12 y medio céntimos; pueblos situados en la línea general del ferrocarril de M. Z. A., 13 céntimos.

Provincia de Albacete: Villarrobledo, 12 y medio céntimos kilo; en los

Préstamos con garantía de depósito de arroz

En la *Gaceta* del día 4 de octubre se publica el siguiente Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros:

"Por Decreto de 17 de mayo del corriente año, y con objeto de buscar solución a la crisis por que atraviesa el cultivo y venta del arroz, se estableció la sindicación obligatoria de todos los cultivadores de dicho cereal en las provincias de Valencia, Tarragona, Castellón y Alicante, y en el Reglamento aprobado por Decreto de 19 de agosto próximo pasado se prevén los auxilios que a los citados cultivadores han de concederse por mediación del Servicio Nacional de Crédito Agrícola. Acogiéndose a las citadas disposiciones han sido numerosas las peticiones de préstamos recibidas en dicho Servicio por conducto de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de Valencia, hasta el punto de haberse agotado la cantidad de dos millones de pesetas de que disponía el Crédito Agrícola para préstamos con garantía prendaria de arroz.

Es necesario, pues, si se quiere que los auxilios previstos en las disposiciones mencionadas se conviertan en realidad, dotar al Servicio Nacional de Crédito Agrícola de una mayor suma para esas atenciones. Y a tal fin, estas responsabilidades pueden obtenerse de la cantidad de 50 millones de pesetas que el referido Servicio está autorizado para utilizar con destino a los préstamos que se otorguen para la regulación del mercado de trigo, toda vez que la práctica ha demostrado que dicha suma no es precisa en su totalidad para el fin que se había previsto.

En virtud de lo expuesto, por acuerdo del Consejo de Ministros y a propuesta de los de Agricultura y Hacienda,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Para atender a los préstamos con garantía de depósito de arroz, a que se refieren los Decretos de 27 de mayo y 19 de agosto del corriente año, se transferirá hasta la cantidad de cinco millones de pesetas de los cincuenta millones de pesetas que para la regulación del mercado de trigo está autorizado a utilizar el Servicio Nacional de Crédito Agrícola por Decreto de 9 de mayo de 1933.

Artículo 2.º Esta cantidad de cinco millones de pesetas será transferida

pueblos situados en la línea general del ferrocarril de M. Z. A., 12 céntimos.

En los pueblos situados hasta 25 kilómetros de la línea M. Z. A., se pagará un céntimo menos del precio fijado para el punto más próximo de los que se hallen sobre dicho ferrocarril, sea cualquiera la provincia de las cuatro mencionadas a que unos y otros pertenezcan.

Igualmente, en los pueblos situados a más de 25 kilómetros del ferrocarril M. Z. A., se pagará dos céntimos menos del precio fijado para los puntos más próximos del que se halle sobre dicho ferrocarril, sea cualquiera la provincia de las mencionadas a que unos y otros pertenezcan.

2.º Por ningún concepto distinto de los previstos en la Orden ministerial del 21 del actual (*Gaceta* del 22), podrán disminuirse los precios de uva señalados como tipo mínimo, salvo cualquier modalidad de contratación respetada por la mencionada Orden ministerial.

3.º El Ministro de Agricultura, con el asesoramiento del Instituto Nacional del Vino, apreciará, durante la segunda quincena del mes de enero próximo, los precios medios del vino blanco en las distintas poblaciones a que se refiere el precio mínimo establecido para la uva en el párrafo primero.

4.º Cuando el precio mínimo del vino apreciado por el Ministerio no exceda de los señalados en la escala consignada en el párrafo siguiente, serán firmes los precios que figuren en la contratación.

5.º Cuando el precio medio apreciado en el vino blanco por el Ministerio de Agricultura exceda del tipo que figura en la escala citada, los

vendedores de uva blanca tendrán derecho a percibir de sus compradores una participación de beneficio, a razón de medio céntimo más en kilo de uva por cada una peseta que rebase del precio tipo del hectolitro de vino.

Escala para la determinación del beneficio

En las uvas vendidas a 16 céntimos, comenzará la participación en el beneficio cuando el precio del vino sea superior a 28,30 pesetas hectolitro.

En las vendidas a 14 céntimos, cuando el precio sea superior a 24,70 pesetas hectolitro.

En las vendidas a 13 céntimos, a 23 pesetas por hectolitro.

En las vendidas a 12 ½ céntimos, a 22,11 pesetas por hectolitro.

En las vendidas a 12 céntimos, a 21,23 pesetas por hectolitro.

En las vendidas a 11 céntimos, a 19,46 pesetas por hectolitro.

En las vendidas a 10 céntimos, a 17,68 pesetas por hectolitro.

6.º Cuando se verifiquen compras de uvas a precios mayores de los señalados como mínimo, se hallará el valor del hectolitro de vino para computar los beneficios, observando la proporción que marca la escala indicada en el apartado anterior.

7.º Todo viticultor con bodega propia está obligado a elaborar su cosecha, mientras pueda disponer de envase suficiente.

Las Alcaldías respectivas cuidarán del cumplimiento de esta obligación.

8.º Quedan subsistentes todas las normas de carácter general para la contratación de uva, fijadas en la Orden de este Ministerio de fecha 21 del actual, y se deroga la disposición transitoria establecida en dicha Orden."



Precios de la uva tinta en la zona vitícola Requena-Utiel para la vendimia de 1933

La siguiente Orden del Ministerio de Agricultura se publica en la *Gaceta* del día 4 de octubre:

"Recogiendo nuevos aspectos de orden comercial y para establecer un régimen de equidad en los precios de la uva, entre la comarca vitivinícola de Requena-Utiel y sus limítrofes de las provincias manchegas,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Que en la vendimia de 1933 y para la uva tinta, se hace extensivo lo dis-

puesto en la Orden ministerial de este Departamento, fecha 27 de septiembre último, publicada en la *Gaceta* del día 28, a la zona vitivinícola de Requena-Utiel, en la que registrarán como tipo mínimo los siguientes precios:

En los pueblos situados en la línea del ferrocarril, 15 céntimos kilo, y los que se encuentren fuera de la línea de dicho ferrocarril, se sujetarán a las normas fijadas en los párrafos 4.º y 5.º del apartado 1.º de la citada Orden de 27 de septiembre próximo pasado."

de la cuenta denominada "Entregas al Banco de España para la regulación del mercado de trigo", a la que rige actualmente bajo el nombre de "Entregas al Banco de España para préstamos con garantía de productos agrícolas", y se aplicará exclusivamente al otorgamiento de préstamos con garantía de depósito de arroz, cuyas peti-

ciones habrán de ser necesariamente transmitidas por conducto de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de Valencia, según previene el Decreto de 19 de agosto próximo pasado y tramitadas en la forma que el Servicio Nacional de Crédito Agrícola tiene establecida para esta clase de operaciones de préstamos prendarios."

Reglamento de las Juntas Vitivinícolas provinciales

CAPITULO PRIMERO

Constitución

Artículo 1.º Las Juntas Vitivinícolas a que se refiere el artículo 39 del Estatuto del Vino se constituirán en todas las provincias españolas y estarán integradas por un Presidente, ocho Vocales y un Secretario.

Artículo 2.º Las Juntas Vitivinícolas tendrán su domicilio oficial en el local del Servicio Agronómico provincial o en otro local dependiente del Ministerio de Agricultura.

Artículo 3.º Será Presidente de la Junta Vitivinícola el Ingeniero Jefe del Servicio Agronómico provincial, quien podrá delegar en otro Ingeniero afecto al mismo Servicio.

Artículo 4.º Los Vocales serán designados por sus respectivas entidades con arreglo a las normas que regulan la elección de cargos de su Junta directiva en la proporción siguiente:

a) Cuatro representantes de los Viticultores designados por la entidad regional reconocida oficialmente, de entre los Sindicatos o Asociaciones de Viticultores con existencia legal en la provincia.

A falta de organización regional, oficialmente reconocida, los Sindicatos o Asociaciones de Viticultores con existencia legal en la provincia, enviarán una propuesta al Presidente de la Junta Vitivinícola, quien hará la designación de los Vocales, teniendo en cuenta la importancia regional y económica de los peticionarios.

En la provincia donde no haya Sindicatos ni Asociaciones de Viticultores legalmente constituidos, la Cámara Oficial Agrícola de la provincia hará la designación de los Vocales de entre los Viticultores de la misma.

b) Dos Vocales designados por los Sindicatos o Asociaciones oficialmente reconocidos de Viticultores.

En las provincias en donde no exis-

tan Sindicatos o Asociaciones de viticultores oficialmente reconocidas, la Cámara Oficial de Comercio de la provincia hará la designación de dos Vocales de entre los viticultores establecidos en la misma.

c) Un Vocal designado por los Sindicatos oficiales de criadores exportadores de vinos, o en su defecto, por la Cámara Oficial de Comercio de la provincia.

d) Un Vocal elegido por los Sindicatos oficiales de fabricantes exportadores de aguardientes compuestos y licores, o en su defecto, por la Cámara Oficial de Comercio de la provincia.

Cada uno de los sectores mencionados nombrará un número de suplentes igual al de Vocales.

Artículo 5.º La representación de los Vocales y suplentes durará cuatro años, a contar desde la fecha de la publicación del presente Reglamento.

Transcurrido dicho plazo, los sectores correspondientes ratificarán o rectificarán por otros cuatro años el nombramiento de sus representantes y suplentes en las Juntas Vitivinícolas.

Artículo 6.º En las deliberaciones de la Junta actuará de Secretario un Ayudante del Servicio Agronómico provincial, con voz y sin voto.

Artículo 7.º La renovación de las Juntas Vitivinícolas, sea total o parcial, se dispondrá por Orden que se publicará en la *Gaceta*. En esta Orden se dará un plazo no mayor de un mes, durante el cual, las entidades enumeradas en el artículo 4.º de este Reglamento deberán hacer las designaciones de Vocales y remitirlas al Servicio Agronómico.

El Ingeniero Jefe del mismo, dentro de los diez días siguientes al en que expiró el plazo señalado en la Orden, hará una propuesta de constitución de la Junta, con las designaciones recibidas, que se publicará dentro de estos diez días en el *Boletín Oficial* de la provincia, con la advertencia de que

las entidades que se consideren perjudicadas, podrán recurrir, durante los diez días siguientes al de la publicación de la propuesta en el *Boletín*, contra ésta ante el Instituto Nacional del Vino, mediante escrito, que se entregará al Ingeniero Jefe.

Si durante los diez días siguientes al de la publicación de la propuesta no se hubiera recibido ningún recurso, quedará firme y no se dará recurso alguno contra ella; mas si se entablare dentro de dicho plazo algún recurso, el Ingeniero Jefe remitirá al Instituto Nacional del Vino su propuesta y todos los recursos presentados, y este organismo resolverá en definitiva y sin ulterior recurso.

CAPITULO II

Fines

Artículo 8.º Corresponderá a las Juntas Vitivinícolas provinciales:

a) Recibir las denuncias que se produzcan legalmente en su demarcación, en todo cuanto se refiera a la producción, circulación y venta de vinos y demás bebidas alcohólicas susceptibles de ser consideradas como ilegales.

b) Instruir y resolver los expedientes, imponiendo las sanciones que correspondan por incumplimiento del Estatuto del Vino, y tramitar el recurso de alzada, cuando proceda.

c) Designar los dos Vocales que las representen en los Consejos Reguladores de las denominaciones de origen.

d) Transmitir a los Veedores de su demarcación las instrucciones que reciban del Servicio Central de Represión de Fraudes, y del Instituto Nacional del Vino, en lo que sea materia propia de estos organismos.

e) Determinar en las provincias en donde corresponda más de un Veedor, la demarcación que se asigna a cada uno y la distribución de trabajo a que deban ajustarse.

f) Determinar, si ha lugar, los casos de incompatibilidad de los Veedores de su demarcación, oficiando al Servicio Central de Represión de Fraudes para su resolución.

g) Tramitar ante el Servicio Central de Represión de Fraudes las denuncias y quejas que reciban sobre la actuación de los Veedores.

h) Remitir durante el mes de enero de cada año al Servicio Central de Represión de Fraudes, relación detallada de cuantos extremos se especifican en el libro registro a que se refiere el artículo 23 de este Reglamento, com-

NITRATO DE CHILE

*sensacional
baja de precios*

*consulte
a su proveedor
habitual*



Agotada hace muchos años la obra *TEORIA Y PRACTICA DE TASACION AGRICOLA*, su autor, el Ingeniero agrónomo don Angel de Torrejón y Boneta, en la actualidad Consejero-Inspector del Cuerpo, en lugar de hacer una nueva edición de la misma, ha redactado la que con el título de *TRABAJOS PERICIALES DE AGRICULTURA* se publicará en breve, conteniendo, además de las materias en aquélla tratadas, aunque reformando su texto para ampliarlo, corregirlo y ponerlo al día, otros muchos asuntos de gran interés a propietarios, agricultores, abogados, ingenieros, ayudantes y peritos de varias especialidades. La nueva obra, fruto de la experiencia de su autor en el activo ejercicio profesional de su carrera durante cuarenta años, contendrá los conocimientos esenciales técnicos, legislativos y prácticos relativos a las siguientes materias: Economía social y agrícola.—Estudios previos y reconocimientos periciales.—Deslindes y amojonamientos.—Instrucciones prácticas para los trabajos topográficos de agrimensura.—Tasación general de tierras por métodos empíricos y racionales o analíticos.—Tasación de prados, huertas, terrenos incultos, cultivos arbóreos y arbusivos y montes.—Valoración del agua para riego y fuerza motriz y de obras hidráulicas.—Valoración de edificios, mejoras territoriales, fincas sujetas a cargas y servidumbres, cosechas pendientes.—Aplicación práctica con ejemplos y formularios de los conocimientos indicados, a la redacción de proyectos y trabajos evaluatorios.—Tasaciones por siniestros (pedrisco, incendios, etc.), petición de créditos y aplicación de las leyes de Expropiación forzosa, Reforma agraria, Catastro y otras.—En la sección de Legislación encontrará el lector todas las disposiciones legales referentes a dichas materias y útiles al agricultor.—Por último, el apéndice de la obra servirá al técnico y al agricultor de *MEMORIAL* o *GUIA* por contener multitud de fórmulas y tablas prácticas para el cálculo de interés simple y compuesto, aforos de productos, estadística de producciones agrícolas, mundiales y de España, etc., etc.

La obra *Trabajos Periciales de Agricultura* constará de más de 500 páginas de 18 × 14 centímetros, con grabados y elegante encuadernación. Su precio por ejemplar franco de porte, certificado, en cualquier punto de España, no excederá para los suscriptores de 18 pesetas. A los suscriptores se les enviará contra reembolso en cuanto se publique. Para los que no se suscriban antes del día 20 de diciembre de 1933, el precio del ejemplar será mayor.

Don con domicilio en
..... provincia de calle
núm. se suscribe a un ejemplar de la obra *TRABAJOS PERICIALES DE AGRICULTURA*, próxima a publicarse, y cuyo precio no excederá de 18 pesetas.

Firma del suscriptor.

Puede remitirse este boletín en sobre abierto con franqueo de dos céntimos, con la dirección "Agro Español", calle Sagasta, núm. 16, bajo.—Madrid.

prendiendo todas las denuncias formuladas, expedientes incoados y resultado de los mismos durante el período del año anterior.

i) Las demás atribuciones que el artículo 89 del Estatuto del Vino confiere a estos organismos.

CAPITULO III

Funcionamiento

Artículo 9.º El Presidente de la Junta convocará ésta, citando por escrito y en su domicilio a cada uno de los Vocales con un minimum de cinco días de antelación a la fecha en que aquélla haya de reunirse.

En caso de urgencia justificada podrá hacerse la convocatoria con dos días de antelación; pero en este caso se pasará citación por telégrafo a los Vocales que residan fuera de la localidad en donde haya de celebrarse la Junta.

Salvo en caso de urgencia justificada, se acompañará a la convocatoria el orden del día de los asuntos a tratar, debiendo, en todo caso, estar a la disposición de los Vocales y suplentes, desde la fecha de la convocatoria, los expedientes y documentos relativos a dichos asuntos.

Artículo 10. Si a la hora anunciada para la reunión de la Junta no hubiese mayoría de Vocales presentes, se celebrará aquélla una hora después en segunda convocatoria, cualquiera que sea el número de asistentes, siendo válidos los acuerdos que se adopten.

Artículo 11. De cada sesión se entenderá por el Secretario un acta en el libro correspondiente, en que han de constar los nombres del Presidente y de los Vocales asistentes, los asuntos que se traten y su resolución, con expresión de los fundamentos legales, el resultado de las votaciones y los votos particulares que formularsen los Vocales.

CAPITULO IV

De las sanciones, del procedimiento y de los recursos

Artículo 12. Las Juntas Vitivinícolas impondrán únicamente las sanciones previstas en los artículos 14, 16 y 17 de este capítulo, y siempre mediante el procedimiento que se regula en el artículo 19 y siguientes del mismo.

SECCION PRIMERA

De las sanciones

Artículo 13. Las infracciones al Estatuto del Vino se dividirán en dos categorías:

Por adulteración de productos y bebidas alcohólicas.

Por incumplimiento de las obligaciones que el Estatuto del Vino impone a las personas comprendidas en sus preceptos.

Artículo 14. Se considerarán como adulteraciones de los productos y bebidas alcohólicas y se penarán con las sanciones correspondientes:

a) La aplicación de la palabra "vino" y de las demás denominaciones definidas en los artículos 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, 5.º y 6.º del Estatuto del Vino a productos que no posean todas las características exigidas por los mismos.

Los contraventores a lo dispuesto en el párrafo anterior serán castigados con el decomiso de la mercancía y multa equivalente al triple del valor que en el mercado tuviese el producto que se tratara de suplantar.

Los contraventores del artículo 64 del Estatuto del Vino serán penados con iguales sanciones.

b) La falsificación o mixtificación de bebidas y productos regulados en el Estatuto del Vino. Se considerará como falsificación o mixtificación de dichos productos, y por tanto comprendidos en las sanciones que establece el apartado b) del artículo 92 del Estatuto del Vino, todo acto que tenga por fin el empleo de cualquier sustancia u operación distinta a las enumeradas en el artículo 8.º de dicho Estatuto.

El empleo de sustancias u operaciones enumeradas en el artículo 9.º del Estatuto del Vino, a excepción de lo previsto en los apartados 7 y 11 del mismo, que se penará especialmente, podrá ser considerado por las Juntas como agravante de la sanción que corresponda dentro de los límites que a éstas se señalan en el párrafo siguiente.

Los contraventores de lo dispuesto en los dos párrafos anteriores serán castigados en la forma indicada en el apartado b) del artículo 92 del Estatuto del Vino, o sea, con el decomiso de la mercancía falsificada o mixtificada y multa que oscilará entre el valor que ésta tuviese en el mercado, en el supuesto de no estar adulterada, y el triple de este valor.

Los contraventores del apartado 11 del artículo 9.º del Estatuto del Vino serán castigados con el decomiso de

los productos en él comprendidos, dondequiera que los tuvieran, y multa de 500 a 5.000 pesetas, según la importancia de las mercancías decomisadas, siendo responsables subsidiariamente de dichas multas las casas exportadoras, fabricantes y anunciantes.

Los contraventores del apartado 7 del mismo artículo, citado en el párrafo anterior, serán castigados con el decomiso de las mercancías en él expresadas y multa de 100 a 1.000 pesetas.

c) La tenencia o venta en los establecimientos públicos de vinos anormales o alterados por sus enfermedades propias. Se considerarán como vinos anormales o alterados, los enumerados en el artículo 65 del Estatuto del Vino, modificado por la ley de 26 de mayo de 1933, que sólo podrán ser destinados a los fines que en dicho artículo se permite.

Los contraventores de lo anterior, serán penados con el decomiso del género y multa que oscilará entre el valor de la mercancía similar en su estado sano y su tripló.

Los que mezclen vinos considerados como anormales, con otros sanos, en cualquier proporción que fuese, serán castigados con multa que oscilará entre el 10 y el 30 por 100 del valor que en el mercado tuviese el producto de no haberse efectuado la mezcla. Si de ésta resultare que el producto obtenido infringiese el apartado 13 del artículo 9.º del Estatuto del Vino, se considerará la operación comprendida en los casos del apartado c) de este artículo, y el infractor será castigado con las penas señaladas en el mismo.

Artículo 15. El uso indebido de denominaciones de origen será castigado en la forma prevista en el artículo 252 y concordantes del Decreto-ley de propiedad industrial, refundido por Real orden de 30 de abril de 1930, correspondiendo la aplicación de la penalidad consiguiente a los Tribunales ordinarios.

Artículo 16. Se considerarán incumplidas las obligaciones que el Estatuto del Vino impone a las personas comprendidas en sus preceptos y se penará como corresponda:

a) Cuando se trate de ocultar existencias y cosechas de vinos y productos derivados de la uva.

Se entenderá por tal ocultación, el incumplimiento de las obligaciones contenidas en los artículos 11, 21, 22 y 45 del Estatuto del Vino, con las modificaciones introducidas por la ley de 26 de mayo de 1933, por no llevar con todas las formalidades que se exigen en dichos artículos las declaraciones,

libros y conservación de facturas a que se refieren.

b) Cuando se trate de poner en circulación partidas de vinos y demás bebidas derivadas de la uva sin la debida documentación o con documentación falsa.

Se entenderá que circulan partidas de vino y demás bebidas derivadas de la uva sin la debida documentación, cuando no vayan acompañadas de las facturas comerciales especificadas en el artículo 16 del Estatuto del Vino, o en los casos de excepciones del artículo 17 de la misma disposición, de los documentos sustitutivos que se exigen en el párrafo segundo de este artículo; cuando se trate de envases o recipientes para el reparto a domicilio sin las etiquetas de que trata el artículo 41 del propio Estatuto, o cuando el vino embotellado no cumpla con lo dispuesto en los artículos 42 y 47 del mismo.

Se entenderá que las partidas de vinos y demás bebidas derivadas de la uva circulan con documentación falsa, cuando las facturas comerciales de que vayan acompañadas se hayan expedido sobre productos no declarados, para lo cual se tendrán en cuenta las inscripciones que consten en la data del libro registro exigido por el artículo 21 del Estatuto del Vino, que deberán coincidir con las facturas comerciales, así como las inscripciones en el cargo de dicho libro; cuyas cantidades, expresadas en litros, deberán coincidir con las existencias en bodega o almacén, deducidas las salidas justificadas por las facturas.

c) Las infracciones a los dos apartados anteriores se castigarán con multa, que oscilará entre el 10 y el 50 por 100 del valor en el mercado de la mercancía que se tratase de ocultar, que no hubiese sido registrada o que circulase con documentación falsa o sin ella.

d) Cuando en los establecimientos a que se refiere el artículo 43 del Estatuto del Vino no se cumpla con lo ordenado en el mismo, se castigará a sus dueños con multa equivalente del 10 al 30 por 100 del valor de los vinos corrientes en la comarca o plaza en que se halle abierto el establecimiento, que se deberían haber servido con cada cubierto de precio no mayor de 10 pesetas, expedido durante los siete días anteriores al en que se verifique la inspección.

e) Los infractores de lo dispuesto en el artículo 44 del Estatuto del Vino, serán castigados con multa equivalente del 10 al 30 por 100 de la cantidad que hubiesen cobrado de más so-

bre los precios marcados en el citado artículo durante los siete días anteriores al en que se verifique la inspección, debiéndose aplicar dicha pena en su grado máximo, cuando no se tenga a disposición del público la carta a que se refiere el mismo artículo.

f) Los infractores del artículo 46 del Estatuto del Vino, serán castigados con multa que oscilará entre el 10 y el 30 por 100 del valor del vino que tuviesen en el momento de la inspección destinado a la venta ambulante.

Artículo 17. Los Alcaldes de los Ayuntamientos que no cumplan con las obligaciones que les marca el Estatuto del Vino, serán castigados con multas de 100 a 1.000 pesetas.

Artículo 18. En todos los casos, las reincidencias serán castigadas: la primera vez, con el máximo de las multas señaladas en los anteriores artículos; la segunda, con el doble, en las sucesivas, con el quintuplo de dicho máximo, pudiendo llegarse al cierre del establecimiento.

SECCION SEGUNDA

Procedimiento

Artículo 19. La acción para denunciar las infracciones al Estatuto del Vino a las Juntas Vitivinícolas es pública, y la tramitación de los expedientes que se incoen, a fin de sancionar estas infracciones, se sujetará a las siguientes normas:

a) Cuando se ejercite la acción pública mencionada en el párrafo anterior por persona que no pertenezca al Cuerpo de Veedores, las Juntas admitirán las denuncias que se formulen, a excepción de las que no vayan firmadas por el denunciante, quien deberá especificar en el escrito pertinente su domicilio a los efectos de lo dispuesto en el apartado k) del presente artículo. Recibida la denuncia por la Junta, dará traslado de ella al Veedor de su demarcación, que procederá a su comprobación mediante inspección verificada con arreglo a las normas que rigen la actuación de estos funcionarios, dentro del plazo de cinco días, a partir del de la inscripción de la denuncia en el libro registro.

b) Una vez en poder de la Junta el acta de Veedor, bien la haya levantado por sí, o por denuncia derivada del ejercicio de la acción pública y vaya o no acompañada de muestras, el Secretario de la Junta abrirá expediente, iniciándolo con el acta y la denuncia, si la hubiese, dentro del plazo de tres días, a partir del de la recepción del acta.

c) Si a las actas remitidas a la Junta por el Veedor se adjuntan muestras, una de éstas se remitirá inmediatamente, para su análisis, al Laboratorio o Estación Enológica de la demarcación, conservando en custodia la otra muestra para remitirla al Instituto Nacional del Vino, si se instare recurso de alzada.

d) Si del resultado del análisis a que se refiere el apartado anterior se dedujera falsificación o adulteración del contenido de las muestras, el Presidente de la Junta podrá acordar el depósito de la mercancía de donde hayan sido extraídas en manos de su propietario, del consignatario o de tercera persona, a su elección, y bajo la responsabilidad del depositario, hasta la resolución definitiva del asunto.

e) Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, la Juntas Vitivinícolas, así como el Veedor, podrán proceder a la intervención de los productos y sustancias prohibidas por el Estatuto del Vino en los siguientes casos:

1.º Cuando en los locales, bodegas, almacenes, lugares de fabricación, establecimientos de venta, estaciones, muelles, vehículos de transporte, etcétera, se encontrasen productos enológicos prohibidos, de composición secreta o indeterminada, bouquets, aromas artificiales y, en general, todas las sustancias prohibidas expresamente en el citado Estatuto.

2.º En el caso de flagrante delito de fraude o adulteración. Cuando esto suceda, no será precisa la toma de muestras, y únicamente deberá hacerlo constar con los testigos correspondientes en el acta que eleve a la Junta Vitivinícola, poniendo a su disposición los productos intervenidos.

3.º Cuando el Veedor o la Junta tengan la seguridad del fraude o adulteración, o de que la mercancía es nociva a la salud. En este caso, y bajo su exclusiva responsabilidad, se puede proceder al decomiso de la citada mercancía, precintándola totalmente e impidiendo su venta y circulación hasta que del análisis de las muestras tomadas la Junta Vitivinícola emita el juicio definitivo.

f) Los productos y mercancías intervenidos o decomisados serán pesados y precintados rigurosamente, pudiendo quedar en poder del dueño o consignatario o ser recogidos para enviarlos a la Junta con la correspondiente denuncia, o depositados en otros lugares y a personas que ofrezcan garantía, hasta que la Junta, en la resolución definitiva, acuerde su destino o destrucción.

g) Los Veedores y las Juntas Vitivinícolas serán responsables de los perjuicios que pudieran causar por la extralimitación de sus funciones, y podrán ser eximidas las de los Veedores ante la Junta Vitivinícola correspondiente, y las de ésta ante el Instituto Nacional del Vino.

h) La providencia del Presidente de la Junta, por la que acuerde la retención de la mercancía adulterada, según lo dispuesto en el apartado d), se notificará al interesado en la forma prevista por los artículos 267 y 268 de la ley de Enjuiciamiento civil.

Junta mente con esta notificación, se citará al interesado para que comparezca, por sí o por representante suyo, ante la Junta el día en que se haya de dar vista al expediente. La vista del expediente se verificará dentro del plazo máximo de un mes, a partir del día en que se abrió el expediente. En esta citación se hará constar el día, hora y local en donde se reunirá la Junta; el día desde el cual el interesado tenga a su disposición el expediente para examinarlo, cuyo plazo no será menor del de los cinco días anteriores al de la vista, y el derecho que le compete de presentar un pliego de alegaciones, además del de defenderse verbalmente por sí o por representante suyo ante la Junta.

El domicilio legal para esta notificación será el almacén, bodega o establecimiento donde se haya verificado la inspección que haya dado lugar al procedimiento, y si estuviere el domicilio en localidad distinta a la de la Junta, el Presidente se dirigirá al Juzgado municipal de la localidad, para que haga la notificación de oficio.

i) Reunida la Junta el día y hora señalados, o una hora más tarde en segunda convocatoria, se dará principio por la lectura del acta de la sesión anterior. Seguidamente se pasará a tratar del orden del día. Cuando corresponda el turno a la resolución de un expediente, se llamará al inculcado o personas que le representen, sean o no Letrados, quienes podrán hacer uso de la palabra.

j) La Junta resolverá los asuntos del orden del día a la vista de cuantos antecedentes posea, aun cuando el inculcado no hubiese usado de los derechos de asistencia a la sesión, de nombrar representantes o de presentar el pliego de alegaciones.

La falta de asistencia del inculcado o de sus representantes o de los Vocales, no será motivo suficiente para suspender la vista, si la notificación se hubiese hecho en forma, a menos que cualquiera de las partes hubiese

solicitado la suspensión del acto con justificación de la causa en que se funde. El Presidente de la Junta podrá conceder o denegar dicha pretensión, dándose contra su resolución recurso de apelación ante el Instituto Nacional del Vino.

k) Los Vocales podrán dirigir preguntas a los interesados, y tanto ellos como el inculcado podrán reclamar la presencia informativa del Veedor y denunciante.

l) El inculcado o sus representantes podrán proponer en el acto las pruebas conducentes a su defensa, y la Junta resolverá sobre su admisión y su pertinencia, pudiendo el que propone la prueba no admitida hacer constar en el acta tal denegación.

m) Si la Junta acordara admitir la prueba propuesta o estimase necesaria la práctica de otras a petición de algunos Vocales, se concederá un plazo que no podrá exceder de ocho días para la práctica de aquéllas, a no ser que por la índole de las propuestas, por su número, por su extensión o por cualquiera otra causa, el Presidente apreciara que fuera necesario un plazo mayor a tal fin, en cuyo caso lo acordará así, haciéndolo constar en el acta correspondiente.

n) Examinado por la Junta el resultado de las pruebas y oído el inculcado o su defensor, se declarará visto el expediente. La Junta deliberará a solas y dictará acuerdo por mayoría absoluta de votos, extendiéndose seguidamente el acta, en la que se harán constar las alegaciones de las partes, los fundamentos legales del fallo y la parte dispositiva de éste, debiéndose firmar por el Presidente, los Vocales asistentes y el Secretario. Si alguno de los Vocales se negase a suscribir el acta, se hará constar así en aquélla, y la Junta acordará su aprobación sin que contra dicha resolución quepa recurso alguno.

ñ) Los Vocales, caso de disconformidad en el fallo, podrán emitir votos particulares, que se unirán al expediente.

Artículo 20. El fallo de las Juntas Vitivinícolas se comunicará al inculcado dentro de los tres días siguientes a la fecha en que aquélla lo hubiese acordado.

La notificación al interesado deberá hacerse conforme a las normas establecidas en el apartado h) del artículo anterior, y en él se expondrán los fundamentos legales del fallo y los recursos que según la Ley puede utilizar el inculcado.

Al Veedor o persona que haya instado el expediente se le dará traslado

dentro de los tres días siguientes a la fecha en que aquélla se dictó.

Artículo 21. Si la persona denunciada declara estar conforme con el fallo de la Junta Vitivinícola, y por ella o por el Veedor que haya instado el expediente no se solicitare recurso de alzada ante el Instituto Nacional del Vino, dentro del plazo de veinte días que la ley dispone que la sentencia será firme, debiendo hacerse efectivas las sanciones y satisfacerse las multas en papel de pagos del Estado, descontando de su importe los gastos de publicación del fallo en el *Boletín Oficial*, dentro del plazo de diez días, a partir del de la notificación de la sentencia, y de no hacerlo efectivo en ese plazo, el Presidente de la Junta se dirigirá con el oportuno oficio al Juez de primera instancia a quien corresponda, para que proceda a la exacción por la vía de apremio, cuando dentro de los cinco días siguientes no lo haya hecho efectivo. Dicha exacción se llevará a cabo por el Juzgado correspondiente en el plazo máximo de quince días.

Artículo 22. Cuando la mercancía objeto de la sanción haya desaparecido, será el dueño responsable de su importe.

Artículo 23. Las Juntas Vitivinícolas llevarán un registro especial con las denuncias que se formulen en virtud de la acción pública reconocida por el artículo 11 de este Reglamento, con las actas levantadas por los Veedores, y en el que se hará constar la fecha de entrada de la denuncia y del acta y muestras si las hubiere; el nombre del denunciante, del Veedor, del denunciado o dueño del producto y clase de éste; fecha en que se remite la muestra al Laboratorio correspondiente para su análisis y fecha en que se recibe el informe del citado Laboratorio; resultado del expediente detallando las infracciones y las multas, si las hubiere, así como su apelación si el denunciado ejercita ese derecho y sus resultados.

SECCION TERCERA

Recursos

Artículo 24. Contra las sanciones de las Juntas Vitivinícolas provinciales se dará en todo caso recurso de apelación ante el Instituto Nacional del Vino, Sección especial de relación con las Juntas Vitivinícolas provinciales, que podrá ser interpuesto por el Veedor o persona que haya instado el expediente o por quien resultare condenado, dentro del plazo de veinte

días, a contar desde la fecha de notificación del acuerdo.

Dicha apelación la hará el interesado mediante escrito dirigido al Presidente de la Junta, en el que fundamentará la no conformidad con el fallo emitido o las sanciones aplicadas.

Al presentar el recurso de alzada deberá el inculcado depositar en la Junta Vitivinícola el 15 por 100 del importe de la multa que le hubiese sido impuesta.

La Junta Vitivinícola remitirá en el plazo de cinco días el expediente completo con el escrito de apelación al Instituto Nacional del Vino, juntamente con la muestra que conservó en custodia.

Artículo 25. Si el inculcado no estuviese conforme con el dictamen emitido por el Laboratorio, resultante del análisis de las muestras intervenidas y, como consecuencia, con las sanciones aplicadas, dispondrá de veinte días, a partir de la notificación del fallo de la Junta provincial, para si lo estima conveniente mandar analizar, a su exclusiva cuenta, la muestra que obre en su poder, en un Laboratorio oficial de los designados hoy como tales o de los que, en lo sucesivo, se autoricen para ello.

El certificado de este análisis lo remitirá el interesado en el citado plazo de veinte días al Instituto Nacional del Vino, como comprobación de la no conformidad con el dictamen primeramente emitido y que haya dado lugar a las sanciones aplicadas por la Junta.

Los fallos del Instituto Nacional del Vino y dictámenes del Laboratorio del Servicio Central de Represión de Fraudes, serán inapelables.

Artículo 26. En el caso a que se refiere el artículo anterior, la muestra conservada por el inculcado y que manda a su costa analizar, deberá ser

conservada intacta y observada minuciosamente por el Jefe del Laboratorio oficial o autorizado para el análisis, reseñando, con todo detalle, sus precintos en el certificado.

Artículo 27. Devuelto el expediente con el fallo apelado a las Juntas Vitivinícolas, éstas comunicarán inmediatamente dicho fallo al interesado, y para la ejecución de la sentencia del Instituto Nacional del Vino, se procederá en igual forma que prescribe el artículo 14 de este Reglamento.

CAPITULO V

Facultades inspectoras de los Vocales

Artículo 28. Los Vocales de las Juntas Vitivinícolas tendrán de todas las Autoridades análoga consideración a la reconocida a los Veedores, pudiendo actuar como tales Inspectores en la zona de su demarcación por ausencia de aquéllos, y en los casos de probada mala fe o urgencia para descubrir fraudes o adulteraciones señalados por la Ley.

Dichas funciones inspectoras sólo podrán desempeñarlas en caso de urgencia y a falta de Veedor en la localidad o sitio en que aquéllas se realicen, debiendo pasar comunicación, por el medio más rápido, al Presidente de la Junta, quien pondrá en conocimiento del Veedor la inspección realizada, para que éste continúe la tramitación oportuna.

DISPOSICION ADICIONAL

Todo lo no previsto en el presente Reglamento se regirá por las leyes vigentes, y, a falta de éstas, por las normas que fije la Dirección general de Agricultura, a propuesta del Servicio Central de Represión de Fraudes y por los acuerdos del Instituto Nacional del Vino.

(Gaceta del 7 de octubre.)

visados comprobatorios de las operaciones realizadas y que son susceptibles de acogerse al beneficio citado.

Interesan asimismo las entidades naranjeras que, puesto que la cantidad de tres millones de pesetas a que asciende el anticipo reintegrable concedido por el Estado a la exportación naranjera por la ley ya mentada corresponde, tomando como tipo la cantidad de tres pesetas por caja que la misma detalla, a un millón de cajas de 50 kilos, aproximadamente, y este cupo ha sido cubierto desde el 25 de abril hasta el 19 de junio del año en curso, ambos inclusive, se limite a las expediciones salidas durante este plazo la obtención de los certificados requeridos, en evitación de posibles perjuicios para los remitentes que quisieren aplicarlos a envíos posteriores a la indicada fecha de 19 de junio.

Y estimando este Ministerio que las mencionadas peticiones, que han sido consultadas al Ministerio de Hacienda y al Banco Exterior de España, son razonables, ya que el reparto de los beneficios otorgados por la ley alcanzará equitativamente a todos los exportadores que operaron dentro del cupo limitado por aquella, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Que las certificaciones a que se refieren los apartados a) y b) del artículo 1.º del Decreto de 29 de junio de 1933, que dió normas para la aplicación de la ley de Anticipo, deberán obtenerse:

a) En las Aduanas españolas por donde se verificó el despacho de las expediciones, en un solo certificado, que contendrá el nombre del exportador, el número de bultos de cada expedición y los nombres del buque conductor y del puerto de destino de cada una de ellas.

b) En las Aduanas inglesas de cada puerto de llegada en un certificado visado por el Cónsul español respectivo y en el que consten el número de bultos y el nombre del vapor que haya conducido cada una de las expediciones correspondientes a un mismo embarcador.

2.º Que las Aduanas españolas no expedirán y los exportadores no deberán solicitar certificaciones de embarques verificados con posterioridad al 19 de junio último, ni a aquéllos les serán admitidas certificaciones de llegada correspondientes a expediciones que hubieran salido de España después del indicado día, a los efectos de los beneficios de la ley citada."

Aclaración a las normas para cobro del anticipo a la exportación naranjera

La "Gaceta" del día 5 de octubre publica la siguiente Orden del Ministerio de Industria y Comercio:

"Se han dirigido a este Departamento varias entidades representativas de los elementos exportadores naranjeros, solicitando una aclaración al artículo 1.º del Decreto de 29 de junio de 1933, que da las normas para el cobro del anticipo reintegrable concedido por el Estado a la exportación de naranja a Inglaterra, por la ley de 6 de mayo del corriente año.

La aclaración que se solicita por las indicadas entidades es la de que la justificación de las expediciones salidas de España con destino a Inglaterra, llamadas a beneficiarse de la concesión expresada, se efectúe por medio de certificaciones globales que los exportadores presentarán, agrupando todos sus envíos por cada Aduana española de salida y cada Aduana inglesa de llegada, a los efectos de hacer menos gravosa la indispensable obtención de certificaciones y

Importación de patatas para siembra

En la *Gaceta* del día 14 de octubre se inserta la siguiente Orden del Ministerio de Industria y Comercio:

Vistas las instancias presentadas en este Ministerio en solicitud de que se declare la libre importación de simiente para patatas de las variedades "Royal Kidney", "Majestic", "Paulsen Juli", "King Edward", "Sterling", "Ergold", "Institut Bouvais", "Saucisse Rouge" y cualesquiera otras procedentes de países extranjeros, que al ser cultivadas en nuestras zonas templadas puedan dar cosechas tempranas, fuente de un importante comercio de exportación, razonando las peticiones en términos análogos a los formulados en los años 1927 a 1932, que dieron lugar a las correspondientes Ordenes ministeriales autorizando la importación con franquicia mediante el cumplimiento de las condiciones requeridas al efecto:

Considerando que las condiciones del problema económico, en cuanto se refiere a la siembra y recolección de patata temprana, no ha variado en ninguno de sus términos generales desde la concesión de importación con franquicia que se otorgó en años anteriores, y, por tanto, subsisten las circunstancias que sirvieron de fundamento para aquellas autorizaciones,

Este Ministerio, de conformidad con lo informado por la Dirección general de Comercio y Política Arancela-

ria, y teniendo en cuenta que la época de la siembra no es la misma para todas las zonas de nuestro territorio, a las que se va extendiendo el cultivo de las variedades tempranas, ha acordado disponer que desde la fecha de la publicación de la presente Orden en la *Gaceta de Madrid* hasta el 31 de enero de 1934 se permita, en régimen de libertad de derechos, la importación de las simientes para el cultivo de la patata temprana, en sus variedades "Royal Kidney", "Majestic", "Paulsen Juli", "King Edward", "Sterling", "Ergold", "Institut Bouvais", "Saucisse Rouge" y las demás procedentes de países extranjeros, que al ser producidas en nuestras zonas de cultivo puedan dar cosechas tempranas; cuyas importaciones sólo podrán realizarse con la condición de que las expediciones respectivas vengan acompañadas de certificado sanitario y mediante la presentación previa por los importadores de garantías a satisfacción de la Administración, suficientes a responder del pago de los correspondientes derechos asignados en la partida 1.354 del vigente Arancel, si por el Servicio Agronómico no se justificara debidamente que las patatas importadas con libertad de derechos, a que se refiere esta disposición, han sido importadas exclusivamente para simiente, y por consiguiente, en ningún caso dedicadas a consumo.

Reforma Agraria

Acuerdo referente a viñas filoxeradas

En la "Gaceta" del 17 de octubre se inserta la siguiente Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria:

"La base 5.ª de la ley de Reforma Agraria, en su apartado 13, señala las superficies máximas que debe conservar un propietario en un solo término municipal cuando no es Grande de España. Para fijar esos límites los legisladores tuvieron muy presente la productividad de los cultivos y aprovechamientos de los terrenos, y por eso las superficies marcadas podemos decir que están en razón inversa de dicha productividad. Tal acontece al señalar los límites para los terrenos dedicados al cultivo de la vid que, comparados con los que se fijan para

terrenos de cultivo herbáceo en alternativa, son un 30 por 100 inferiores.

Un término municipal se declara filoxerado, en virtud de lo que preceptúa el artículo 20 de la ley de Plagas del campo de 21 de mayo de 1908, cuando se reconoce la presencia del insecto que ocasiona la plaga y se comprueban sus efectos destructores. La declaración de la enfermedad tiene como finalidad la organización de los trabajos de defensa contra la invasión de la filoxera y facultar a los viñeros para que puedan hacer las nuevas plantaciones con vid americana.

La declaración de la enfermedad en un término municipal no implica el que todo el viñedo esté atacado, y así acontece que en algunos pueblos de

la Mancha hay pagos de vid en plena producción a pesar de haber sido declarado filoxerado el término hace varios años.

Actualmente podemos calificar esta plaga de endémica, y si bien su acción destructora no es tan rápida como en los primeros años de su aparición, la práctica ha demostrado que en algunos términos municipales declarados filoxerados, donde han estado muy atenuados los efectos destructores tan pronto como hubo un año con circunstancias favorables para el desarrollo del insecto, los efectos han sido desastrosos, porque en uno solo murieron las vides que estuvieron soportando los ataques de la filoxera durante varios años.

Esto nos lleva a la conclusión del error que se puede cometer al calificar de terrenos dedicados al cultivo de la vid las plantaciones de este arbusto radicantes en un término municipal que haya sido declarado filoxerado por los técnicos de los servicios agronómicos.

Si se computan las superficies de esas plantaciones entre los límites de 100 a 150 hectáreas, puede acontecer que en un plazo muy próximo el calificativo actual de terrenos dedicados al cultivo de la vid haya que sustituirlo por viñedo desaparecido; es decir, eriales de mala calidad o—en aquellos terrenos más fértiles—terrenos de cultivo herbáceo, ya que la mayor parte de los terrenos dedicados al cultivo de la vid europea no tienen otra aplicación.

Por otra parte, tan pronto se declare filoxerado un término municipal, la vid sufre una gran depreciación, se suspenden las transacciones, y si alguna se hace, el valor de la compraventa es muy poco superior al que tiene el terreno en blanco; es decir, se estima lo que vale el suelo y apenas si le dan valor al vuelo, puesto que saben que la planta está amenazada de muerte cierta.

Por cuanto queda expuesto,

Esta Dirección general, en ejecución de lo acordado por el Consejo ejecutivo del Instituto de Reforma Agraria, ha dispuesto lo siguiente:

Los terrenos dedicados al cultivo de la vid europea en aquellos términos municipales que han sido declarados filoxerados por las Jefaturas de los Servicios Agronómicos se computarán, a los efectos de lo dispuesto en el apartado 13 de la base 5.ª de la ley de Reforma Agraria, como terrenos dedicados al cultivo herbáceo en alternativa."

Extracto de algunas disposiciones de la «Gaceta»

«Gaceta» del día 10.

Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión disponiendo tenga su residencia en Vigo el Jurado mixto de Trabajo rural mandado constituir en Pontevedra.

Otra del Ministerio de Agricultura disponiendo que, a partir del día 11 del mes actual, el maíz exótico que se importe devengue por derecho arancelario la cantidad de 6,65 pesetas oro por quintal métrico.

«Gaceta» del día 12.

Orden del Ministerio de Agricultura prorrogando en otros quince días igual plazo señalado para la constitución de los Consejos Reguladores de las denominaciones de origen «Jerez-Xerez-Sherry» y «Manzanilla Sanlúcar de Barrameda».

Ordenes del mismo Ministerio aprobando los estatutos para la explotación colectiva de predios rústicos y autorizando para concertar contratos de

arrendamiento colectivo con las ventajas legales a las entidades que se mencionan.

Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma agraria disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Algeciras, con jurisdicción en su partido judicial y en el de San Roque.

Otra ídem id. disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Puerto de Santa María, con jurisdicción en su partido judicial y en los de Sanlúcar de Barrameda, San Fernando, Cádiz y Chiclana.

Otra ídem id. disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Las Palmas, con jurisdicción en su partido judicial y en los de Arrecife, Guía, Puerto de Cabra y Teide.

Otra ídem id. disponiendo que el Jurado mixto de la Propiedad rústica de Jerez de la Frontera tenga jurisdicción únicamente en su partido judicial y en el de Medina Sidonia.



INGENIEROS AGRONOMOS

Declaración de Ingeniero agrónomo oficial

La «Gaceta» del día 28 de octubre publica una Orden del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes por la que se declara Ingeniero agrónomo oficial a don Amador Berjillos del Río.

Jubilación

Ha sido jubilado por imposibilidad física el Ingeniero jefe de primera clase don Antonio Jerez Ferrer.

AYUDANTES DE SERVICIO AGRO-NOMICO

Concurso

Figurando en la Sección 10, capítulo primero, artículo 13 de los Pre-

supuestos generales del Estado, 35 plazas de Ayudantes del Servicio Agronómico, con destino en la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, y estando cubiertas en la actualidad solamente 18,

Esta Dirección general, haciendo uso de la autorización que le señala el Decreto orgánico del Instituto de Reforma Agraria en su número segundo, apartado d) del artículo 39 del mismo, que le faculta para efectuar concursos entre el personal de los Cuerpos técnico-facultativos y especiales del Estado y con el fin de completar las citadas plazas, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se convoca a concurso para la provisión de 17 plazas de Ayudantes del Servicio Agronómico, con destino en la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, con la dotación anual de 8.000 pesetas, que se les abonarán satisfaciéndoles por el Instituto

de Reforma Agraria la diferencia entre el sueldo asignado en su escalafón y el que fija ese organismo para los Ayudantes del Servicio Agronómico Nacional.

2.º Tendrán derecho a presentarse a este concurso todos aquellos Ayudantes del Servicio Agronómico que figuren en el escalafón de su Cuerpo o hayan sido aprobados en las últimas oposiciones celebradas para dicho Cuerpo.

3.º Los concursantes dirigirán sus instancias, reintegradas en forma, a la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, dentro del plazo de diez días, contados desde el siguiente a la publicación en la «Gaceta» de la presente convocatoria. A la instancia deberán acompañarse los documentos siguientes:

a) Certificación expedida por el Jefe de la Dependencia de pertenecer al Cuerpo, o bien por el Jefe de Personal de la Dirección general de Agricultura de haber sido aprobados en las últimas oposiciones celebradas para ingresar en el Cuerpo de Ayudantes del Servicio Agronómico Nacional.

b) Documentos acreditativos de méritos y servicios administrativos del solicitante.

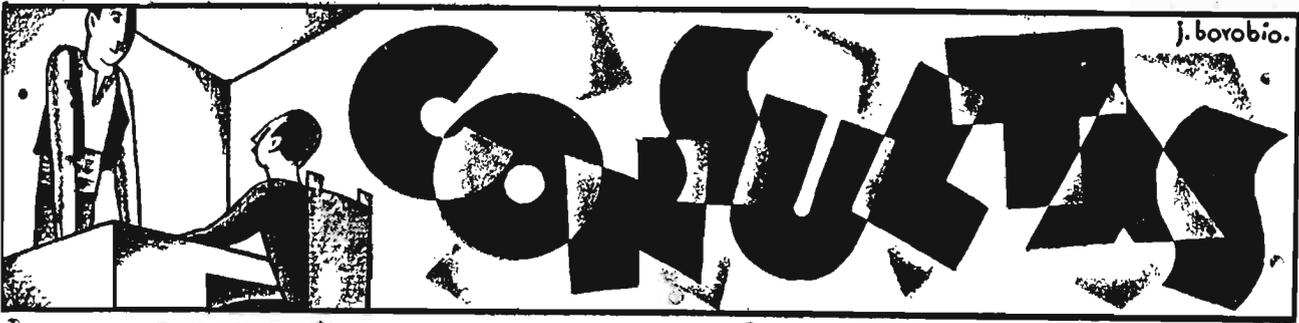
4.º Transcurrido el plazo de la convocatoria, la Secretaría general formará relación nominal de todos los solicitantes por orden de méritos justificados, para cuyo efecto dará preferencia, en la apreciación de los mismos, a los que se hubieren contraído en servicios prestados para la ejecución de la Reforma Agraria. Formada la relación, la elevará a la Dirección general para la resolución del concurso.

5.º Aprobado el concurso por el Director general, se dará cuenta de él al Director general de Agricultura para que se destinen al Instituto de Reforma Agraria a los que sean designados.

6.º El Director general de Reforma Agraria apreciará los méritos o servicios que se aleguen y resolverá ejecutivamente todas las dudas que puedan ocurrir en inteligencia y aplicación de esta Orden de convocatoria y de lo que debe hacerse en casos no previstos por la misma.

7.º Una vez resuelto el concurso, si no se proveyesen todas las vacantes anunciadas, éstas serán provistas por la libre designación de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, previo los informes que estime pertinentes.

(«Gaceta» del 14 de noviembre.)



CONSULTA NUM. 737

Aprovechamiento de las heces de los trasiegos

Don Teodoro Chivite, de la Bodega Cooperativa de Cintruénigo (Navarra), nos hace la siguiente consulta:

"Deseo llevar a cabo el aprovechamiento de las heces de los trasiegos, obteniendo de las mismas el mayor rendimiento posible de vino, y posteriormente disponerlas en estado seco para la venta.

A este fin me interesa me informe el aprovechamiento más práctico y conveniente para ello.

La cantidad aproximada que ha de servirnos de base es: de 20.000 hectolitros de vino se obtiene aproximadamente 40.000 kgs. de heces frescas, que en ese estado se venden; y calculando obtener de las mismas un 30 ó 40 por 100 de vino, no nos pagan por las mismas ni el valor del vino a precio bajo.

Por tanto, deseo una orientación bien precisa sobre el particular, indicándome todo cuanto sea preciso para el aprovechamiento de la cantidad de heces mencionada, depósitos, prensa, secaderos, etcétera, o sea cuanto sea necesario."

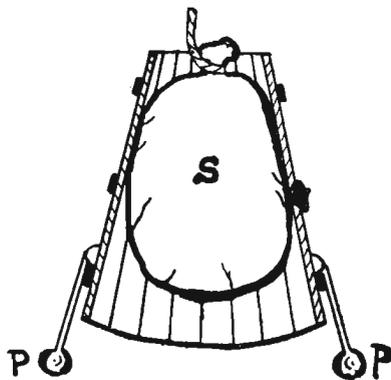
Respuesta

Las heces claras, tal como se obtienen de los trasiegos, se pasan a envases lo más altos y estrechos posibles, entre aquellos de que se disponga. Es cómodo, pero no es preciso, disponer en estos envases de canillas o grifos a diferentes alturas.

Se adiciona a estas heces claras unos 20 a 25 gramos de metabisulfito por hectolitro, y se deja reposar por lo menos ocho o diez días, al cabo de los cuales se saca el "vino de heces", casi limpio, por canilla (si las hay a dis-

tintas alturas en el envase) o por una goma, formando sifón, quedando en estos envases "heces aún muy pastosas".

Estas heces se pasan a sacos limpios, que se dejan escurrir, forzando un poco este escurrido por el medio siguiente, o por otro análogo: Se desfondan una o varias comportas de madera, de las que en muchas comarcas se emplean para acarrear la uva; los sacos se cuelgan de una viga, pasándoles antes la comporta desfondada por la cuerda, en la forma que indica el dibujo adjunto, y se cuelgan de



las asas de la comporta pesos o piedras para que la comporta vaya bajando poco a poco, apretando y escurriendo las heces hasta caer al suelo.

Se acaba prensando los sacos, muy poco a poco, en una prensa cualquiera.

Se sacan las heces casi secas, volviendo los sacos, y esta parte espesa se extiende sobre telas o sobre un pavimento de cemento o ladrillo, bien liso, en lo posible, situado bajo un cobertizo en donde dé el sol, para que el secado sea lo más rápido posible. Es muy cómodo disponer de marcos de madera rudimentarios, en los que se clava una tela fuerte, bien tensa, sobre la que se extiende la pasta. Estos marcos se sacan al sol y se retiran al interior de la bodega

cuando llueve o está el tiempo húmedo, y por la noche.

En cuanto la pasta, al secarse, forme terrones, se quita fácilmente de los marcos, y estos terrones se machacan sobre un suelo liso, con un mazo de madera, para que el polvo acabe de secarse prontamente.

Una vez completamente seco, se ensaca hasta su venta, conservándolo en locales secos, ventilados. En estas condiciones la conservación es indefinida.

El vino de escurrido y prensado de heces es de calidad inferior, pero puede aprovecharse:

1.º Para su venta para destilación; y

2.º Previa una fuerte clarificación con sangre o con 15-25 gramos de osteocola, como vino común aceptable, o mejor para la elaboración de vinagres.

De 20.000 hectolitros de vino se obtendrán aproximadamente unos 10 a 12.000 kgs. de heces secas y unos 250 hectolitros de vino de heces.

El precio de las heces depende de su grado tártrico, que podría indicarle aproximadamente si supiera lugar de producción y sistema de elaboración. Teniendo en cuenta que este precio varía bastante, según los años.

De todas maneras, la operación en esas cantidades ha de resultar muy ventajosa, económicamente, en comparación con el sistema de venta en conjunto, como se indica que se hace en la actualidad.—
Juan Marcilla, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 738

Comunidades de Regantes y Sindicatos de Riegos

La Asociación de Parraleros, de Berja (Almería) nos pregunta lo siguiente:

"Existe en esta población un

Sindicato de Riegos que se rige por un Reglamento de fecha año 1874, en el que se consigna que ha de reunirse la Asamblea de regantes todos los primeros dominos de mayo y octubre.

El pasado año, al querer la Directiva reformar el Reglamento, en sentido aún más razonable del que está redactado, pues éste sólo concede voto al propietario de la tierra que posee dos fanegas en adelante, surgieron las protestas de los pequeños propietarios, que representan las dos terceras partes de la vega, y la Directiva presentó la dimisión con carácter irrevocable.

Durante todo el año, dicha Directiva no se ha ocupado para na-

CONSULTAS DE SEGUROS

Para cualquier consulta relacionada con Seguros de todas clases, dirijase al representante local de **PLUS ULTRA**, Compañía Anónima de Seguros Generales, o a la Dirección en Madrid, **PLAZA DE LAS CORTES, 8.**

da de la administración ni ordenación de riegos, y en este estado de dimisionarios hemos llegado al pasado domingo 7 del corriente, en que por mandato de la Sección Hidráulica del Sur de España, y bajo la presidencia del señor alcalde, se reunió la Asamblea para elección de nueva Junta directiva; pero fueron tales las protestas y el calor de la discusión, particularmente en el punto referente a la cuantía de propiedad que debía tener derecho a voto, que no se pudo elegir Directiva, y se acordó que se hiciese nuevo censo de regantes (ya que el que existe está bastante deficiente), y que por cada una de las entidades interesadas en el asunto, como son la Asociación patronal, esta Asociación de Parraleros y el Ayuntamiento, se presentara un proyecto de Reglamento a nueva Asamblea, que citaría el señor alcalde, y que por ella, previas las oportunas rectificaciones, se aceptase el más conveniente.

En este estado el asunto, le consultamos los puntos siguientes, sin perjuicio de que usted nos amplíe y nos dé los más datos posibles para nuestra mejor comprensión.

1.º Siendo el agua propiedad de las tierras que beneficia (sin perjuicio de la necesaria para el consumo de la población), ¿es el dueño de la tierra el que debe disponer de ella o el arrendatario que paga renta como tierra de riego?

2.º ¿Puede ser elegible para directivo un arrendatario o ha de ser necesariamente un propietario, pues en el Reglamento que hasta ahora ha regido dice no tendrá ni voz ni voto nada más que el que sea propietario de una fanega como límite mínimo?

3.º Al confeccionar nosotros el proyecto de Reglamento ¿podemos solicitar que todo propietario, arrendatario o colono, por exigua que sea la cuantía de la tierra que detente, pueda tener voto?

También le agradecería que nos diese una guía de la forma en que se debe confeccionar un reglamento, porque, a decir verdad, no somos prácticos en esta clase de asuntos, o bien que nos enviase alguno que se adapte a nuestro caso, al que sólo tuviéramos que hacer las mínimas modificaciones para las conveniencias de estos regantes.

Como aclaración, decimos a usted que, basándose en que en el Reglamento que ha regido anteriormente, a cada fanega se le concedía un voto, el que tenía 100 fanegas, por ejemplo, votaba 100 veces, y queremos que nos diga si se pudiera conseguir la igualdad de votos.

Respuesta

Hay que tener en cuenta, antes

de contestar a sus preguntas, que sea cual fuere, en definitiva, la modificación de la ordenanza de ese Sindicato, nunca puede lesionar o menoscabar derechos adquiridos, pues éste es el espíritu de la ley de Aguas (artículos 228 y siguientes) de 1879, verdadero monumento legislativo que todos los consultantes deben estudiar.

Primera pregunta. Es natural y lógico que el colono, arrendatario o aparcerero, es el que debe disponer del agua, puesto que la renta o merced, ya sea en metálico o en frutos, la paga por la tierra y por el agua, si ha contratado como terreno de regadío. Pero aun contratando como si fuera la tierra de secano, si el arrendatario quiere entrar en la Comunidad de regantes o Sindicato de riego (si la tierra no se esquilma y no hay prohibición especial por causa justa), no existe ni puede existir el menor impedimento para que, ajustándose a las normas de la entidad, pueda disfrutar los beneficios con el consiguiente pago del canon ordinario y cuotas o derramas extraordinarias para los regantes de nueva entrada.

Segunda pregunta. Como quiera que la ley no dice nada más que *regantes*, éstos lo mismo pueden ser los propietarios que los arrendatarios, colonos o aparceros, ya que en definitiva estos últimos tienen el carácter de mandatario de carácter especial del dueño o arrendador, y según la legislación civil común, responden al dueño de los menoscabos sufridos en el predio o finca. Entre los menoscabos o perturbaciones de hecho caen de lleno las cuestiones derivadas del riego (cantidad de agua, turnos, conservación de cauces, etc.), y mal podría responder de estas obligaciones que la legislación le impone si, al mismo tiempo, con exacto paralelismo, no llevase consigo



POTASA

CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad

la facultad de formar parte de la Comunidad de regantes o Sindicatos de riegos, ya sea como individuo de la Asamblea o como directivo.

Tercera pregunta. Al confeccionar el proyecto de reglamento, pueden ustedes, si lo acuerda la Asamblea extraordinaria convocada para ese fin, reducir la extensión de terreno de un titular para que tenga voz y voto; pero, desde luego, tienen que fijar un límite, porque tal es el espíritu de la ley en su art. 232.

Por último, la última pregunta que usted formula debe ser contestada como la anterior y con igual apoyo legal. El voto de cada regante debe ser proporcionado al número de unidades regadas; pero no vemos ningún inconveniente en ponerle un límite justo en cuanto a esta acumulación del voto, dentro de las normas que la Asamblea acuerde.

Por R. O. de 25 de junio de 1884 (*Gaceta* del 25 de julio) se publicaron unos modelos de ordenanzas de Comunidades de regantes y Reglamentos de Sindicatos de riego, que es lo único que le recomendamos. Con estudiar estas ordenanzas y reglamentos, juntamente con la ley de Aguas de 1879, siguiendo sus detalladas instrucciones, adaptándolas a su caso, tienen ustedes el asunto resuelto.

Nosotros no poseemos en la actualidad ningún modelo, ni recordamos de ninguna entidad de este tipo; pero no creo que les sea a ustedes difícil dirigirse al Gobierno civil de Murcia, Alicante o Valencia, en demanda de esta petición o señas de Sociedades de esta clase, en la seguridad de que inmediatamente serían sus deseos satisfechos.

Yo, sin embargo, insisto en que deben confeccionar la ordenanza o reglamento con arreglo a los modelos citados, que los pueden

encontrar en el tomo I del *Diccionario* de Alcubilla, pág. 535 y siguientes.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 739

Retiro obrero obligatorio

Don José Pérez del Pulgar, de Málaga, nos hace la consulta que sigue:

“Desearía saber si el Retiro Obrero tiene derecho a que su inspector liquide por el número de obreros que a ojo de buen cubero calcula pueden trabajar en una finca, o debe limitarse a ver e inspeccionar que se cumpla el requisito de poner los sellos en todas las cartillas que presentan los obreros que realmente han trabajado y no los que han podido trabajar, según cálculos.

Caso de que la Ley disponga se compren tantos sellos como obreros quepan en la finca, trabajen en ella o no, desearía saber el texto u obra en que podría enterarme del número de obreros necesarios por cultivo y hectárea.”

Respuesta

Desde luego, no existe ningún precepto, dentro de la multitudinaria legislación que del seguro obrero existe, para obligar al patrono a pagar cuotas por obreros inexistentes, entre otras razones porque el seguro es nominativo, con el nombre, edad, régimen a que está sometido, etc., el obrero. En tal sentido, debe usted negarse a pagar a ojo de buen cubero.

Pero, por otra parte, para no incurrir en sanciones, debe usted cumplir todos los requisitos que las leyes le imponen.

Estos preceptos legales son: Reglamento de retiro obrero de 21 de enero de 1921; libro tercero del Código de trabajo de 26 de agosto de 1926; la Real orden de 17 de enero de 1928; Decreto de 9

de mayo de 1931, y el Reglamento de 4 de diciembre de 1931.

Todas estas disposiciones relacionan los deberes del patrono y la Inspección de la legislación en materia de seguro obrero y, sobre todo, la última determina los casos de sanción en que pueden incurrir los patronos, haciendo efectiva las multas el inspector regional de Trabajo, y cuyos casos son los siguientes:

Actos de los patronos determinantes de sanción: 1.º La falta de filiación o cotización, no obstante el previo requerimiento de los inspectores. 2.º La ocultación de obreros por quienes se deba cotizar. 3.º La negativa a dar nombres o, cuando menos, el número de que prestan servicio. 4.º La resistencia a facilitar las relaciones de altas y bajas. 5.º La negativa a exhibir las relaciones o listas de jornales, declaraciones juradas de dependientes con relación al pago del impuesto de Utilidades y de cualquier otro documento que haga referencia a extremos interesantes a la personalidad del patrono, número de asalariados, haberes de éstos, etc. 6.º El despido o la no aceptación de los obreros que reclamen su filiación o su cotización en cualquiera de las formas reglamentarias. 7.º La coacción a la obrera para que trabaje durante el plazo legal de descanso. 8.º El descuento directo o indirecto de las cuotas patronales sobre el jornal o sueldo de los obreros o empleados protegidos por los seguros sociales. 9.º La no presentación de declaración jurada o de otros medios suficientes de prueba de que disponga con relación a la explotación de que se trate y que reclame la Inspección. 10. La consignación de datos inexactos. 11. Cualesquiera otros actos análogos que impidan perturben o dilaten el servicio o impliquen vulneración del derecho de los obreros. 12. Los que con

Seguros contra Accidentes :- Caja de Seguros Mutuos contra Accidentes del Trabajo en la Agricultura

Seguro obligatorio que han de hacer todos los patronos agrícolas para los obreros de sus explotaciones.

Esta CAJA formaliza contratos, tanto para cubrir la obligación de asistencia médico-farmacéutica, como la de indemnizaciones correspondientes a las incapacidades temporales, permanente o muerte. Cubre también la responsabilidad de indemnización cuando, conforme a la Ley, tiene que abonarse en forma de renta.

Los contratos pueden hacerse a base de hectáreas o por jornales, según sea más cómodo a los patronos.

Pida detalles a las Oficinas de esta CAJA: LOS MADRAZO, 15. - MADRID

respecto a cada seguro social especifiquen los respectivos Reglamentos. 13. La negativa de entrada a los inspectores o a su permanencia en algún Centro de trabajo, aunque el local donde se trabaje forme parte del domicilio del patrono o se trate de un taller de familia, después de haber acreditado su calidad y advertido al jefe del establecimiento o persona que se presente a falta de aquél.

En consecuencia de lo expuesto, debe usted llevar con toda escrupulosidad las altas y bajas y filiación de los obreros, el régimen a que estén sometidos, etc., porque es la manera más segura de que no le impongan lo que tanto le repugna, y ciertamente, el inspector deducirá los datos de manera clara y precisa, sin recurrir a lo hasta ahora establecido. Probablemente será él quien, en caso de duda, si amistosamente recurre a su pericia en la materia, le dé normas a las que debe ajustarse.

En caso contrario, va usted a sufrir algunas sanciones, contra las que tiene que recurrir. Sinceramente, en mi opinión, este camino no le conviene por muchas razones.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 740

Contratos de arrendamiento. — Rescisión

Don L. A., de Zaragoza, nos hace la siguiente consulta:

“Se trata de conocer si puedo cultivar directamente una porción

de finca de este término municipal, que la llevan en arrendamiento dos colonos desde el año 1922, cuya renta, basada en trigo, empezó a pagarse el verano de 1923. Su cultivo es cereal, con barbechos y algunas hortalizas.

El año 1927 fué inscrito el contrato de arrendamiento en el Registro de la Propiedad de Sos del Rey Católico, cabeza de partido judicial.

Con fecha 26 de septiembre de 1932, la Sociedad de obreros campesinos de esta localidad solicitó la referida finca (como también lo hizo con otros propietarios), para el cultivo en colectividad, siempre que yo no la cultivase directamente.

Por esto comuniqué verbalmente la petición de la S. de O. C. a los arrendatarios, que son dos, y manifestaron su conformidad para que la cultivase yo directamente, lo que contesté a la citada Asociación, pues ellos no podían seguir cultivándola por haber terminado el contrato.

Para compensar a los colonos de esa pérdida, les manifesté que les daría tierra en otra finca; pero así como uno de éstos dejó a mi disposición su parte, el otro, olvidando su promesa, empezó a hacer labores en pleno invierno, con daño para los pastos que tenía arrendados. A pesar de ello, conservé sin arrendar a nadie la tierra que le había ofrecido hasta el mes de mayo del año actual, y a la vez le ofrecí comprarle las labores efectuadas en la finca (que ya en parte cultivo directamente, la que entregó el otro colono). Se

negó a mis requerimientos, amparándose en que la renta era inferior a las 1.500 pesetas y, por lo tanto, no podía despedirlo.

Efectivamente, la renta que satisface no llega a esa cantidad, pero creyendo pudiera cultivarla directamente algún día si las leyes lo autorizan, le fué notificado el despido nuevamente el día 25 de septiembre próximo pasado, por mi guarda particular, quien acompañado de dos testigos entregó una carta despidiéndole, hecha por duplicado y firmando los citados testigos en ambas, manifestando se le había hecho ante éstos la entrega.

Les indicó que mientras la ley lo ampare, no dejará la finca.

Pregunto: ¿Puedo sacar a este colono de la citada finca para cultivarla directamente, ya que no puede continuar por haberla solicitado la colectividad? En este caso, ¿qué debo hacer?”

Respuesta

Ese colono que no quiere irse de la finca, faltando a su promesa, es indudable que le ha ocasionado un perjuicio; pero tiene a su favor la ley de 11 de septiembre de 1932 y la de 27 de julio de 1933, según las cuales no pueden ser desahuciados los arrendatarios de fincas rústicas más que por la falta de pago del precio convenido.

Por consiguiente, en el juicio de desahucio carece usted de acción, y, de intentarlo, no conseguiría nada más que pagar las costas del procedimiento.

LOS CONSEJOS DEL MEDICO

Librese de los achaques dolorosos

Si ha sentido usted el zarpazo del artrismo, si el reuma le ha retenido clavado en un sillón o postrado en la cama por espacio de algunas semanas, si ha perdido usted su jornal, su empleo o si simplemente se ha visto privado de algún placer por causa del artrismo, es preciso que sepa que sus músculos pueden recobrar y conservar su agilidad, que las arterias adquirirán la elasticidad perdida y que muy fácilmente puede usted

verse libre de esos achaques que le dificultaron la vida ordinaria.

No vacile más. Practique todas las mañanas una higiene orgánica, eliminando los venenos que dieron margen a sus sufrimientos y que podrían exacerbarlos aún.

Tome usted cada mañana una cucharada de Urodonal disuelta en un vaso de agua, como preventivo, y si padece una crisis dolorosa, triplique la dosis, tomando las dos restantes a las horas de las comidas. Usted mismo se admirará del resultado.

No se limite al testimonio nuestro. Entérese de lo que manifiesta una autoridad tan competente, una

opinión tan autorizada como la del doctor Fernando de Soto, del Hospital de San Carlos, de Madrid, que dice: “He tenido en mi práctica ocasión de apreciar especialmente los maravillosos efectos del Urodonal, que considero indispensable en el tratamiento del reuma y complicaciones del artrismo.”

Los Laboratorios del Urodonal, Apartado 718, Barcelona, si lo solicita, le remitirán gratuitamente la obra del doctor Dumas “La Medicación del Hogar”. Su lectura no le pesará, toda vez que encierra normas para la conservación de la salud y consejos saludables a los artríticos.

Pero, a mi manera de ver, tiene usted una acción de rescisión del contrato por virtud de la renuncia del colono a seguir cultivando el predio y, en todo caso, de no prosperar esta acción y aun prosperando, la de pedirle indemnización de daños y perjuicios a causa de los gastos efectuados para ponerse en condiciones de cultivar su tierra. Esta acción hay que encajarla en un juicio declarativo de la cuantía correspondiente, y para obtener éxito hay que probar: el hecho de que le prometió dejar la tierra en este año agrícola, y por consecuencia, rescindir un contrato vigente; que usted ha efectuado tales y cuales gastos para poder cultivar su finca y que, en consecuencia, procede condenar al colono a indemnización de X cantidad por los daños y perjuicios que, enumerados, se prueben en el curso del pleito, o en su caso, en ejecución de sentencia.

No queremos negarle que esto que puede satisfacer el amor propio de una persona, ante el desleal proceder de otra, es lento y a veces antieconómico, pues la maldición del gitano es de sobra conocida: *pleitos tengas...*—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 741

Aprovechamiento de las aguas de dominio privado

Don José Ubach, de Tordera (Lérida), nos consulta:

“Se trata de un agua que aquí llamamos “ayguamoll”, que sale en épocas de grandes lluvias; esta agua tiene su canalización de tiempo inmemorial por la parte en que esta agua se aprovecha para riego. Siempre había sido así, pero esta vez que ha salido con bastante abundancia, y el señor que la recibe el primero, en vez de darle el curso antiguo por donde no perjudica a nadie, al contrario,

beneficia muchísimos, la desvía y la echa por medio de su finca, siempre canalizada y, claro está, como el demás terreno de todas las fincas es bastante más bajo, el agua sigue su curso haciendo grandes embalsadas a su paso. Y, por si esto no fuera bastante, ha destruido la vieja acequia.

Antes que mi finca hay dos propietarios más que lo han permitido, por temor, o lo que sea; dentro de pocos días tendré el agua en mi finca.

Al ver que hacían la acequia para que desemboque el agua a mi finca, protesté por el mucho daño que me causaría, contestándome que ellos no se la podían beber. Mi finca está preparada para sembrarla de alfalfa de secano, habiéndome concedido la semilla gratis el Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, con la intención de implantar dicho cultivo en este país.

Espero me indiquen el medio más seguro, rápido y eficaz que me evite perjuicios.”

Respuesta

Su consulta es de los casos más claros, en su planteamiento y resolución, que hemos visto en esta Sección.

Se reduce únicamente a plantear el problema de si el dueño de una casa (la finca) con sus accesorios—el agua pluvial que discurre por ella—puede usar en la medida suficiente para poder perjudicar a tercero, usted en este caso. La respuesta, como decimos, es clara, y la dan, sin comentario casi, los artículos 413 y 415 del Código civil en concordancia con los de la Ley especial de aguas. Dicen así:

“Artículo 413.—El dominio privado de los álveos de aguas pluviales no autoriza para hacer labores u obras que varíen su curso en perjuicio de tercero, ni tampoco aquella cuya destrucción,

por la fuerza de las avenidas, pueda causararlo.”

“Artículo 416. Todo dueño de un predio tiene la facultad de construir dentro de su propiedad depósitos para conservar las aguas pluviales, con tal que no cause perjuicio al público ni a tercero.”

Por tanto, puede usted impedir de manera fulminante tal estado de cosas, si no ha transcurrido año y día de la perturbación, por vía interdictal, sin perjuicio de la correspondiente indemnización de daños causados y perjuicios sufridos en el juicio declarativo correspondiente. Para ello debe valerse de Abogado y Procurador, no perdiendo tiempo hábil. — *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 742

Vinagre artificial

Don Antonio Alfonso Prats, de Monóvar (Alicante), nos pregunta:

“Si el vinagre hecho con ácido cítrico o tartárico—según cree se hace—está permitido por la ley, y caso afirmativo, ¿cómo se hace?”

Respuesta

El vinagre procede siempre de la formación de ácido acético, en cantidad no inferior a 40 gramos por litro, en los líquidos alcohólicos de graduación débil (6 u 8 grados) y en determinadas condiciones de aireación enérgica y de temperatura.

No es posible fabricar vinagre a base de ácido cítrico o tartárico, y recientemente el Estatuto del Vino, publicado en nuestra Revista del mes de septiembre, prohíbe también el empleo de la denominación de vinagre a las soluciones de ácido acético de origen industrial.

La fabricación, por tanto, del

¡PROPIETARIOS! ¡REGANTES!

PRODUCTOS

Bombas de todas clases * Motores de explosión * Compresores
Bombas CONIFLO para pozos

**Sociedad Española de Bombas y Maquinaria
WORTHINGTON**

**EQUIPANDO SUS FINCAS CON
BOMBAS WORTHINGTON
TENDREIS MAS AGUA CON
MENOS GASTO.—CONSULTENOS**

MADRID, Marqués de Cubas, 8.
BARCELONA, P.^a de la Universidad, 3.
VALENCIA, D. Juan de Austria, 25.

vinagre ha de hacerse a base de vinos en las condiciones anteriormente señaladas.—*Francisco Jiménez Cuende*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 743

Alimentación de cabras lecheras

Recibimos de don Félix Vera, de Salduero (Soria), la siguiente consulta:

“Deseo comprar cabras para leche de las llamadas murcianas, pero como aquí el terreno es muy frío y el invierno largo, no se dispone de pastos verdes de que poder alimentarlas, y quisiera que ustedes me indicasen en qué forma debo de alimentarlas para que se conserven bien y den buen producto.”

Respuesta

Puede, desde luego, componer buenas raciones para alimentación del ganado cabrío lechero, aunque se encuentre en un país frío, pues en Suiza, por ejemplo, existen excelentes razas lecheras de cabras, tales como las de Appenzell, del Simplón, de los Alpes, etc., que durante el invierno se hallan estabuladas y durante primavera y verano pastan por las praderas y pastizales.

Dichas raciones pueden constituirse a base de heno, de alfalfa y de veza, nabos, remolachas, salvados, habas, algarroba, etc.

La alimentación dada en Murcia a las cabras lecheras consiste de medio a un litro de habas remojadas durante la noche, un kilo de pulpa de remolacha y de 7-8 de alfalfa, que si está hecha heno, puede rociarse con agua salada.

Lo que quizás puede ocurrirle, es que la cabra murciana, muy mimada en cuanto se refiere a alimentación y clima, tarde algo en adaptarse al clima de Soria y, por tanto, disminuye mucho la producción lechera, que le es característica, por lo cual, quizás estuviese más indicado en el caso actual, explotar las cabras serranas, de Toledo, por ejemplo, ya de pura raza o ya cruzadas con la murciana, como con éxito se ha hecho ya en algunas regiones españolas.—*Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 744

Peral: Plantación e injerto

Recibimos del Círculo “La Unión”, de Cabezuela del Valle (Cáceres), la siguiente consulta, que dice así:

“Se desea hacer un plantío de 200 árboles de cada clase, y a este efecto se ha tomado como patrón el “Guapero”, traído de las dehesas del partido de Navalperal, para injertar las distintas variedades a espiga (púa) en el próximo mes de febrero.

Después de verificado esto, nos dicen algunos agricultores de la región que el “Guapero” no da resultado, ya que la parte rebolda desarrolla mucho menos que la injerta, siendo, por lo tanto, árbol pequeño, de poco fruto y menos vida.

Sometemos a usted la consulta para que nos diga si estamos en lo firme, y en caso contrario, qué convendría mejor, teniendo presente que las clases a injertar han de ser tardías y para la exportación. ¿A qué altura debe hacerse el injerto?”

Respuesta

La planta que desean emplear como patrón es el Guapero, Gualpero o Galapero, según dicen. Se trata, por tanto, del peral silvestre o piruetano, pero por la procedencia debe ser de la variedad Mariana de Wilk, que se encuentra en los montes de Extremadura en relativa abundancia. Es esta variedad un árbol de muy lento desarrollo y que vive muchos años.

Sin duda alguna tienen razón los agricultores de la región al decir que los perales injertados sobre el silvestre (que es el actual caso), fructifican mal. Y, además, puede añadirse que también prenden mal los injertos sobre él; razones por las que no se emplea casi como patrón en el cultivo corriente.

Además, deben tener en cuenta los señores consultantes, que como el peral silvestre no admite más injertos que los de peral cultivado, es de suponer que esos plantíos de 200 árboles de cada clase que mencionan en la pregunta, serán de variedades de peras y no de otra cosa.

Desde luego, si quieren tener una buena fructificación, tendrán que recurrir a otro patrón, o sea, tendrán que prescindir de las plantas que ya poseen de Guapero, aunque ello les ocasione algún trastorno económico o de otra clase, recurriendo al patrón franco o al membrillero, y, sobre todo, a este último en general, para fruta tardía y de invierno, siempre que el terreno no sea opuesto a él.

El membrillero exige terreno fresco, algo suelto y no húmedo. De composición arcillo-silicea, pero no rico en cal. Sobre él se obtiene pronto una buena fructifica-

CONEJOS PARA PELETERIA, DE LUJO Y CARNE



CHINCHILLAS selectísimos, adultos, 40 pesetas ejemplar. De destete: CHINCHILLAS y AZULES BEVEREN, a 10 ptas. ejemplar. Gigante BLANCO BOUSCAT, de destete, a 25 pesetas ejemplar. HABANA-REX, CHINCHILLA-REX, y ARMISÓ-REX, lo más perfecto en cunicultura, a 25 pesetas por mes.

PATOS IMPERIAL PEKIN gigantes, gran postura, huevo blanco, en plena puesta, 35 ptas. ejemplar.

O C A S DE TOLOUSE, muy grandes, primera puesta, 50 pesetas ejemplar.

PAVOS HOLANDESES BLANCOS



ción, que luego se sostiene bastante bien de una manera regular.

El injerto hay que hacerlo ahora de hendedura o púa, a la altura de la copa; en agosto se hace de yema, a sólo 10-12 centímetros del suelo.—Antonio Esteban de Faura, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 745

Cantidad de agua para riego y oportunidad de regar

Recibimos de don Juan Navarro Navarro, de Murcia, la siguiente consulta:

"La importante Revista que usted tan digna como competentemente dirige, publica en su último número un interesante artículo de don Andrés García Cabezón, sobre riegos.

Donde yo tengo situadas las fincas, provincia de Alicante, pagamos el agua para el riego muy cara, y desaría cambiar el sistema de riegos profundos por otros más superficiales, pero estimo pertinente la obtención de algunos datos que me ofrezcan garantías de acierto.

¿Existe algún centro oficial que mandándole una muestra de tierra me pudiera determinar la humedad equivalente H. E., el coeficiente de marchitez C. M. y la densidad aparente D. A.?

Esto no es más que a título de curiosidad, porque con la fórmula que en dicho artículo se ofrece y la práctica que se tiene es fácil hallar, aproximadamente, el volumen de agua a emplear por unidad de superficie para obtener la humedad equivalente y utilizable por la planta.

De mayor interés que los datos anteriores, nada prácticos al fin perseguido, sería si me pudiera indicar una planta cuyo coeficiente de marchitez fuese inferior al de la vid, para que plantados varios pies de ella en la parcela sirvieran de testigos al encargado de labores de la falta de riego."

Respuesta

Como contestación a la anterior consulta, he de comunicar al señor Navarro:

1.º Existe un centro oficial dedicado a estudios experimentales de riegos, que es la Estación de Riegos de Binéfar, a la cual pue-

de dirigirse nuestro consultante para obtener los datos y efectuar las determinaciones que desea.

2.º Como quiera que el coeficiente de marchitez *se refiere al terreno* y no a la planta, no puede hablarse (por no tener sentido real) de coeficiente de marchitez de la vid ni de ninguna planta.

Si por lo que parece, nuestro consultante desea plantas testigos para determinar la oportunidad de regar, le diremos que le servirán todas aquellas que, dándose en la localidad, tengan *raíces más superficiales que la planta que cultiva*, ya que todas ellas indicarán al marchitarse y secarse que la falta de agua ha llegado hasta sus raíces y con ello la necesidad de dar un riego para evitar que la sequía alcance también a las raíces de la planta que cultivamos. Como fácilmente se comprende, cuando se trata de plantaciones de raíces profundas (árboles frutales, viñedos, etc.), es relativamente fácil encontrar plantas que por desarrollar todas sus raíces en capas más superficiales, puedan servir de testigos. En los demás casos este sistema es irrealizable en la práctica. — Guillermo Castañón, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 746

Arados de disco para caballerías

Don Gonzalo Barona, de Pla-

sencia, nos hace la consulta siguiente:

"¿Se construyen arados de un disco para tracción animal? ¿Dónde podría encontrarles en España?"

Respuesta

Los arados de disco para caballerías, generalmente están provistos de discos de 50 centímetros de diámetro, para hacer surcos de 20 centímetros de anchura y hasta 20 centímetros de profundidad.

El disco de los arados monosurcos suele tener más diámetro, unos 60 centímetros, para profundizar hasta 25-30 centímetros en surcos de 25 centímetros de anchura.

Dos yuntas llevan el trisurco, para el bisurco y el monosurco bastan tres caballerías.

Todos los arados de discos van montados sobre tres ruedas y tienen el enganche ampliamente regulable en anchura para lograr la mejor incidencia del disco, cualquiera que sea la consistencia del terreno. Las maniobras se hacen siempre con gran comodidad desde el asiento del conductor.

Un bisurco ligero vale hoy alrededor de mil pesetas; el trisurco y el monosurco pueden constar unas mil cuatrocientas pesetas.—Redacción.



Distribuido y en contacto con la tierra, el

Nitrato de Cal IG

se disuelve seguidamente con un mínimo de humedad, asegurando buenas cosechas

PARA CONSULTAS TÉCNICAS:

CONSULTORIO AGRONÓMICO
DE LA
UNIÓN QUÍMICA Y LLUCH, S. A.

VALLADOLID

Calle El 12 de Abril, 2

CONSULTA NUM. 747

Virus contra los ratones

Don Primitivo Cano, de Membrilla (Ciudad Real), nos consulta lo siguiente:

"Le agradecería me comunicara, por correo, dónde podría adquirir el virus "Danysz", que recomienda don José del Cañizo en su artículo de la Revista del mes de agosto, para exterminar los ratones de campo."

Respuesta

El Instituto de Biología y Seroterapia de Madrid (Bravo Murillo, 45), prepara un virus contra los ratones, que se vende con el nombre de "Muricida IBIS", al precio de 3,50 pesetas el frasco de 100 centímetros cúbicos. Hay también frascos de 200 centímetros cúbicos y de 1.000, o sea un litro. Este último cuesta 15 pesetas.

El legítimo virus "Danysz", del Instituto Pasteur, se ha vendido también en España, pero actualmente resulta difícil encontrarlo, a no ser que se pida directamente a París.

En esta clase de preparados influye mucho que sean recientes, calidad que cumple mejor el producto nacional.—*José del Cañizo*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 748

Contratos de arrendamientos y aparcerías

Don Juan José Sáenz, de Santa María, de Logroño, nos pregunta:

"Mi madre, viuda, ha hecho donación ante notario de todas sus fincas entre los seis hermanos que somos, con la condición que le entreguemos cada uno 50 fanegas de trigo anualmente, mientras viva, faltando solamente para ultimarlo el pago de derechos reales

a la Hacienda, que se hará en estos días.

Excepto las viñas y tres fincas, que las labra directamente, las demás están dadas en arriendo, sin haber ningún contrato escrito.

Mi pregunta es la siguiente: ¿Podemos despedir a los medieros para cultivar las fincas directamente nosotros o hacer nuevos arriendos a medieros?"

Respuesta

Según la vigente ley de 11 de septiembre de 1932, complementada por la de 27 de julio de 1933, no se puede ejercitar la acción de desahucio de fincas rústicas: 1.º, contra los arrendatarios colonos o aparceros más que fundándose en la falta de pago del precio convenido; 2.º, cuando la finca tenga una renta superior a 1.500 pesetas anuales y su cultivo esté abandonado, y 3.º, en los contratos de subarriendo concertados por los arrendatarios con posterioridad al 27 de julio de 1933.

Por lo tanto, hasta que la nueva ley de arrendamientos rústicos no se apruebe, no pueden ustedes despedir a los colonos o medieros más que por falta de pago o por las otras dos causas expuestas anteriormente.

Este es el régimen de arrendamientos vigentes de manera provisional en España casi desde el advenimiento de la República, y a él hay que atenerse.

No obsta para nada el hecho de que no exista contrato escrito en documento público o privado, pues el contrato es válido de igual manera si existen los requisitos esenciales al mismo.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 749

Arrendamientos de fincas rústicas, Rentas revisadas

Don G. de Arce, de Marjaliza (Toledo), nos pregunta: "El mu-

tuo acuerdo de rebaja del importe del arriendo de terrenos ¿pierde su eficacia si el colono se retrasa en sus pagos al arrendador?"

Respuesta

La revisión de rentas de fincas rústicas no tiene relación ninguna con la *mora*; esto es, el retraso en el pago de la renta reducida por convenio o por sentencia firme.

No puede perder, pues, eficacia la reducción convenida por el mero hecho de que el arrendatario o colono sea un moroso.

Puede ya requerirle el pago de la cantidad vencida y, si no lo efectúa, está obligado el deudor a abonarle, además, los intereses legales; o, si le conviene más, desahuciarle por falta de pago del precio convenido.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 750

Adquisición y empleo de abonos

Recibimos de don Cesáreo González, de Cabanelas (Orense), la siguiente consulta:

"Por aquí he visto varios negocios donde venden abonos minerales, pero ya vienen preparados unos para la viña, otros para hortalizas, cereales, etc. Como en el artículo de don Podro Urquijo, "Podredumbre de la raíz de la viña" dice que se debe hacer una mezcla de dos partes de superfosfatos 18/20, una de sulfato amónico y una de abono potásico, tendría interés en saber adónde debo dirigirme para conseguir esos tres productos; además, cómo debo emplearlo."

Respuesta

"Los productos que desee adquirir: superfosfatos, sulfato amónico y abono potásico, son de uso tan corriente en nuestra agri-

LA PRÉSERVATRICE

Seguros de accidentes de toda naturaleza

Automóviles, crédito y robo

Delegación general en España:

Madrid.- Calle de Alcalá, 16, principal

«General Española de Seguros y Reaseguros», S. A.

Vida - Incendios - Cosechas

Dirección general:

cultura, que cualquier expendedor de abonos medianamente acreditado de esa región se los puede facilitar. En nuestras páginas de anuncios encontrará señas de casas centrales—algunas poseen sucursales regionales—que también le proporcionarán los productos que solicita.

El empleo de estos productos lo puede hacer esparciéndolos mezclados. Conviene, sin embargo, que la mezcla, por lo que se refiere a las sales potásicas, se efectúe muy poco antes de ser esparcidos.

Si se tratase de viñas, como parece desprenderse de su pregunta, le aconsejo abone a final de invierno, sobre todo si la plantación está hecha en ladera, pues las lluvias pudieran arrastrar los fertilizantes.—*Jesús Aguirre Andrés*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 751

Oruga del almendro

Recibimos de don Patricio Palomar, de Villarrobledo (Albacete), la siguiente consulta:

“Tengo una plantación importante de almendros invadida por la oruga *gruesa*, que se come la hoja del árbol y no toca el fruto, aunque este año ha sido tan intensa la plaga que a algún fruto le ha hecho algún agujero, cosa que por primera vez he visto.

Por si el tratamiento de invierno conviniera darlo con aparatos pulverizadores, dispongo de ellos del sulfato de las viñas. Deseo, principalmente, tratar los de invierno, pues los de primavera es más difícil por la falta de personal y por la gran cantidad de árboles que tengo.”

Respuesta

No sabemos exactamente a lo que quiere referirse con el nombre de oruga *gruesa*. La más gruesa y grande que al almendro sabemos ataca, es la del lepidóptero *Saturnia pyri*. Es ésta una oruga que llega a alcanzar una longitud de 8 ó 9 centímetros y hasta 1 ½ centímetro de grosor. Tiene color verde amarillento y está provista de unas verrugas azules y espinosas, que llevan, además, una larga cerda.

Estas orugas, al terminar su desarrollo, forman un capullo paralizado de forma oval y cuyas dimensiones (5 ó 6 cm. de largo por unos 2 de ancho) permiten encontrarlo fácilmente durante el invierno y destruirlo de cualquier forma.

Se trata de un insecto que sólo causa daños, accidentalmente, y que es más frecuente observarlo en otros frutales o árboles de sombra (peral, manzano, olmo, fresno, etc.). Por esta razón, creemos que el consultante debe referirse a otra de las orugas que atacan al almendro con más frecuencia, y estimaríamos nos diera algunos detalles que nos permitirían guiar un poco más en el diagnóstico y aconsejarle en consecuencia.—*M. Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 752

Injertos sobre melocotoneros

Recibimos de don César del Cueto, de Camango (Asturias), la siguiente consulta:

“Habiendo hecho hace varios años una plantación de melocotoneros, y siendo la calidad de la fruta bastante inferior, desearía tuviesen la bondad de indicarme el procedimiento más eficaz para injertar en estos patrones otras variedades que poseo de buena calidad. Como supongo no podrán ensayarse otros procedimientos que los llamados de púa o vástago y escudete, quisiera, igualmente, saber la época más apropiada para hacerlos, teniendo en cuenta que los árboles están ya bastante desarrollados y que por encontrarse en terrenos muy expuestos al sol suelen florecer en marzo.”

Respuesta

Para hacer esa operación que desea en el melocotonero, es necesario que tenga en cuenta el modo especial de vegetar del árbol.

Se trata de una especie frutal que con dificultad produce yemas adventicias en su parte vieja y en el que, además, las yemas que no se han desarrollado en el año, ya no lo hacen, aun cuando esa rama se someta a una poda corta; razones por las que hay que tratarla

de modo especial en la plantación y en la poda de formación, y que más tarde no hay que olvidar nunca en la poda de fructificación, hasta formar los pulgares, a fin de que las ramas no se queden desnudas de ellos.

Teniendo en cuenta lo anterior, le diré que ese cambio de variedad puede efectuarlo en estos árboles como en casi todos, por dos procedimientos: uno que consiste en terciar el árbol, o sea cortar los brazos principales o ramas de fundación de la copa, por la mitad, aprovechando un sitio liso y en el que la corteza esté sana, y allí proceder al injerto por púa o vástago, y otro que es cortar también por esos brazos, pero siempre por encima de un brote vigoroso y joven, a fin de injertarle más tarde de escudete.

En ambos casos, el corte debe hacerse normal a la rama y con superficie bien lisa, teniendo cuidado de no dañar ni ahuecar la corteza, pues ello trae perjuicios más tarde. En ambos casos, también hay que recubrir el corte con una sustancia que le proteja de los agentes exteriores, y que puede ser cualquiera de los betunes o masticos de los injertadores, o bien pintura al óleo, ya que la creosota o el alquitrán no están indicados en este caso, por tratarse de un árbol delicado; pero antes hay que desinfectar bien la herida a base de una solución de sulfato de cobre al 10 por 100 ó una de sublimado al 2 por 1.000.

Para injertar de púa, se harán los cortes en el árbol poco antes de su brotación normal, poniendo una o dos puas por brazo, en el caso de injerto de hendedura, y una, dos o tres (según el grueso de la rama), si emplea el de corona, que yo creo es el que debe usted emplear con preferencia. Estos injertos no los describo aquí, porque supongo le serán perfectamente conocidos, y aun cuando no lo fueran, puede estudiarlos en cualquier libro de arboricultura.

Para el segundo procedimiento hará los cortes por encima de los vástagos elegidos con mucha anterioridad a la brotación, y luego, en agosto, los injertará de yema a ojo durmiendo; y si no hubiera prendido este injerto, lo repetirá en la primavera siguiente.—*Antonio Esteban de Faura*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 753

Sarna ovina

Don José Espinosa, de Benatás (Jaén), consulta lo siguiente:

"Se me ha infectado de "roña" el ganado lanar, y como no es tiempo para bañarlo en agua de polvos "Cooper", por el clima tan frío y lluvioso de esta comarca, les ruego me digan si conocen algún producto que sea eficaz y no estropee la lana, como ocurre con la "miera". El zotal lo estoy empleando con muy poco resultado."

Respuesta

Contra la sarna o "roña" del ganado lanar solo hay un recurso práctico: el baño.

Este puede prepararse con diversos productos, siendo preferido por nosotros el preparado con "creolina".

Nuestras experiencias confirman su bondad, aun en invierno y estando las ovejas en estado de preñez, si éste se hace bajo cubierto y con agua a 30 ó 35°.

Para ello, y siempre que sea posible, se esquilan las ovejas. Seguidamente se friccionan durante tres o cuatro días las partes visiblemente enfermas con un linimento de creolina hasta que se reblandezcan las costras. Dicho preparado consta de una parte de creolina, otra de alcohol y ocho de jabón verde, y su aplicación constituye una parte integrante del tratamiento.

Realizado esto, se bañan las reses dos veces con una solución acuosa de creolina al 2,50 por 100. Esta se prepara echando la creolina en agua caliente (37'5°) y agitando después.

Cada baño dura tres minutos, recomendándose después una fuerte frotación con cepillo y nueva inmersión durante algunos segundos.

Entre ambos baños deben mediar seis u ocho días, siendo conveniente practicar un tercer baño cuando no se hayan observado las prescripciones indicadas.

El baño de creolina se caracteriza, con relación a otros antisépticos, por la seguridad de su ac-

ción, por su inocuidad y por la facilidad de su preparación. Ni siquiera se tiñe la lana ni sufre influencia alguna perjudicial, como ocurre de ordinario con el arsénico y otros productos.—*Félix F. Turégano*, Inspector de Higiene y Sanidad Pecuaria.

CONSULTA NUM. 754

Protección al olivar recién plantado

Recibimos de don Agustín Serrano González, de Manzanares (C. Real), la siguiente consulta: "Tengo unas olivas de dos y tres años, que por falta de humedad iban, aunque sanas, bastes atrasadas.

En los meses últimos, los conejos las han roído y despuntado bastante. Ruego a ustedes me digan si puedo confiar en que se pondrán o debo pensar en sustituirlas.

Están cercadas con alambra, y si el guarda las atiende, no volverán a entrar los conejos."

Respuesta

Es un hecho corriente en los olivares recién establecidos en sitios de caza abundante, que en los dos o tres primeros años sean roídos por conejos. En la provincia de Jaén es frecuente, en los lugares indicados, encapuchar las plantitas recién brotadas, es decir, practicar con ramaje fuerte y espinoso mejor, una especie de cono que las proteja. Esta práctica tiene el inconveniente de que la falta de luz abundante retrasa algo la vegetación, pero no queda otro remedio si el peligro de ser roídas es grande.

No es posible asegurar que sea o no necesario proceder a la replantación del olivar. Si la brotación es de buen color y se ven ya yemas suficientes en las axilas de las hojas, que hagan probable una buena foliación, dadas las intensas lluvias de este año, suprima la parte roída por encima de una yema, y si puede, dele uno o dos riegos en agosto-septiembre.

Sólo en el caso de mal color y débil vegetación, deberá replantar las plantas en dicho estado, pues es lógico pensar que no todas habrán sido atacadas con la mis-

ma intensidad.—*J. Miguel Ortega*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 755

Ganado lanar para Asturias

Recibimos de don César del Cueto, de Camango (Asturias), la siguiente consulta:

"Si como espero hay entre los señores suscriptores de esta Revista alguno que posee ganado lanar de cualquiera de las variedades Japiot, Rambouillet o Suffolk, les agradecería me indicasen a quién podría dirigirme para adquirir tres ejemplares (macho y dos hembras), con objeto de aclimatarlos a esta parte de Asturias.

Caso que alguno de los propietarios no viese inconveniente en cederme los ejemplares que deseo, mucho le agradecería me escribiese particularmente."

Respuesta

Creo será difícil que puedan encontrarse en España ejemplares que merezcan la pena de las razas arriba indicadas. Antes existían en la Estación Pecuaria Central, hoy creemos hayan desaparecido y sólo pueden conservarlos algunos ganaderos que de allí los adquirieran, como sucede al señor Torroba y algunos otros de la Asociación de Ganaderos.

Ahora bien, y esta es una observación de carácter general que debieran tener todos nuestros ganaderos, que más importante que adquirir una raza de la cual se esperen grandes rendimientos, lo es el poner a esa raza—y quizá con los del país nos bastase—en condiciones de poder manifestar su capacidad productiva. Las razas extranjeras que en este caso creemos más indicadas si se trata de producción de carne, como creemos son mejor aún que las que se mencionan la Oxford o la Lincoln, pero a condición de que dispongan de comida abundante y en toda época del año, ya que en el régimen de alimentación alternativa y escasa tan corriente entre nosotros, ningún ganado puede competir con el del país. Para pacer en los prados nortños juntamente con el ganado vacuno, la raza Oxford la creemos insustituible. —*Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.



CEREALES Y LEGUMINOSAS

Trigo.—Aragón vende de 50 a 56 pesetas los 100 kilos.

Avila ofrece a 57,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 20,64 pesetas la fanega.

Coruña cotiza a 53 pesetas los 100 kilos.

Cuenca vende a 0,50 pesetas el kilo. Navarra ofrece a 46 pesetas el quintal métrico.

Tarragona vende el monte catalán, fuerte, superior, de 57 a 59 pesetas; fuerza, de 54 a 55 pesetas; media fuerza, de 52 a 53 pesetas; Castilla, de 52 a 53 pesetas, y comarca, de 49 a 50 pesetas los 100 kilos, precio en fábrica.

Valencia cotiza el candeal Mancha a 46 pesetas; jeja, a 44 pesetas, y hembrillas, a 43 pesetas el quintal métrico.

Cebada.—Aragón vende de 36 a 37 pesetas los 100 kilos.

Avila cotiza a 28,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 7,50 pesetas la fanega.

Coruña ofrece a 34 pesetas los 100 kilos.

Cuenca vende a 9 pesetas la fanega. Navarra cotiza a 32 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga la del país a 27 pesetas los 100 kilos.

Avena.—Aragón ofrece de 29 a 31 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 6 pesetas la fanega.

Coruña cotiza a 31 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 32 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece la manchega a 22 pesetas los 100 kilos.

Centeno.—Aragón vende de 37 a 38 pesetas el quintal métrico.

Avila cotiza a 31,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga a 12,30 pesetas la fanega.

Coruña ofrece a 40 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 38,50 pesetas los 100 kilos.

Maíz.—Aragón cotiza de 41 a 42 pesetas el quintal métrico.

Coruña paga a 43 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 45 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende el plata a 45 pesetas los 100 kilos, y del país, a 5 pesetas la barchilla.

Habas.—Aragón cotiza de 39 a 40 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga las gruesas a 20,40 pesetas la fanega.

Coruña ofrece a 47 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 44 pesetas el quintal métrico.

Altramuces.—Valencia cotiza los del país a 40 pesetas los 100 kilos.

Garbanzos.—Aragón vende de 120 a 160 pesetas el quintal métrico.

Avila ofrece a 120 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga los buenos a 77 pesetas, y los corrientes a 60,50 pesetas la fanega.

Coruña cotiza a 170 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 160 pesetas los 100 kilos.

Lentejas.—Aragón ofrece de 138 a 139 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga a 140 pesetas los 100 kilos.

Valencia cotiza a 62 pesetas el quintal métrico.

Algarrobas.—Aragón vende de 40 a 41 pesetas los 100 kilos.

Avila ofrece a 44 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 19,25 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 40 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende a 2 pesetas la arroba.

Yeros.—Aragón ofrece de 34 a 35 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga a 18,90 pesetas la fanega.

Navarra cotiza a 36 pesetas el quintal métrico.

Guisantes.—Ciudad Real vende a 18 pesetas la fanega.

Navarra ofrece a 160 pesetas el quintal métrico.

Judías.—Aragón paga de 150 a 170 pesetas los 100 kilos.

Coruña cotiza a 65 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende Monquili a 80 pesetas y francesas y Pinet a 82 pesetas los 100 kilos.

Panizo.—Ciudad Real ofrece a 17,40 pesetas la fanega.

Arvejonos.—Valencia paga a 30 pesetas el quintal métrico.

Cañamones.—Valencia cotiza los sanos y limpios a 46 pesetas los 100 kilos.

HARINAS Y SALVADOS

Harinas de trigo.—Aragón vende selectas a 65 pesetas; extras, a 62 pesetas; integrales, a 61 pesetas y panaderas, a 59 pesetas los 100 kilos.

Avila ofrece a 60 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 61 pesetas los 100 kilos.

Coruña cotiza a 67 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende de 62,50 a 65,50 pesetas los 100 kilos.

Tarragona ofrece, de gran fuerza, de 90 a 95 pesetas; fuerza superior, de 72 a 73 pesetas; fuerza, de 70 a 71 pesetas; media fuerza, de 66 a 67 pesetas; blanca superior, de 65 a 66 pesetas, y blanca corriente, de 63 a 64 pesetas el quintal métrico.

Harina de maíz.—Navarra paga a 45 pesetas los 100 kilos.

Salvados.—Aragón cotiza, cabezuela, de 17 a 18 pesetas los 60 kilos; menudillo, de 9 a 9,50 pesetas los 35 kilos, y salvado, de 7 a 7,50 pesetas los 25 kilos.

Navarra vende salvado y menudillo a 0,23 pesetas el kilo, y remy, a 15 pesetas los 30 kilos.

Tarragona ofrece, cuartas, de 13 a

14 pesetas los 60 kilos; menudillo, de 6 a 6,50 pesetas los 30 kilos, y salvado, de 5 a 6 pesetas los 22 kilos.

FORRAJES Y PIENSOS

Alfalfa.—Aragón paga a 14 pesetas los 100 kilos, sin empacar.

Coruña cotiza a 12 pesetas el quintal métrico.

Cuenca vende a 0,60 pesetas los 11 kilos y medio.

Navarra ofrece a 21 pesetas los 100 kilos.

Henos.—Coruña paga a 9 pesetas el quintal métrico.

Paja de cereales.—Aragón cotiza a 6,50 pesetas los 100 kilos.

Avila vende a 0,20 pesetas la arroba.

Ciudad Real ofrece a una peseta la arroba.

Coruña paga a 7 pesetas el quintal métrico.

Cuenca cotiza a 0,25 pesetas la arroba.

Navarra vende a 1,35 pesetas la paca.

Paja de leguminosas.—Avila ofrece a 0,40 pesetas la arroba.

Ciudad Real paga a 1,25 pesetas la arroba.

Cuenca cotiza a 0,30 pesetas la arroba.

Tortas de coco.—Navarra vende a 40 pesetas el quintal métrico.

Pulpa.—Navarra ofrece a 24 pesetas los 100 kilogramos.

Alholva.—Navarra paga a 35 pesetas el quintal métrico.

FRUTAS

Peras.—Aragón cotiza de 0,40 a 0,90 pesetas el kilogramo.

Coruña vende a 1,25 pesetas el kilo.

Navarra ofrece a 1,80 pesetas el kilo.

Manzanas.—Aragón paga de 0,30 a 0,70 pesetas el kilogramo.

Coruña cotiza a 1,30 pesetas el kilo.

Navarra vende a 2 pesetas el kilo.

Uvas.—Aragón ofrece blancas de 0,60 a 0,70 pesetas, y negras, de 0,45 a 0,50 pesetas el kilo.

Nueces.—Coruña paga a 1 peseta el kilo.

Higos.—Aragón cotiza a 0,50 pesetas el kilo.

Limones.—Coruña vende a 2 pesetas.

Naranjas.—Aragón ofrece a 0,60 pesetas.

Castañas.—Navarra paga a 0,90 pesetas el kilo.

Melones.—Aragón cotiza a 55 pesetas.

VERDURAS Y HORTALIZAS

Judías verdes.—Aragón vende de 0,60 a 0,70 pesetas el kilo.

Pimientos.—Aragón ofrece de 0,40 a 0,50 pesetas.

Tomates.—Aragón paga de 0,50 a 0,55 pesetas el kilogramo.

Tarragona cotiza a 0,15 pesetas el kilo.

Borrajás.—Aragón vende a 3,25 pesetas el fajo.

Acelgas.—Aragón ofrece a 3,50 pesetas el manojo.

Navarra paga a 0,25 pesetas una.

Lechugas.—Aragón cotiza de 2 a 2,50 pesetas el manojo.

Alcachofas.—Aragón vende a 2,25 pesetas la docena.

Coles.—Coruña ofrece a 0,20 pesetas.

Repollo.—Coruña paga a 0,30 pesetas.

RAICES Y TUBERCULOS

Patatas.—Aragón cotiza de 0,15 a 0,18 pesetas el kilo.

Avila vende a 1,80 pesetas la arroba.

Ciudad Real ofrece a 0,25 pesetas el kilo.

Coruña paga a 16 pesetas el quintal métrico.

Cuenca cotiza a 2,50 pesetas la arroba.

Navarra vende a 0,20 pesetas el kilo.

Tarragona ofrece de 1,50 a 2 pesetas los 10 kilos.

Cebollas.—Coruña paga a 5 pesetas el quintal métrico.

Remolacha.—Navarra cotiza la azucarera a 65 pesetas, y la forrajera, a 54 pesetas la tonelada.

PLANTAS INDUSTRIALES

Azafrán.—Aragón vende a 125 pesetas la libra de 460 gramos.

Ciudad Real ofrece a 5,50 pesetas la onza.

Coruña paga a 125 pesetas la libra.

Albacete cotiza a 80 pesetas la libra de 460 gramos.

Navarra vende a 11 pesetas la onza de 31 gramos.

Anís.—Tarragona ofrece grano Andalucía y Mancha a 140 pesetas los 100 kilos, sobre vagón Tarragona.

FRUTOS SECOS

Almendras.—Aragón paga a 3 pesetas el kilo.

Tarragona cotiza en cáscara Mollares Tarragona, a 75 pesetas; Mollare-

tas Ibiza, a 70 pesetas, y Fías Ibiza, a 63 pesetas los 50 kilos.

Valencia vende Marcona a 450 pesetas; Langueta, a 430 pesetas, y común, a 404 pesetas los 100 kilos.

Avellanas.—Aragón ofrece, tostadas, a 2,50 pesetas el kilo.

Tarragona paga, en cáscara, Negreta, a 76 pesetas; cribada, a 76 pesetas, y común, a 75 pesetas los 58 kilos y medio.

Valencia cotiza primera grano a 390 pesetas, y segunda grano, a 368 pesetas los 100 kilos.

Orejones.—Aragón vende a 3,25 pesetas el kilo.

Higos.—Aragón ofrece de 1,25 a 2,25 pesetas el kilo.

Coruña paga a 1 peseta el kilo.

Navarra cotiza a 1,30 pesetas el kilo.

Cacahuet.—Valencia vende a 36 pesetas los 50 kilos.

Pasas.—Navarra ofrece a 3,50 pesetas el kilo.

ACEITES

Aceite de oliva.—Aragón paga el Bajo Aragón de menos de un grado a 1,75 pesetas el kilo, y de dos grados, a 1,65 pesetas el kilo.

Avila cotiza a 140 pesetas el hectolitro.

Ciudad Real vende a 18 pesetas la arroba.

Coruña ofrece de 170 a 180 pesetas el Hl.

Cuenca paga a 20 pesetas la arroba.

Navarra cotiza a 30 pesetas la arroba.

Tarragona vende Tarragona primera, de 25,50 a 26 pesetas; segunda, de 22,50 a 23 pesetas; Tortosa primera, de 22 a 22,50 pesetas; segunda, de 21,50 a 22 pesetas los 15 kilos, y Borjas Urgel primera, de 150 a 155 pesetas; segunda, de 145 a 150 pesetas los 100 kilos.

VINOS

Aragón ofrece carriñena de 2,20 a 2,25 pesetas por grado y Hl.

Avila paga a 40 pesetas el Hl.

Ciudad Real cotiza blancos, a 3 pesetas, y tintos a 3,75 pesetas la arroba.

Coruña vende del país, a 70 pesetas y manchego a 45 pesetas el Hl.

Navarra ofrece el tinto a 0,60 pesetas; moscatel, a 2,50 pesetas el litro, y rancio, a 1,50 pesetas el litro.

Tarragona paga blanco viejo comarca, de 7 y medio a 8 reales; tinto Vendrell, a 9 reales; Bajo Priorato, de 9 a 9 y medio reales; tinto Priorato, de 10

a 10 y medio reales, y Mistela blanca, de 9 a 14 reales por grado y carga de 121 litros.

ALCOHOLES, VINAGRES Y SIDRAS

Alcoholes.—Aragón cotiza el de quemar a 2,25 pesetas el litro, y el industrial de 96°, a 3,10 pesetas el litro.

Ciudad Real vende a 240 pesetas el hectolitro.

Coruña ofrece a 165 pesetas el Hl.

Tarragona paga el industrial a 254 pesetas, y de residuos vínicos, a 250 pesetas el Hl.

Valencia cotiza el destilado corriente a 240 pesetas, y destilado a vapor, a 245 pesetas el Hl.

Vinagres.—Aragón vende a 0,40 pesetas el litro.

Ciudad Real ofrece a 4 pesetas la arroba.

Coruña paga a 40 pesetas el Hl.

Navarra cotiza a 0,40 pesetas el litro.

Sidras.—Navarra vende a 0,65 pesetas el litro (paga 0,16 pesetas de impuesto).

PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Huevos.—Aragón ofrece de 2,80 a 3 pesetas la docena.

Avila paga a 27 pesetas el 100.

Ciudad Real cotiza a 25 pesetas el 100.

Coruña vende a 18 pesetas el 100.

Cuenca ofrece a 3 pesetas la docena.

Navarra paga a 2,80 pesetas la docena.

Tarragona cotiza de 3 a 4,50 pesetas la docena.

Mantecas.—Aragón vende de 2,50 a 3 pesetas el kilo.

Coruña ofrece a 7 pesetas el kilo.

Navarra paga a 3,40 pesetas el kilo.

Quesos.—Aragón cotiza de 2,50 a 6 pesetas el kilo, según clase.

Ciudad Real vende a 45 pesetas la arroba.

Coruña ofrece a 5 pesetas el kilo.

Navarra paga a 6 pesetas el kilo.

Tarragona cotiza, de Mahón, a 4,50 pesetas el kilo.

Leche.—Aragón vende de 0,60 a 0,70 pesetas el litro.

Avila ofrece a 0,50 pesetas el litro.

Ciudad Real paga a 0,70 pesetas el litro.

Coruña cotiza a 0,60 pesetas el litro.

Cuenca vende a 0,80 pesetas el litro.

Navarra ofrece a 0,50 pesetas el litro.

Tarragona paga, de vaca, a 0,70 pesetas, y de cabra, a 0,80 pesetas el litro.

Miel.—Aragón cotiza a 1,50 pesetas el kilo.

Coruña vende a 3 pesetas el kilo.

Cuenca ofrece a 15 pesetas la arroba.

Navarra paga a 2,50 pesetas el kilo.

Tocino.—Aragón cotiza de 3,10 a 7 pesetas el kilo.

Coruña vende a 240 pesetas el quintal métrico.

Cuenca ofrece a 4 pesetas el kilo.

Navarra paga a 3 pesetas el kilo.

Azúcar.—Aragón ofrece a 1,60 pesetas el kilo.

Coruña vende de 150 a 160 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 1,50 pesetas el kilo.

Café.—Navarra paga a 9,80 pesetas el kilo.

VARIOS

Lanas.—Aragón ofrece, de 1.ª, a 7 pesetas; de 2.ª, a 5,25 pesetas, y de 3.ª, a 4 pesetas el kilo.

Ciudad Real vende merina a 27 pesetas, y negra, a 23 pesetas la arroba.

Navarra cotiza la churra a 85 pesetas la arroba, y de corcho, a 3 pesetas el kilo.

Cueros.—Navarra paga ternera a 4 pesetas; vacuno mayor, a 2,50 pesetas el kilo, sin curtir; vaqueta, a 9,50 pesetas, y suela, a 6 pesetas el kilo.

Piel.—Aragón ofrece de carnero a 2,65 pesetas el kilo; cordero, de 2,25 a 5 pesetas la piel; de cabra, a 4,50 pesetas la piel; cabrito, a 2,50 pesetas

la piel; conejo, a 1,25 pesetas el kilo; ternera, a 3 pesetas el kilo, y vaca, a 2,50 pesetas el kilo.

Ciudad Real vende la vaca a 1,10 pesetas, y de ternera, a 1,50 pesetas el kilo; de cordero, a 5 pesetas, y de cabrito, a 7 pesetas la piel.

Navarra cotiza de ternera a 4 pesetas; de cordero, a 3 pesetas; de carnero, a 1,80 pesetas el kilo; de cabra, a 4,25 pesetas la piel.

ABONOS MINERALES

Superfosfatos.—Aragón paga el de 18/20 a 14 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real ofrece el de 18/20 a 17,85 pesetas; de 16/18, a 16,85 pesetas, y de 13/15, a 15,70 pesetas el quintal métrico.

Coruña vende el de 18/20 a 14 pesetas, y el de 14/16, a 13,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza el de 18/20 a 14 pesetas el q. m., en sacos de 50 kilos.

Tarragona paga el de 18/20 a 14,25 pesetas los 100 kilos.

Valencia paga el de 18/20 a 14,25 pesetas; de 16/18, a 12,50 pesetas; de 14/16, a 11,50 pesetas, y de 13/15, a 11,25 pesetas el q. m.

Cloruro potásico.—Aragón ofrece a 37 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 37,45 pesetas el q. m.

Cotizaciones de lanas españolas lavadas a fondo durante la segunda quincena de OCTUBRE de 1933

	PRIMERAS		Segundas	Garras
	Lavado	Pelnado		
BLANCAS:				
Merina superior (trashumante)	10,25	12,50	7,25	5,50
Idem corriente (estante)	9,50	11,50	7,—	
Idem inferior	8,75	10,75	6,50	
Entrefina superior	8,50	10,50	6,—	4,50
Idem corriente	8,—	10,—	5,25	
Idem inferior	6,75	8,75	5,—	
Ordinaria	4,25	—	—	
Churra	3,75	—	—	
PARDAS:				
Merina	7,—	9,25	5,—	4,—
Entrefina superior	6,50	8,50	4,75	
Idem corriente	5,50	7,50	4,—	3,50
Idem Roya	6,—	8,—	4,25	
Idem inferior	5,—	7,—	3,75	

Impresión del mercado: Animado.

Cambio medio del franco suizo durante la presente quincena: 232,75

Datos facilitados por la Agrupación de Negociantes en Lana del Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona y Colegio Oficial de Agentes Comerciales de Sabadell.

Coruña cotiza a 33,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 38 pesetas el quintal métrico.

Tarragona ofrece a 33,50 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 30 pesetas el quintal métrico.

En los principales puertos, y sobre pila muelle, se cotiza a 32,25 pesetas los 100 kilos para partidas de 10 toneladas como mínimo.

Sulfato potásico.—Aragón paga a 52,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece a 50,95 pesetas los 100 kilos.

Coruña vende a 47 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 53 pesetas los 100 kilos.

Tarragona paga a 46,50 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece a 40 pesetas los 100 kilos.

En los principales puertos y sobre pila muelle se vende a 46 pesetas los 100 kilos para partidas de 10 toneladas como mínimo.

Sulfato amónico.—Aragón cotiza a 36 pesetas el q. m.

Ciudad Real paga a 32,20 pesetas el q. m.

Coruña ofrece a 27,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 36 pesetas el quintal métrico.

Tarragona cotiza a 28 pesetas los 100 kilos.

Valencia paga a 28 pesetas el quintal métrico.

Nitrato sódico.—Aragón ofrece a 41,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 34,95 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 41,50 pesetas los 100 kilos.

Tarragona paga a 29 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece de 45 a 49 pesetas los 100 kilos.

Nitrato de cal.—Ciudad Real vende a 32,95 pesetas el q. m.

Nitrato de Chile.—En Bilbao, Gijón, Pasajes, Santander y Tarragona se cotiza a 29,65 pesetas los 100 kilos, precio sobre vagón, partida mínima 10 toneladas.

En Alicante, Cartagena, Coruña, Málaga y Motril se vende a 29,90 pesetas el q. m., precio sobre vagón, partida mínima 10 toneladas.

En Almería, Barcelona, Castellón, Gandía y Valencia se cotiza a 30,15 pesetas los 100 kilos, precio sobre vagón, partida mínima 10 toneladas.

En Adra, Huelva y Sevilla se vende

a 30,60 pesetas el q. m., precio sobre vagón, partida mínima 10 toneladas.

Cianamida.—Ciudad Real ofrece a 34,95 pesetas los 100 kilos.

Coruña paga a 33 pesetas el q. m.

Escorias.—Coruña cotiza a 20 pesetas los 100 kilos.

Kainita.—Coruña vende a 14,50 pesetas el q. m.

ABONOS ORGANICOS

Estiércol.—Aragón ofrece a 7 pesetas la tonelada.

Ciudad Real paga a 8 pesetas el carro.

Navarra cotiza el de basuras públicas a 1 peseta la volquetada, y de cuadra, a 4 pesetas la tonelada.

PRODUCTOS QUIMICOS E INSECTICIDAS

Azufre.—Aragón vende a 55 pesetas los 100 kilos.

Coruña ofrece a 55 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga a 61 pesetas los 100 kilos.

Tarragona cotiza el "Cañón" a 585 pesetas la tonelada; sublimado flor, a 27,25 pesetas los 50 kilos; refinado molido, a 20,40 pesetas los 40 kilos, y floristella molido, a 18,60 pesetas la misma cantidad.

Sulfato de cobre.—Aragón vende a 95 pesetas el q. m.

Coruña ofrece a 90 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 100 pesetas el quintal métrico.

Tarragona cotiza el "Cros" a 86 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 90 pesetas el quintal métrico.

Sulfato de hierro.—Aragón ofrece a 15,50 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga en polvo nieve a 17,45 pesetas el q. m.

Coruña cotiza a 17,50 pesetas los 100 kilos.

Tarragona vende en grano a 13,50 pesetas, y molido, a 14 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece el triturado a 14 pesetas los 100 kilos.

Arseniato de plomo.—Se paga de 3,70 a 4,30 pesetas kilogramo, según envase (en polvo).

Nicotina, de 95/98 por 100, exenta de piridina, a 70 pesetas kilogramo.

Sulfato de nicotina, 40 por 100, exenta de piridina, a 30 pesetas kilogramo.

Jabón nicotinado, 5 por 100 de nicotina, de 4,75 a 5 pesetas kilogramo.

Cianuros.—Valencia ofrece el cianuro sódico 128/130 por 100, a 4 pesetas kilogramo; calcid, 88/90 por 100, a 7,10 pesetas kilogramo. Franco estación destino.

Flit.—Navarra paga a 4 pesetas el litro.

Zotal.—Navarra vende a 2,50 pesetas el kilogramo.

Fenol.—Navarra ofrece a 3 pesetas el kilogramo.

GANADO DE RENTA

Vacuno de carne.—Ciudad Real cotiza vacas a 33 pesetas, y terneras, a 40 pesetas la arroba.

Coruña paga ternera a 2 pesetas; novillo, a 1,85 pesetas, y buey y vaca, a 1,50 pesetas el kilo.

Navarra ofrece vaca a 1,30 pesetas, y ternera, a 1,55 pesetas el kilo, peso en vivo.

Vacuno de leche.—Ciudad Real vende las vacas holandesas de 1.500 a 2.300 pesetas; novillos, de 750 a 1.250 pesetas; vacas suizas, de 1.250 a 2.150 pesetas, y novillas, de 600 a 1.100 pesetas por cabeza, según edad y clase.

Navarra cotiza las holandesas a 1.200 pesetas, y las suizas, a 1.500 pesetas por cabeza.

Ganado cabrío.—Ciudad Real paga para leche de 80 a 125 pesetas por cabeza, y cabritos para carne, a 3 pesetas el kilo.

Coruña ofrece a 1,30 pesetas el kilo.

Ganado lanar.—Ciudad Real vende ovejas de 30 a 45 pesetas por cabeza, y corderos, a 3,20 pesetas el kilo.

Coruña cotiza a 1,30 pesetas el kilo.

Navarra paga ovejas a 65 pesetas, y corderos, a 40 pesetas.

Ganado de cerda.—Ciudad Real ofrece primal de 75 a 100 pesetas por cabeza; cebado, a 24 pesetas la arroba, peso en vivo.

Coruña vende a 2,55 pesetas el kilo.

Navarra cotiza a 2,40 pesetas el kilo.

GANADO DE TRABAJO

Bueyes.—Avila paga de 1.700 a 2.400 pesetas la pareja.

Ciudad Real ofrece de 1.500 a 2.000 pesetas la yunta.

Navarra vende de 2.000 a 2.500 pesetas la pareja.

Vacas.—Avila cotiza de 1.300 a 1.700 pesetas la yunta.

Ciudad Real paga de 1.250 a 1.500 pesetas la pareja.

Ganado mular.—Ciudad Real ofrece hembras de 2.500 a 5.500 pesetas, y machos, de 1.250 a 3.250 pesetas la yunta.

Navarra vende de 2.000 a 2.500 pesetas la pareja.

Ganado caballar.—Ciudad Real cotiza caballos de 350 a 625 pesetas, y yeguas, de 600 a 900 pesetas por cabeza.

Navarra paga la jaca navarra a 250 pesetas; burguetana, a 800 pesetas, y yeguas, a 1.000 pesetas por cabeza.

Ganado asnal.—Ciudad Real ofrece de 75 a 250 pesetas por cabeza.

Navarra vende a 200 pesetas por cabeza.

MATADERO

Ganado lanar.—Aragón cotiza oveja a 3 pesetas; carneros, a 3 pesetas, y corderos, a 3,50 pesetas el kilo.

Ciudad Real paga oveja a 2,60 pesetas; carnero, a 2,90 pesetas, y cordero, a 3,20 pesetas el kilo. Despojos, a 5 pesetas.

Coruña ofrece a 2,50 pesetas el kilo.

Cuenca cotiza ovejas a 45 pesetas una.

Navarra vende oveja a 3 pesetas; carnero, a 3,70 pesetas, y cordero, a 3,20 pesetas el kilo.

Ganado vacuno.—Aragón ofrece vaca a 2,80 pesetas, y ternera, a 3,35 pesetas el kilo.

Ciudad Real paga buey a 30 pesetas; vacas, a 33 pesetas; novillos y toros, a 38 pesetas, y terneras, a 40 pesetas la

aroba en canal. Despojos de buey, vaca, novillo y toro, a 37,50 pesetas, y de ternera, a 25 pesetas.

Coruña cotiza buey y vaca a 2 pesetas; novillos, a 2,85 pesetas, y terneras, a 3,25 pesetas el kilo.

Navarra vende vaca a 4,20 pesetas, y ternera, a 4,20 pesetas el kilo, en muerto.

Ganado de cerda.—Aragón ofrece de 40 a 42 pesetas la arroba.

Ciudad Real paga a 24 pesetas la arroba en vivo. Despojos, a 24 pesetas.

Coruña cotiza a 3,50 pesetas el kilo. Cuenca vende a 25 pesetas la arroba en vivo.

Ganado cabrío.—Ciudad Real ofrece cabra a 2 pesetas; machos, a 2,75 pesetas, y cabrito, a 3 pesetas el kilo. Despojos, a 5 pesetas.

Coruña paga a 2,50 pesetas el kilo.

Varios.—Aragón cotiza conejo a 5 pesetas, y gallina, a 6 pesetas el kilo.

Ciudad Real vende conejos a 2,50 pesetas; gallinas, a 6 pesetas; pollos, a 6 pesetas; gallos, a 9 pesetas uno, y perdices, a 4,50 pesetas el par.

Coruña ofrece gallinas a 5 pesetas, y pollos, a 5 pesetas.

Navarra paga conejos de campo a 4,50 pesetas; perdices, a 5 pesetas; gallinas, a 8 pesetas, y palomas, a 2,50 pesetas.

ce que se paralice la germinación de las semillas.

Se siguen con gran actividad las operaciones de siembra, y en los sitios que han terminado estas faenas, las yuntas están dedicadas a la barbechera.

También se procede a la recolección de la patata tardía, pudiéndose apreciar abundancia de fruto de buenas condiciones y tamaño.

Los terrenos destinados a pastos para la ganadería, debido a las mismas causas y a indicadas anteriormente de falta de aguas, con gran escasez de hierbas y sin esperanzas de que las tengan en abundancia, por lo que este invierno será rematadamente malo para esta gran riqueza de la provincia.

NAVARRA

Los continuados temporales impiden la terminación de las siembras en la mitad norte de la provincia, habiéndose realizado en muy buenas condiciones en la ribera. Los remolachares han ganado mucho en desarrollo, que fué retenido por las sequías del verano. Continúa la preparación de tierras y se comienzan los barbechos.

ARAGON

La situación agrícola no es muy favorable a los agricultores, por lo que se refiere al aspecto general.

En varias localidades se efectuó la siembra en buenas condiciones, porque las tierras estaban saturadas de humedad por efecto de las últimas lluvias, pero como éstas no fueron generales en la región, existen otros pueblos donde las faenas de siembra no han pasado de hacerse en condiciones desfavorables.

Otros sitios que estaban saturados de humedad, por efecto de los fuertes vientos de los últimos días han quedado con sequedad extrema, y la faena de siembra se ha efectuado o se está realizando en medianas condiciones.

Desde luego, la siembra, por razones de falta de humedad en algunas localidades y otras causas, se está llevando a cabo con mayor retraso que en años anteriores.

Se cree que muy en breve comenzará a efectuarse en nuestra región el arranque de remolacha, porque las fábricas han anunciado que están dispuestas a recibir el producto que se les envíe, contingentado previamente.



CASTILLA

Avila.—Desde los últimos días de octubre han comenzado las labores, sin haberse terminado las siembras, que se comenzaron con retraso por estar la tierra muy seca. El pasto, con estos hielos, se ha detenido en su crecimiento, y la ganadería encuentra poco alimento.

La cosecha de aceituna se presenta regular, a pesar de que se cayó mucho fruto por la sequía de todo el verano.

Cuenca.—Se está terminando la se-

mentera, habiéndose realizado en buenas condiciones.

La cosecha del azafrán está tocando a su fin, siendo regular en cantidad y calidad.

LA MANCHA

Ciudad Real.—Los campos de cereales y leguminosas de invierno se encuentran bastante atrasados, pues son pocos los sitios de esta provincia en los que han empezado a nacer, debido a la escasez de aguas, pues aunque ha llovido, la lluvia ha sido escasa, y volvemos a un tiempo seco y frío que ha-



Revista quincenal del mercado de frutas

Naranja

Para las ventas de la quincena se ofrecieron unas 35.000 cajas de Sud-Africa y 18.000 del Brasil.

En los últimos días ha habido menos animación en el mercado, pero a pesar de ello los precios en todo el transcur-

so de las dos últimas semanas han sido más elevados que en la quincena anterior.

Se han recibido en esta plaza algunos arribos del Brasil, con naranja en estado defectuoso.

Las cotizaciones registradas fueron:

	126	150/176	200/252	288/324
Sud-Africa.....	11/- 15/-	12/6 17/-	14/- 17/6	14/- 17/6
Brasil:				
Peras.....	12/- 15/-	14/- 17/9	16/6 21/-	19/- 21/6

Limones

Con motivo de las diferentes subastas celebradas, ha consistido la oferta de limones aproximadamente en 9.000 cajas de Málaga, 480 de Murcia, 3.500 de Sicilia, 1.300 de Nápoles y 600 de Trípoli.

Continúa la demanda mostrándose muy firme para la fruta de Málaga,

que ha experimentado una pequeña subida en los precios con relación a la precedente quincena. En cambio, para el pequeño número de partidas ofrecidas de Murcia ha habido una baja en sus cotizaciones.

Igualmente ha reinado buena demanda de limones italianos.

En la quincena se obtuvieron las cotizaciones que más abajo se indican:

	420 N.º 1	420 N.º 2	300
Málaga.....	12/- 17/-	11/- 13/-	12/- 15/3
	300	360	504
Murcia.....	10/- 20/-	12/6 19/-	10/- 18/-
	300 grandes	300	360
Sicilia	17/6 25/-	11/6 18/6	11/6 14/-
Idem especiales.....	15/6 31/-	14/9 21/-	14/-
Nápoles	—	10/- 27/-	—
Trípoli	—	6/- 8/6	—

Uvas

La oferta de la quincena consistió en unos 37.000 barriles de uva de Almería.

En el período que reseñamos, muchos de los cargamentos recibidos de Almería se han puesto en venta en

condición muy defectuosa. Los barriles conteniendo fruta de primera calidad se vendieron a precios muy altos.

En general, las cotizaciones no han sufrido gran variación, comparadas con las anteriores, oscilando entre los tipos siguientes:

Almería, el barril	8/- 25/-
Idem mayoría, idem	10/- 14/9

Granadas

La oferta de granadas de Elche ha ascendido en este período a más de 3.000 medias cajas.

El estado de la fruta, en su inmensa

mayoría, ha sido muy satisfactorio, notándose firme demanda a base de precios que registran muy poca diferencia con los de la anterior quincena, según puede verse seguidamente:

Elche, la media caja, 96/120	9/6 12/3
Idem, id. id., 160/240	11/- 17/-
Idem, id. id., 360	13/6 17/-

Cebolla

Procedentes de Valencia se pusieron en venta en las subastas del London Fruit Exchange unas 5.300 cajas, cantidad muy inferior a la oferta de la quincena anterior, terminada el 25 del pasado.

Debido indudablemente a la menor oferta, se ha observado un alza de consideración en las cotizaciones alcanzadas, y muy particularmente para los tamaños 4 y 5.

En las ventas realizadas se obtuvieron los siguientes precios:

	4's	5's	6's
Valencia	7/6 9/-	8/6 10/-	6/- 7/6

Londres, 10 de noviembre de 1933.

En la Revista

AGRICULTURA

colaboran cerca de un centenar de Ingenieros y otros técnicos agronómicos

Suscribiéndoos a

Agricultura

dichos técnicos os resolverán gratis cuantas dudas tengáis, agrícolas o ganaderas

TOPICO FUENTES
PARA VETERINARIA
 Eficacísimo para todos los casos en que se desee una revulsión energética sin destruir ni modificar el pelo.
 66 AÑOS DE EXITO CRECIENTE
ELIXIR ANTICÓLICO FUENTES
INYECTABLES FUENTES PARA VETERINARIA
PALENCIA

3 cribas "Graepel" en su trilladora evitan pérdida de granos, aumentan rendimiento de granos y mejoran el trabajo. Se pueden poner fácilmente en cada trilladora antigua.



Criba sacudidora patentada, para sacudidores de toda clase.
 Criba perfeccionada patentada, para la criba grande de la paja cortada.
 Criba de gran rendimiento "Graepel", para las limpias.

Pidan precios e informes a cada casa de este ramo, o directamente a la casa C. GRAEPEL, Halberstad B 2 (Alemania). Cada criba lleva la marca "Graepel" estampada.

EXPLORACION AGRICOLA
 DE
VENTOSILLA
 (Aranda de Duero)

POLLITOS.—De un día, Leghorn blanca a 155 pesetas el ciento, con embalaje, sobre vagón Aranda. Conveniente hacer los pedidos con gran anticipación para escoger fecha. Lunes, miércoles y viernes, desde el 20 de enero hasta fin de abril. Producción, 50.000 pollitos.

LECHONES.—York-Shire, al destete (dos meses), 155 pesetas macho y 130 pesetas hembra, con embalaje, vagón Aranda. Pedir con anticipación para tenerlos con seguridad en diciembre o enero.

LECHE EN POLVO.—Desnatada, para alimentación de aves y ganado, 3,25 pesetas kilo, sin envase, sobre vagón Aranda. Para pedidos grandes, precios rebajados. Envase de 50 y 25 kilos. Obtenida de leche del ganado propio y preparada en la fábrica tipo moderno de la explotación. Inmejorable calidad.

Pedir detalles al Ingeniero-Director.

(No se permite visitar la finca sin previa autorización escrita.)

CAMPOS ELISEOS DE LERIDA
 (Nombre registrado)
 GRAN CENTRO DE PRODUCCIONES AGRICOLAS
 CASA FUNDADA EN 1864
 Director propietario: **D. SILVIO VIDAL PEREZ**
 Diploma de proveedor efectivo de la Asociación Nacional de Agricultores, Centros Agronómicos, Sindicatos y Corporaciones Agrarias de España

ESPECIALIDAD EN

Arboles frutales De las especies y variedades más experimentadas para fines comerciales y demás preferidas

Gran surtido en

FORESTALES - ARBUSTOS - CONIFERAS - ROSALES

VIDES AMERICANAS } **INJERTOS**
BARBADOS
ESTACAS

Es gratuita la información y envío de las notas de precios

Para ensayos, saco de 5 kilogramos, contra envío de 3,75 pesetas.



Remito gratis registros de puestas.



PIDA EL ANALISIS Y REFERENCIAS

GRANDES VIVEROS DE VIDES AMERICANAS

Selección y autenticidad garantizadas.—Injertos de todas clases, barbados, estacas y estaquillas.—Híbridos de Berlandieri Richter 110-99-31.—Arboles frutales de todas clases

PRECIOS Y CONDICIONES DE VENTA A SU PROPIETARIO Y DIRECTOR

Severino Gurpegui Suescun

Plaza de la República, 3 - SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS (Madrid) - Teléf. 29

Revista del Instituto Internacional de Agricultura de Roma

Suscripciones a las publicaciones mensuales para 1933

La REVISTA INTERNACIONAL DE AGRICULTURA está destinada a tener al lector al corriente de los hechos, las investigaciones y las ideas en el campo agrícola mundial; esta publicación es indispensable para todos los que por razones científicas o profesionales deben seguir las grandes corrientes del pensamiento y de la actividad agrícolas.

La REVISTA es mensual y se publica solamente *en fascículos separados*:

- I.—*Boletín mensual de Informaciones económicas y sociales.*
- II.—*Bulletin mensuel de Statistique agricole et commerciale* (en francés: no se publica en español).
- III.—*Boletín mensual de Informaciones técnicas.*
- IV.—*Monitor internacional de la Defensa de las plantas.*

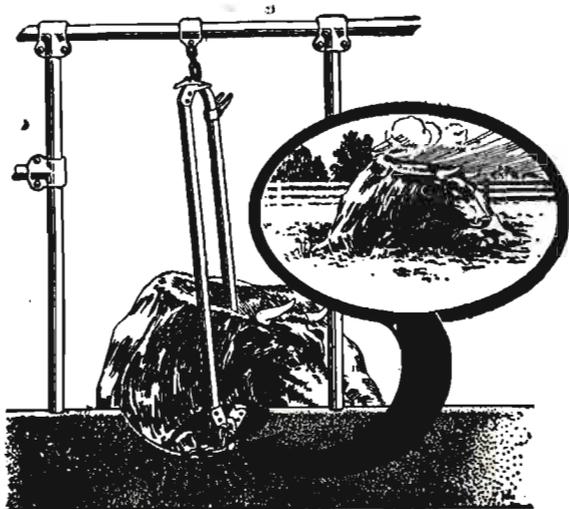
Precio de la suscripción anual a la *Revista* (4 fascículos), 81 pesetas; suscripción a la I, II o III parte, respectivamente, 30 pesetas; suscripción a la IV parte, 26 pesetas.

Para suscripciones y asuntos referentes a estas publicaciones, pueden dirigirse a nuestra Redacción,

Caballero de Gracia, 24, 1.º - MADRID

EQUIPOS LOUDEN

para ESTABLOS, CUADRAS, PORQUERIZAS,
etcétera, etc. Adoptados por las Granjas de
Valladolid, Madrid, Albacete, Huesca, Te-
ruel, Málaga, Caldas, Barcelona, etc.



Permiten a la vaca echarse con la misma comodidad
que en el campo, con entera libertad de movimientos.

HIGIENICOS - ECONOMICOS - DURADEROS

A X E L S T E E N
Santa Catalina, 8-MADRID

Academia BERMEJO-PANIAGUA

**Preparatorio para el ingreso
en la Escuela Especial de**

INGENIEROS AGRONOMOS

y en la Escuela Profesional de

PERITOS AGRICOLAS



Puerta del Sol, 9 MADRID Teléfono 15205



Banco Hipotecario de España Paseo de Recoletos, núm. 12. Madrid.

PRESTAMOS AMORTIZABLES con PRIMERA HIPOTECA, a largo plazo, sobre fincas rústicas y urbanas hasta el 50 por 100 de su valor, con facultad de reembolsar en cualquier momento, total o parcialmente, el capital que se adeude.

En representación de estos prestamos emite CEDULAS HIPOTECARIAS al portador con exclusivo privilegio.

Estos títulos son los únicos valores garantizados por PRIMERAS HIPOTECAS sobre fincas de renta segura y fácil venta que representan más del doble del capital nominal de las Cédulas en circulación, teniendo como suplemento de garantía el capital social y sus reservas. Se cotizan como valores del Estado y tienen carácter de Efectos públicos, no habiendo sufrido alteraciones importantes en su cotización, no obstante las intensas crisis por que ha atravesado el país.

Se negocian todos los días en las Bolsas de España en grandes partidas; se pueden pignorar obteniendo un porcentaje elevado de su valor nominal a módico interés. El Banco Hipotecario las admite en depósito sin percibir derechos de custodia, comunica al depositante su amortización, se encarga de su negociación, bien directamente o por medio de los Bancos, Corredores de Comercio y Agentes autorizados de la localidad. Resulta, por tanto, un valor de Cartera, de máxima garantía indispensable en Sociedades, Corporaciones y particulares.

PRESTAMOS ESPECIALES PARA EL FOMENTO DE LA CONSTRUCCION en poblaciones de importancia, bien a corto o a largo plazo.

Cuentas corrientes con interés.

Acaba de establecer un **Negociado especial de Apoderamientos e Informes** con carácter GRATUITO para representar a los prestatarios de provincias en toda la tramitación del préstamo mediante poder otorgado al efecto.

EL DEBATE

GRAN DIARIO NACIONAL

*Crónicas diarias con precios de los
más importantes mercados agrícolas
y ganaderos.*

*Artículos y sueltos en defensa de
los intereses agrarios.*

*Noticias sobre la agricultura en
todo el mundo.*

*Sección diaria del movimiento de
personal en los Cuerpos técnicos de
Agrónomos y Montes.*

EL DEBATE

Alfonso, XI, 4 - MADRID

Academia OTEYZA Y LOMA

Preparatoria para el ingreso en la Escuela especial

DE

INGENIEROS AGRONOMOS

Fundada en 1890

CASTELLO, 17 - MADRID

Teléfono de la Dirección: 51745

Teléfono de las clases e internado: 56712

ESTABLECIMIENTO DE PRODUCTOS AGRICOLAS

Mariano Gaspar Lausín

CALATAYUD (Zaragoza)

ARBOLES

Frutales de las más exquisitas variedades.

Forestales y de adorno.

Plantas de flores.

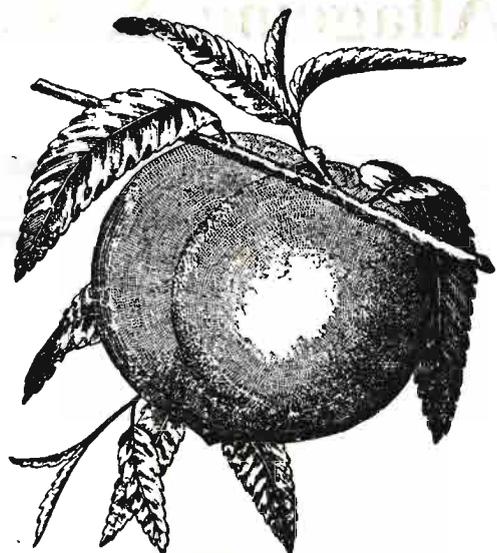
“AGRICULTURA”

Cupón-regalo

Adjuntando este vale al hacer el pedido, recibirá el cliente un aumento de dos por ciento en vides, y cinco por ciento en los demás artículos

VIVEROS

los más importantes
de España



VIDES AMERICANAS - INJERTOS - BARBADOS - ESTACA - ESTAQUILLA

Catálogo general ilustrado, análisis y consultas gratis.

Se garantiza la autenticidad, selección y resultado de las plantas.

Desconfiar de quienes anuncian grandes viveros sin tenerlos, para lo que se os invita a visitar los de esta Casa.

E. SOLER

Colmenar Viejo (Madrid)

Apartado y lavado de lanas,
con lavadero mecánico moder-
no sistema "Leviathan"

Teléfono núm. 6

COMERCIAL DE LANAS, S. A.

Tarrasa

Ventas a comisión de lanas
en sucio, lavadas y peinadas.
:: :: :: Exportación. :: :: ::
Consignaciones con anticipos.

Calle de San Leopoldo, núm. 88

Teléfono 699

Telegramas { CIALANA
Telefonemas }

Agente en Madrid: PEDRO IGLESIAS GRAPÍ. - Santa Engracia, 42, entlo. dcha.
Teléfono 40948

Alfageme & Guisasola - Ingenieros

**Especialistas en las aplicaciones del frío
a la industria agrícola y sus derivadas**

Instalaciones de congelación para endurecimiento
de las aceitunas destinadas a rellenar / Conserva-
ción de frutas en cámaras frigoríficas / Patentes
A.G. de congelación rápida / Instalaciones frigorí-
ficas para la conservación de mostos y fermentación
a baja temperatura en la industria vinícola, etcétera

INSTALACIONES FRIGORIFICAS
Barquillo, 21 Madrid