

Agricultura

Revista agropecuaria

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

AÑO V.-N.º 60

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

DICBRE. 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

OLIVO Y ACEITE

VITAMINAS DEL ACEITE DE OLIVA

por Fernando SANCHEZ GERONA



Es de sumo interés divulgar las cualidades excelentes que tiene el aceite de oliva.

No hace más de cinco años cuando con motivo de unos estudios que emprendí, buscando la diferenciación de los diversos

aceites vegetales con los que se adultera el de oliva, encontré que, vistos al espectroscopio, presentaban bandas de absorción, las que eran diferentes, según la variedad del aceite examinado.

Para este estudio extraje yo mismo los aceites de las siguientes semillas: adormideras, cacahuet, cañamones, colza, girasol, lino, maíz, nabo, rábano, ricino, sésamo y soja hispida.

De todos estos aceites, los de ricino y sésamo, entre sí, y los de nabo y maíz presentaban espectros semejantes, pero los de los demás eran diferentes.

Para este examen espectroscópico los colocaba en tubos de diferente diámetro, de 5, 15, 20 y 35 mm., que denominaba de 1.º, 2.º, 3.º y 4.º grado entre la rendija del colimador y la luz de una lámpara de 50 bujías.

Tanto en los aceites de oliva, como en los de semillas, se presentaban, generalmente, seis bandas de absorción a las que marcaba con las seis primeras letras del alfabeto, y sus espectros los representaba con los signos + o el —, según aparecieran o no dichas ban-

das, que estaban en los colores rojo, anaranjado, verde, azul, añil y violado.

Estas bandas las atribuí a las vitaminas, y para comprobar mi sospecha, obtuve jugos de naranja, de tomates y de otras frutas, y encontré en todos ellos semejantes bandas, colocadas en los colores ya indicados del espectro.

Este primer resultado vino a comprobar mi sospecha y proseguí el estudio, tendiendo a separar estas vitaminas de los aceites y jugos.

Me preparé un disolvente de ellas, formado por una parte de éter sulfúrico y tres de alcohol etílico de 96°, al que denominé etersol.

Con este disolvente traté los diversos aceites, las naranjas, el pan integral, etc., etc., y obtuve líquidos más o menos coloreados que, vistos al espectroscopio, daban las consabidas bandas. Llegué con el etersol al agotamiento de las vitaminas, por sucesivos lavados de los productos naturales, obteniendo líquidos sin dichas bandas.

De aquellos trabajos saqué la deducción, que el aceite de oliva contenía las vitaminas A, B y D, aunque fué puesto en duda por técnicos alemanes y españoles.

Para convencer a unos y a otros, hice unas experiencias que eran concluyentes en el laboratorio, porque las reacciones propias de estos factores eran positivas en los residuos de evaporación de los etersoles de tratamiento.

Sin embargo, me acusaban que esas reacciones eran de posible confusión con las de otros factores diferen-

tes a las vitaminas, y para salir de dudas me propuse llevar a cabo la experimentación biológica, única manera de comprobar la presencia o ausencia de estos agentes misteriosos, pero de resultados efectivos.

La confirmación ha sido rotunda, como puede verse en la Memoria editada por la Asociación Nacional de Olivareros de España, con motivo del XI Congreso Internacional de Oleicultura de Lisboa, de donde entresaco los siguientes datos:

El animal-reactivo que elegí fué el cobayo, por tenerlo en abundancia en el Laboratorio Municipal de Higiene de Linares, comenzando este trabajo a fines del año 30.

Mis primeras experimentaciones fueron dirigidas a la orientación: a) sobre el poder alimenticio de varios aceites; b) sobre si el aceite de orujo natural era o no perjudicial a la economía animal, y c) elegir el alimento auxiliar o ración normal que había de darles y que fuera de fácil comprobación.

El alimento escogido fué el moyuelo amasado con agua ligeramente salada.

Por el aumento de peso y crecimiento de los animales, comparados con los testigos y entre sí, y también por la dosificación de la hemoglobina y numeración globular, deduje una escala de *intensidad alimenticia* que correspondía gradualmente del menos al más a los aceites de sésamo, cacahuet, rábano, oliva refinado, maíz, claro de bacalao, orujo refinado, oliva natural, rojo de bacalao y orujo natural.

Quedó demostrado con este resultado que el aceite de orujo, no sólo no era nocivo, sino que superaba en poder alimenticio, incluso a los aceites de hígado de bacalao.

Orientado y dándome cuenta de la trascendencia de estos resultados previos, restringí el trabajo sólo para los aceites de oliva y orujo naturales, y sus vitaminas separadas por el etersol y para los de oliva y orujo refinados, comparados con los alimentados con moyuelo solo o con éste y hortaliza.

Estas experiencias las efectué en los cuatro primeros meses del año 32, y saqué también una escala gradual del menos al más, según el recuento globular que correspondió al moyuelo solo, cuyo natural, vitaminas

del ~~olivo~~, oliva refinado, oliva natural, orujo refinado, hortaliza y moyuelo y vitaminas del orujo.

El aumento globular nos denota la presencia de la vitamina C.

Otras experiencias fueron encaminadas a la comprobación de la vitamina E, llamada de la reproducción.

Para ello preparé cuatro lotes, con cuatro hembras, que se les cubrió en enero y abril, dando en los dos partos: 19 nacidos, las alimentadas con moyuelo solo; 24, con moyuelo y hortaliza; 28, con moyuelo y oliva natural, y 30, con moyuelo y aceite de orujo natural.

Resumen: De la primera, segunda y tercera etapas de mis experiencias de laboratorio y biológicas, se sacan las siguientes conclusiones:

1.^a Que con el espectroscopio podemos demostrar la presencia de ciertas vitaminas, en los aceites y jugos naturales, por sus bandas de absorción.

2.^a Que por este método se aprecia que el *aceite de oliva y de orujo* naturales contienen más vitaminas que los aceites de hígado de bacalao. (Comprobado también por el método biológico.)

3.^a Que no presentando los aceites refinados de oliva y de orujo, ni los de coco, rábano, ricino y sésamo, bandas de absorción, *carecen* de las vitaminas A, B y D.

4.^a Que por ser hidrosolubles los factores B y C, *no deben lavarse los aceites*.

5.^a Que el aceite de oliva pierde vitaminas a los 200° y a la *luz solar*.

6.^a Que las vitaminas A, D y E, son solubles en el sulfuro de carbono y por esta razón se les encuentra en el aceite de orujo natural.

7.^a Que los aceites naturales procedentes de la aceituna *contienen, pues, las vitaminas A, B, C, D y E*.

8.^a Que por contener estos factores el aceite de oliva, es antixeroftálmico, antiqueratomalácico, anti-neurítico, antirraquítico, antiescorbútico y activador de la reproducción; y

9.^a Que siendo ciertas todas estas deducciones, hay que buscar un método para extraer *íntegro y todo el aceite* de la aceituna, para que no quede en los orujos cantidad industrial de aceite, ya que de éstos no se les puede separar sino con un disolvente que los hace impropios como comestibles.





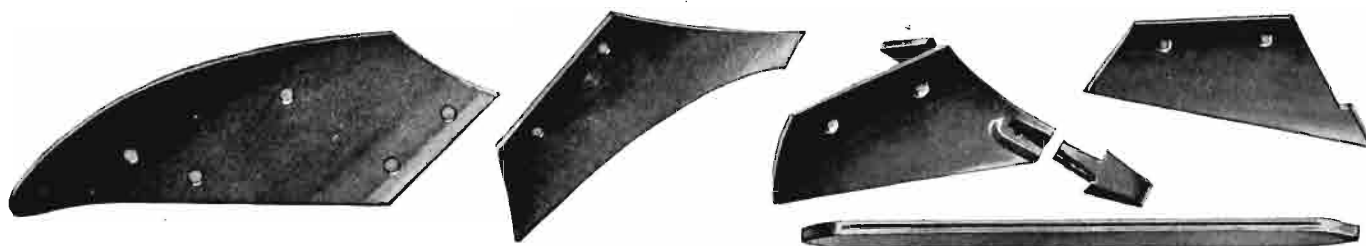
Elección y manejo del arado

por Eladio ARANDA HEREDIA, Ingeniero agrónomo

El arado está reconocido universalmente como el útil que mejores servicios presta al agricultor. Llega a decirse que la fuerza empleada en las labores de arado rebasa la que se invierte para mover las fábricas del mundo entero. Pero, sin embargo, mientras la industria aquilata por todos los medios economizar energías para simplificar y abaratar la producción, en el campo se cuida poco de analizar las circunstancias que concurren en la labor con vistas a reducir

Los arados sencillos y los dobles

Es preciso optar, ante todo, por los arados sencillos o los dobles, es decir por el trabajo a una sola mano o en ambos sentidos. Hay dos circunstancias que hacen indispensable el arado doble o giratorio: una, la existencia de riego, que impone la labor llana para no desnivelar la tierra, y otra, la excesiva pendiente de las parcelas que hace necesario verter



Con la misma vertedera, representada a la izquierda, pueden acoplarse la reja enteriza de acero, cuya forma continua es la más racional; la de fundición maleable con punta postiza, muy conveniente en tierras pedregosas y silíceas que "comen" mucho hierro, y la reja combinada con formón de cuadradillo, que es insustituible donde abunda la piedra o la raigambre.

el consumo de fuerza, que es, en fin de cuentas, gasto de dinero y de tiempo.

La primera cuestión que se presenta para ejecutar la labor racionalmente es la elección de arado. Quizá otro extremo debiera considerarse de antemano: el sistema de labranza, determinando si conviene mejor seguir los actuales sistemas de voltear la tierra enérgicamente o respetar en cierto modo la natural colocación de las capas del suelo como lo hacía el arado romano y como el día menos pensado lo harán, recordándole, los modernos escarificadores si prospera el criterio de favorecer, en los secanos, las complejas transformaciones biológicas del suelo con labores que no revuelvan las distintas capas cultivadas.

Sin entrar en consideraciones sobre tal extremo, la cuestión queda hoy limitada a buscar el arado de vertedera más conveniente a las condiciones de la finca.

la tierra siempre al mismo lado. El clásico arado brabant encuentra su mejor aplicación en los regadíos, pero por su mucho peso y la posibilidad de reducir la profundidad del surco en ciertos cultivos, se ve sustituido por numerosos modelos giratorios que resultan notablemente ligeros y económicos en comparación con el brabant. Unos y otros están indicados también para las tierras fuertes de secano, prefiriéndose los brabant cuando sea difícil para el conductor conservar la regularidad de la labor y convenga confiarla por entero a la estabilidad del brabant, que con su avantrén alivia mucho la intervención del obrero.

Parece a primera vista que en todos los casos debería preferirse el arado giratorio, pero bien pronto se recapacita que, si ha de conservar las características del fijo, su peso resultará notablemente mayor, y si, en favor de la ligereza, se adoptan formas distin-

tas, el trabajo nunca resultará comparable. Esencialmente es en la vertedera donde se acentúan tales diferencias, porque se busca sustitución a esas formas difíciles de los arados fijos que determinan un volteo suave, sin choques, realizable con poco tiro, por otras sencillas, fáciles de unir entre sí, formando una sola pieza, que atacan la tierra con violencia y la voltean a costa de aumentar la tracción.

Medios de atacar la tierra

Otras circunstancias, derivadas de la naturaleza del terreno, dividen también dentro de cada sistema la particular aplicación del formón y de la reja enteriza para decidir en favor de ésta cuando se trata de tierras corrientes bien constituidas y labradas de antiguo, mientras el formón se aplica en las roturaciones y desfondes y en el cultivo ordinario de las tierras muy pedregosas, o que por su constitución silícea "comen mucho hierro". El formón es eficaz recurso para estos casos, pero no en balde rompe su larga barra, tan propicia a un aguzado rápido y barato, la superficie continua por donde la tierra sube al empezar su volteo, dando lugar a un aumento apreciable de la tracción.

Como término medio entre la reja y el formón pueden utilizarse, en los arados fijos, las rejas irrompibles, que reciben este nombre por soportar choques violentos durante el trabajo. Su elemento recambiable es la punta postiza, que, una vez desgastada, se sustituye por otra a poco coste, tal como si al formón embotado se le aguzase. Estas rejas, por ser fundi-

das y tener el borde endurecido, se prestan mal a la calzadura para renovar el filo; a lo sumo, admiten sacarlo con un pase por la piedra de esmeril, pero su baratura aconseja mejor recambiarlas frecuentemente.

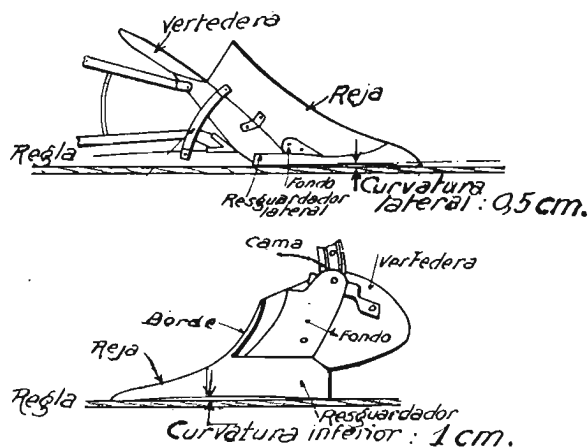
En los arados ordinarios el material empleado para rejas y vertederas es acero corriente, que se forja para darle la forma debida. Su mejor aplicación es en las tierras ligeras, poco adherentes y sin piedras. Las rejas de acero tienen la ventaja de soportar toda clase de re-

paraciones en la fragua. Los arados de buena calidad se construyen casi todos con aceros blindados para la reja y la vertedera. Estos aceros están compuestos

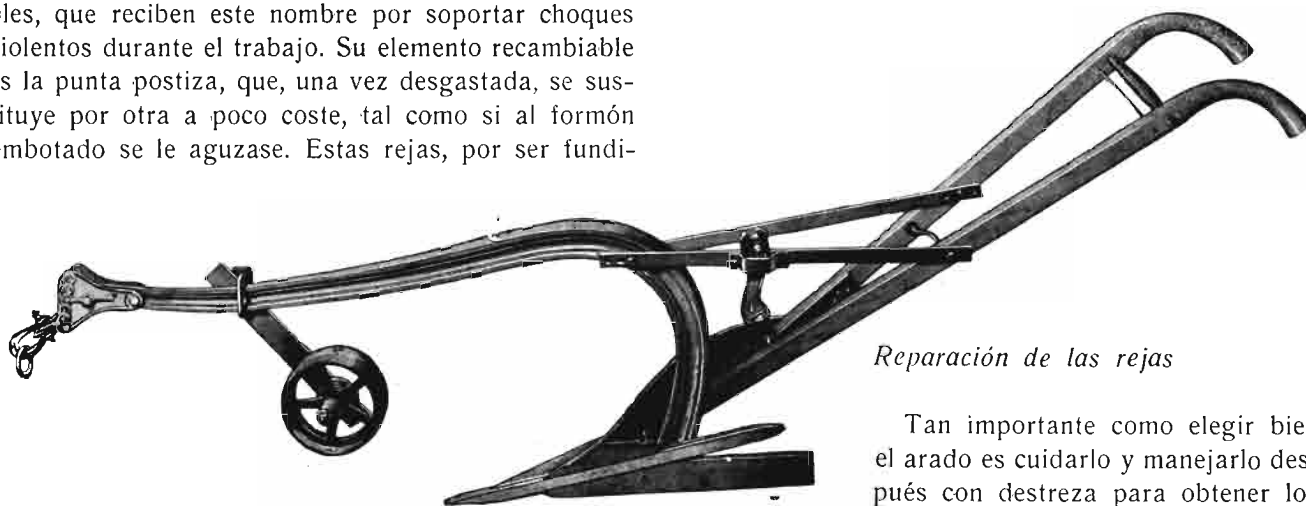
de tres capas, las dos exteriores muy frágiles, pero durísimas y capaces de adquirir un brillante pulimento por el trabajo, y la central, más gruesa, con cierta elasticidad para que el conjunto resulte algo flexible y no salte a los choques. De esta forma la vertedera ofrece una resistencia pequeñísima al avance del arado y permite labrar las tierras fuertes y muy cargadas de humedad sin temor a que sus partículas se peguen sobre la vertedera, aumente la resistencia y desmerezca el trabajo.



El acero blindado que se utiliza en las buenas rejas y vertederas está compuesto de tres capas: las superficiales, durísimas, de grano muy fino, que facilitan con su pulimento el volteo de la tierra; y la central, blanda, para conseguir al mismo tiempo reducir la fragilidad de las piezas.



Al reparar las rejas es indispensable conservar exactamente su forma primitiva y en particular las curvaturas de succión que faciliten el paso de la tierra inferior y lateralmente. Un listón adosado a la reja de un arado corriente permite apreciar que la curvatura lateral deja medio centímetro de hueco y la curvatura inferior un centímetro.



Reparación de las rejas

Tan importante como elegir bien el arado es cuidarlo y manejarlo después con destreza para obtener los mejores resultados. Los cuidados del arado pudiera decirse que se reducen a conservar la reja en buen es-

El arado de tiro libre pone a prueba la destreza del conductor. La regulación del enganche tiene particular importancia para evitar que el arado tienda constantemente a desviarse de donde el gañán lo dirige. Lo mejor, cuando se usa tiro libre en los arados corrientes, es adoptar una rueda, como la del grabado, que ayuda a conservar la profundidad del surco.

tado, como corresponde a la herramienta que ataca el surco y corta la solera, iniciando el ascenso de la tierra hacia la vertedera. Su punta y borde han de estar siempre bien aguzados para que absorban poca tracción durante el avance del arado; las rejas desgastadas, con la punta roma y el borde embotado, malgastan la fuerza del ganado y no pueden hacer una labor limpia. Repararlas a tiempo, o, si es necesario, sustituirlas por otras nuevas, es más barato que apurarlas en un trabajo deficiente.

El arreglo de las rejas por los herreros suele hacerse con poco cuidado. Lo más que procuran es ponerles una punta muy larga creyendo que así aumentan su duración y aseguran que el arado clave al entrar en el surco; realmente, lo que consiguen es fatigar al ganado con un exceso de tiro que no tiene aprovechamiento, por invertirse en vencer la mayor resistencia que opone al corte y ascenso de la tierra una reja de

forma distinta a la concebida por el fabricante tras de minuciosos estudios. En particular el corte horizontal de la reja que hace la solera y la cara opuesta que roza contra la pared del surco deben conservar siempre la curvatura que traen de fábrica, pues esta curvatura es la que, en las rejas enterizas corrientes llamadas de "pico de pato", por tener la punta aplastada, produce el efecto de succión para facilitar el paso de la tierra inferior y lateralmente. Es indispensable que el herrero, al hacer la calzadura y aguzado de una reja, tenga delante otra nueva del mismo modelo para medir en ella exactamente estas curvas de succión tal como indica la figura y prescindir de innovaciones que, salvo en casos muy particulares, resultarían perjudiciales para el agricultor.

El enganche: tiro libre

En el manejo del arado son todavía más importantes las pérdidas de fuerza que pueden cometerse. Particularmente la forma de enganche y la destreza del conductor repercuten de manera sensible en la ligereza y perfección del trabajo.

Pudiera decirse que la habilidad lo suple todo. Un

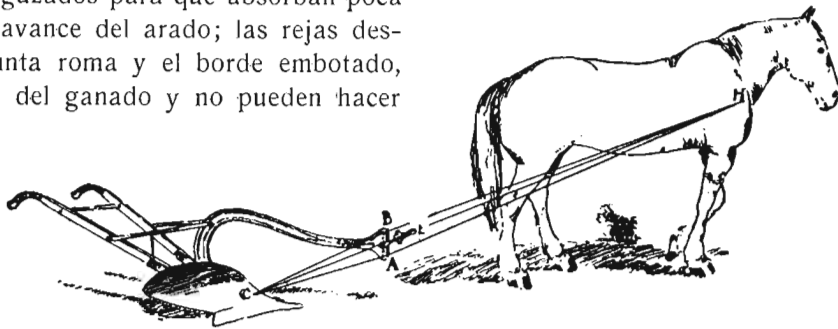
arado cualquiera de tiro libre con balancines, sin lanza, rueda ni avantrén que le proporcione estabilidad en la besana, puesto en manos de un buen gañán puede hacer una labor irreprochable. Todo depende del

celo puesto por el hombre para responder con sus brazos a las desviaciones que surjan durante el avance del arado, y del acertado ajuste que se haya hecho previamente en los

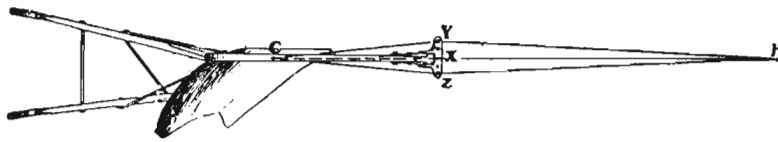
mecanismos de regulación. En estos arados sencillos es donde los reguladores de anchura y profundidad que lleva el enganche producen mayor efecto, porque ningún otro mecanismo sirve para el mismo fin, como

ocurre con el avantrén de un brabant, por ejemplo. El gañán debe ajustar el enganche teniendo en cuenta la idea fundamental de que el tiro se haga en la misma línea que pasa por el punto donde puede considerarse concentrada la resistencia de la tierra sobre el arado. Este punto o centro de resistencia se encuentra cerca de la línea de unión de reja y vertedera, a unos ocho centímetros de altura sobre la solera y cinco centímetros hacia dentro del borde ver-

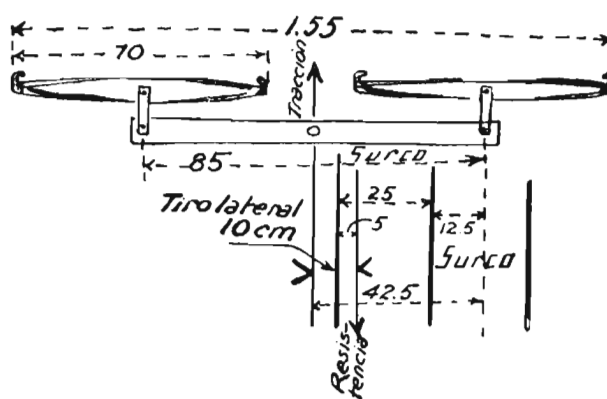
tical que roza contra la tierra no labrada. Si esta coincidencia entre tracción y resistencia trata de quebrarse, el arado pica o talona excesivamente, se sale hacia lo ya labrado o toma demasiada tierra realizan-



La resistencia de la tierra sobre el arado puede considerarse concentrada en un punto C situado cerca de la unión entre reja y vertedera. Para conseguir un buen aplomo del arado en el surco es preciso que la línea de tiro Ht pase por C sin quebrarse hacia A o B, haciendo que el arado talone o pique excesivamente.



El clavijero horizontal del enganche permite variar la anchura del surco y, a la vez, conseguir que la línea de tiro Hx pase lo más próxima del centro de resistencia C del arado, evitando un excesivo tiro lateral, a pesar de que uno de los animales marche por el surco.

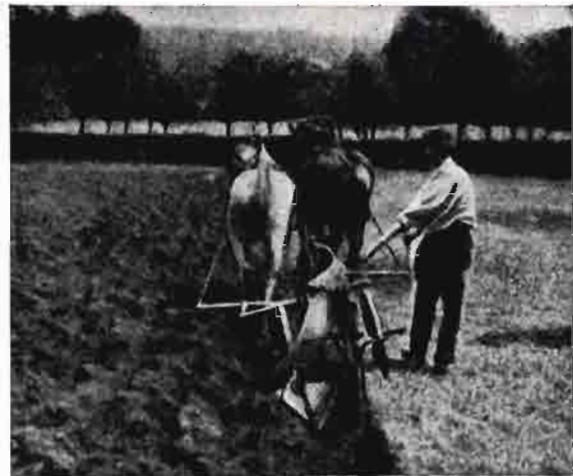


El tamaño de los balancines debe estar en armonía con el arado para conseguir suficiente proximidad entre la línea de tiro y el centro de resistencia. En este esquema figuran las dimensiones recomendables en arados corrientes de 10 pulgadas (25 cm. de corte), para no distanciar más de 10 centímetros el tiro y la resistencia.

do un trabajo imperfecto y penoso. La figura muestra cómo la línea de tiro va desde la espalda de la caballería (H) al centro de resistencia (C), pasando por el enganche, y hace comprender el efecto de subir



El tiro con timón rígido alivia el trabajo del conductor lo mismo que la rueda delantera, pero fatiga excesivamente el ganado.

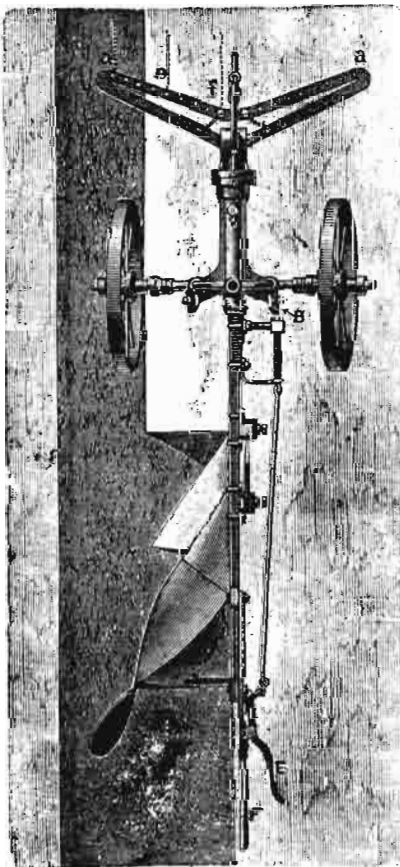


Los arados giratorios son insustituibles en el regadío y en las laderas. El brabant reúne todos los perfeccionamientos apetecibles, pero resulta excesivamente caro para los agricultores modestos de secano. La regulación va confiada principalmente al avante, una de cuyas ruedas debe marchar por la esquina inferior del surco con la inclinación suficiente para conseguir que el arado asiente bien sobre la solera y evitar que el fondo de la labor quede en escalones.

éste a B para dar profundidad o bajarlo a A para quitarla. Igualmente se deduce de la figura que, corriendo en enganche a Y o a Z el surco disminuye de anchura o aumenta.

Otra consideración básica para regular el tiro es que siempre uno de los animales marcha por el surco, es decir, que su balancín tiene de antemano una posición fija que cohibe la libertad de enganchar los otros animales donde convenga. Así sucede en el esquema de la figura que corresponde a un arado corriente de 10 pulgadas (25 centímetros de ancho normal de labor), el cual trabajará, si el enganche horizontal va centrado, con la línea de tiro desplazada 10 centímetros a la derecha del centro de resistencia, engendrando un tiro lateral, que, si bien no es grande, se acerca ya al límite tolerable. Para contrarrestarlo bastaría correr el enganche a la derecha, pero entonces los surcos resultan más anchos y quizá el ganado no fuera capaz de lograr la misma profundidad. Por eso la necesidad de elegir el tamaño de los arados según la profundidad de la labor, resistencia del terreno y poder de las yuntas.

Un tiro de tres caballerías en línea desplaza ya tanto la línea de



El tiro del brabant queda desviado según el número de animales y pasa de la posición (a), correspondiente a una sola cabeza que pisa en el surco anterior, hasta (f), cuando van tres bestias en línea, pero siempre hace falta dejarlo ligeramente corrido hacia lo labrado para que el arado tienda a penetrar hacia la tierra dura tanto como le consiente la rueda del surco que gradúa la anchura de labor.

tracción hacia la izquierda que sólo con balancines estrechos (60 centímetros) y arados anchos (40 centímetros), las líneas de tiro y resistencia quedan a una separación tolerable. Esta es la razón de que nunca se utilicen más de tres cabezas en línea para tracción de los monosurcos.

Resulta, en definitiva, que la anchura normal de labor la impone el hecho de marchar una de las bestias por el surco, y que prácticamente esta anchura tiene un margen de variación, en más o en menos, de esos 10 centímetros admisibles como desplazamiento lateral entre las líneas de tiro y resistencia. Variar la anchura más allá de estos límites hace perder al arado su estabilidad y vence las fuerzas del gañán, obligándole a soportar constantemente, sobre las irregularidades normales del trabajo, esta tendencia del arado a desviarse del surco.

Sin duda, la destreza que se necesita para manejar un arado libre con balancines y la costumbre de usar el timón en el arado romano, dieron lugar a que se adoptase éste también en las vertederas enlazando rigidamente el arado a la yunta. Con ello soporta el ganado una sobrecarga en los cabeceos del arado, que forzosamente ha de repercutir en

perjuicio del trabajo útil. Más lógico es buscar el equilibrio horizontal del arado regulando debidamente el enganche, y confiar el tope de profundidad a una ruedecilla montada en la cama, que impide ahondar el arado más de lo previsto; el gañán entonces sólo tiene que preocuparse de sostener el arado, apoyándolo sobre la rueda para conseguir la profundidad que marca ésta. Tal sistema de balancines y rueda es, sin duda, el más recomendable en los modelos sencillos cuando se dispone de ganado con buena doma, que no necesite para dominarlo la sujeción rígida del arado.

El enganche de los arados giratorios ligeros se hace de manera análoga, bien sea con balancines o timón, pero en ellos es preciso extremar el cuidado de que resulten las líneas de tracción y resistencia tan próximos como sea posible, debido a que, conservando inmóvil el enganche en las dos direcciones de trabajo, el centro de resistencia pasa alternativamente a colocarse a uno y otro lado de la línea de tiro cuando se invierte la vertedera al final de cada surco.

La superioridad del brabant.

El arado brabant ofrece solución con su avantrén para las dificultades del tiro, y permite aliviar al obrero de toda fatiga por el asiento que se consigue dar al arado en la labor. Su principal defecto es el peso que, por ser grande, representa mayor gasto de adquisición y entretenimiento, a la par que absorbe más fuerza que los arados de vertedera sencilla para hacer la misma labor.

La verdadera regulación del brabant no está en el enganche, sino en el avantrén. Los dos clavijeros que tiene el enganche, uno horizontal y otro vertical, pierden mucho de su papel para confiárselo a las ruedas, pero sin embargo es necesario que unos y otras busquen efectos concordantes y no contrapuestos.

La idea básica que inspira la regulación del brabant es hacer marchar la rueda del surco aplastando la esquina que forman entre sí la solera y el corte vertical de la tierra sin labrar. Así se comprende que cuando las ruedas del avantrén se separan la anchura de trabajo aumenta, y viceversa; lo mismo que cuando el avantrén levanta la cama se consigue quitar profundidad, y al contrario.

El clavijero vertical del enganche ha de estar asimismo en posición tal que ni por quedar demasiado bajo lleve el arado las ruedas en vilo, ni por resultar alto obligue a las ruedas contra el suelo, malgastando trabajo.

El clavijero horizontal tiene por principal misión en los brabant conseguir que tomen la anchura de tierra correspondiente a la separación entre las rue-

das, es decir, engendrar un tiro lateral que sin ser excesivo haga marchar la rueda por la esquina del surco y proporcione al arado la tendencia suficiente para avanzar un poco sesgado hacia la tierra dura. Así, cuando el arado vierte la tierra a la derecha, el gancho debe quedar corrido a este mismo lado, y cuando el volteo se haga a la izquierda, el gancho se colocará también a la izquierda. Para simplificar esta maniobra el clavijero tiene forma de V muy abierta, de modo que la argolla pasa de un lado a otro con suma facilidad al enfilar una nueva besana, y se detiene en el tope que le ofrece la clavija colocada en el agujero correspondiente al tiro lateral que se necesite. Esta posición de la clavija varía también con el número de animales que se enganchan en línea, pues siendo uno solo debe marchar por el surco y el tiro queda desplazado al extremo del enganche (posición primera de la figura), mientras que si son dos convendrá correrlo hacia el centro, y siendo tres quedará aún más cerca del eje del arado para evitar un tiro lateral excesivo, a más de que el ancho normal de los balancines, después de colocar uno de ellos centrado idealmente en el surco, proporciona el eje de tracción próximo al eje del enganche.

Finalmente, es necesario fijar la inclinación del avantrén por medio del sector que le sirve de enlace con la cama, para que los cuerpos conserven su horizontalidad y no resulte el fondo de la labor en escalones, malgastando fuerza y desmereciendo el trabajo.

El punto de vista económico.

Quien desconozca el campo y carezca del estrecho criterio económico que debe inspirar toda explotación puede tomar pretexto con esta superioridad de los arados brabant para añadir una crítica más a las que se dirigen a nuestros agricultores por considerarlos incapaces de perfeccionar sus sistemas de trabajo; no faltará en seguida la comparación con Francia y el recuerdo correlativo de algunas regiones españolas donde, a lo sumo, se utilizan modestas vertederas; pero aquilaten esos críticos poco concienzudos las condiciones económicas de nuestro agricultor estepario, consideren si puede gastar en adquirir y reparar un brabant dos o tres veces más de lo que le cuesta una vertedera sencilla para hacer la misma labor, aunque ponga a prueba su destreza y le deje agotado al fin de la jornada, antes de sentar afirmaciones irreflexivas, para evitarse algún día la sorpresa de reconocer la esplendidez con que el campesino gasta su dinero en mejorar los procedimientos de trabajo donde la tierra, el clima y el agua le hacen concebir esperanzas de sacar provecho a mayores inversiones de capital.



Un campo de demostración

por Luis FERNANDEZ SALCEDO, Ingeniero agrónomo

Este campo de demostración... ¡demuestra tantas cosas!

A mi paso por Venta de Baños he tenido la satisfacción de echar un párrafo con el colono, hombre de inteligencia despejada y trabajador infatigable. Con varios miles de obreros como Mariano Lajo, la Reforma agraria será indudablemente hacedera. Porque el Estado puede fácilmente tomar las tierras de donde las haya y entregárselas a quien tenga por conveniente. Puede—esto ya no es tan sencillo—hacer una abundante siembra a voleo de millones de pesetas, importe de los improvisados capitales de explotación en número crecido. Pero todas las leyes y todos los decretos serán incapaces de despertar la vocación de empresario a quien no la sienta, ni de suplir las especialísimas condiciones personales que posibiliten (¡ya se me escapó!) esa vocación. Esta es la verdadera raíz del problema.

En cambio, la Mancomunidad del Duero—beneficioso organismo profundamente encajado ya en la vida agrícola de la cuenca—, bajo cuya tutela está cobijado este campo de demostración, uno de los varios establecidos, no se propuso más que divulgar por medio de él los nuevos sistemas de cultivo; pero sin proponérselo, ha demostrado hasta donde puede llegar el esfuerzo personal constante del que trabaja para sí, unido a la tierra en cuerpo y alma.

Feliz atisbo de Reforma en plena meseta. Colonización auténtica y magníficamente lograda. Reconquista de Castilla por el esfuerzo de sus hijos...

* * *

—Y aunque así fuera. Yo pierdo con usted una hora de mejor gana que lo digo. *Pa* mí tiene interés salir en los papeles, porque ¿quién le dice a usted que no puede llegar el periódico a manos del propio ministro de Agricultura y caerle yo en gracia y mandarme una miaja de donativo?

—Sí; pudiera suceder... Pues, como empezaba a decirle, quisiera que me contestase usted a unas cuantas preguntas, para urdir un artículo, y entre ellas, qué alternativa de cultivos se sigue aquí.

—¡Ya llegaremos, hombre! Hay que dar tiempo al tiempo. Primeramente le voy a explicar a usted el origen, que es en donde está el intríngulis de to y para que abran los ojos más de cuatro.

—Bien está. Empecemos por el origen.

—Este campo de demostración, que tanto le satisface, era hace cuatro años poco menos que nada. Eran los eriales del tío Pipi. Algún cachejo *sembrao* de trigo. Lo que se dice nada.

—No estaría entonces construída la acequia.

—¡Qué hacer! Pero las gentes se hacían las distraídas, como suele decirse. Años atrás pude yo haber *comprao* la *mitá* de la finca en 60 duros. Casi *regalá*.

—¿Y por qué dejó escapar la ocasión?

—Por el detalle de no tener en aquel momento ni 60 duros ni 60 *riales*, ni quien me los prestaría. *Trascurió* algún tiempo. Cada vez me ansiaba más de ver cómo las aguas pasaban de largo sin *aprovechación* ninguna. Di en cavilar sobre el negocio. Pedí precio. Este picón, que al parecer es una *hectaria*, me le dejaban ya en nuevecientas pesetas. Seguí haciendo mis números. Había que tomar una resolución *pa* dar de comer a mis gentes: nueve hijos, que eran nueve clavos... Encontré los dineros. De fiadores puse a mis dos brazos y a mi hombría de bien, y tomé a réditos las 900, por dos años y con el 25 por 100 de interés.

—¿Quiere usted dar conmigo un "viva al crédito agrícola"?

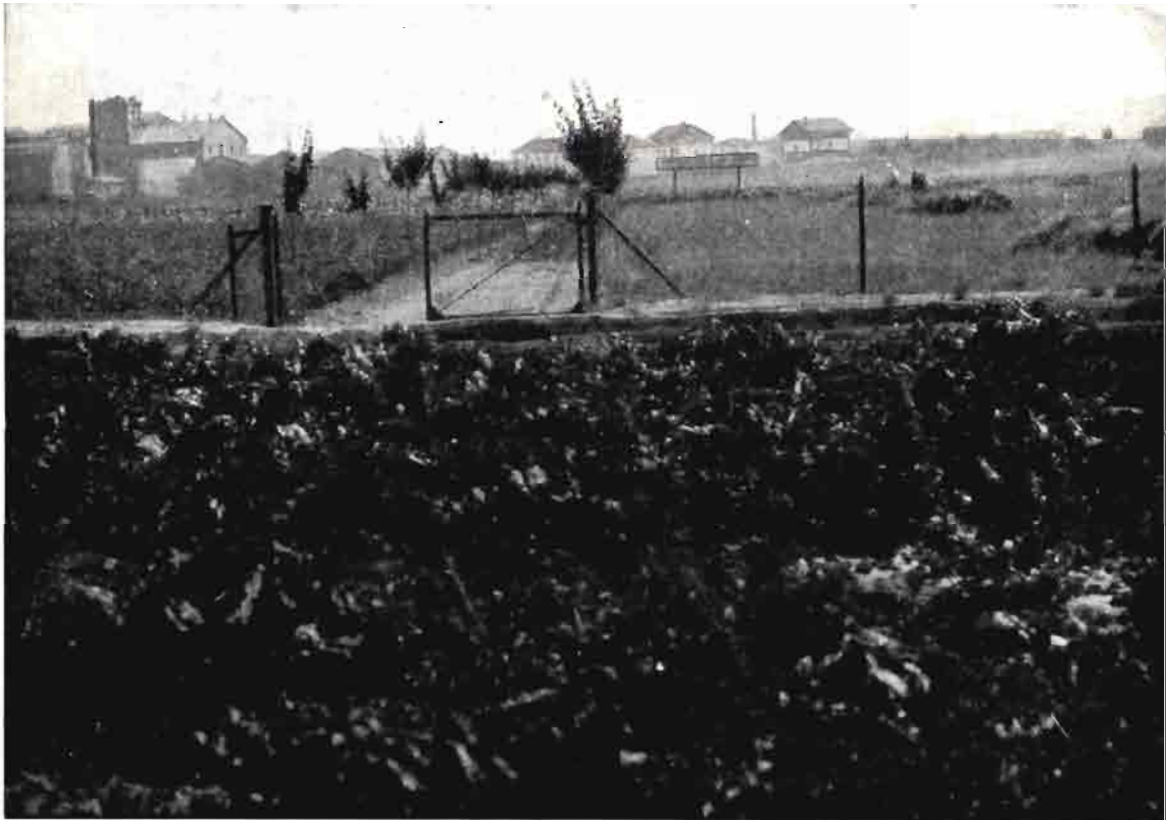
—No me gustan los gritos *suzversivos*... Había que hacerse con la otra *mitá*, pero ya los propietarios estaban más *espabilaos* y, sólo después de muchos regateos, nos convinimos en 3.000 pesetas, a devolver en tres años. Y eso porque no había escritura de propiedad, pero en la *fía* de que *naide* me estorbaría el

disfrute. Con que nos dimos la mano y trato hecho.

—¿Solicitó usted entonces el auxilio de la Mancomunidad?

—¡Si falta lo mejor! En aquellos días daba don José García Atance un cursillo de nivelación, y yo le seguía muy gustoso, la verdad sea dicha. Por alguna palabra que cogí al vuelo, comprendí que buscaba terrenos *pa* un campo *demonstratorio*; pero nada nos decía, y yo, como puede usted maliciarse, no soltaba prenda. Una noche, al regresar de mis trajines, me di-

pentíos, y por to saludo les espeté: “¿Son ustedes hombres?” “Por tales nos tenemos”, me contestaron. “Pos menos decir y más hacer, que el movimiento se demuestra andando. La palabra de un hombre vale más que *toas* las escrituras que puedan fabricar *tos* los escribanos del mundo. Y si a la postre me dejan feo con la Confederación, yo no salgo de aquí sin dejar *tendio* por lo menos a uno.” Le advierto a usted—*pa* que se chancee, si gusta—que estaba yo sin una mala navajilla en la chaqueta desafiando a cuatro



Esta finca es un oasis de felicidad, un remanso de pasiones, un alto ejemplo para todos...

ieron que el *Ingeniero* había *estao* a buscarme, y el corazón me dió un vuelco. Que no me moviera de allí, que a las ocho vendría otra vez. En esto empezó a llover con tales aparatos, que cayó lo que se dice el universal. Yo desconfiaba de la visita, por motivo de la noche de perros que se puso. A pesar de lo cual, llegó a poquito don José chancleando, y a los cinco minutos estábamos *entendios*. Hasta aquí iba bien la cosa; pero una mañana, cuando ya tenía en el bolso el talón de los *artefartos* de la nivelación, recibo una esquila de los propietarios forasteros diciendo que de lo dicho no había nada.

—Montaría usted en cólera.

—No sé lo que pasó por mí. Al cruzar las vías, vi el vagón de las maquinarias y se redobló mi coraje. Llegué al pueblo de... Me *alcuerdo* que estaban de eras. Preguntando, preguntando, topé con una cabaña en donde tomaban un *bocao* los vendedores arre-

hombres como cuatro castillos. Ellos, tan siquiera tenían a mano los aperos; yo sólo llevaba mi cara, que es bastante dura. “Hombre, no hay que tomar las cosas por la tremenda...; véngase a razones, buen amigo...” Total: tira de aquí, floja de allá, salimos tan *arreglaos* como *pué usté* figurarse. Los hombres se pusieron muy bien; yo de mi parte ofrecí darles, en vez de las tres, cuatro mil pesetas en tres años, sin más interés ni más nada, con la condición de firmar sin leer la obligación que me presentasen: ¡podían amarrarme cuanto quisieran! Que hasta que no pague el último céntimo no correría de mi cuenta la finca, que si no cumplía, me echasen a presidio, que se quedasen en tal suposición con *to* lo que encontrasen en casa, hijos inclusive, y así por el orden. Total: que yo respiré cuando nos dimos la mano de amigos.

—Y van dos apretones.

—Sí, señor, pero ya no hizo falta ninguno más. Se portaron divinamente.

—Total: que le han salido a usted las dos hectáreas por 5.250 pesetas, siendo así que pudieron comprarse antes por 700.

—*Cambean* los tiempos mucho. Y ahí tiene usted: yo trabajando como un burro, sin sosegar un momento, hala que hala, y eso que mis hijos no son tan esclavos de la faena como yo querría, hemos *transformao* la posesión en *ausoluto*. Primero eran, como le dije, los eriales del tío Pipi, luego los *nivelemos*, me puso la Confederación la finca en riego, haciendo todas las obras necesarias, lo que llaman ellos mejoras permanentes.

—No se olvide del cerramiento, que es muy bonito.

—Y to lo que he ido sacando de productos, después de comernos el coscorro, lo *impleé* en sanear las deudas primeramente, y después, a enterrarlo en la finca. He hecho una cuadra *pa* tres caballerías, su pajera, un pozo, una pila, un corral sin acabar y pienso hacer una casucha. Cada año hilvano yo mi *proyezto* y mi presupuesto y... casi siempre me equivoco. Se va a tronchar de risa cuando sepa que el año en que le tocó el turno al corral, no pude concluirle porque me se acabó el monís cuando ya tenía tres hastiales, y hubo que dejarle así de momento.

—No me río, Mariano. Todo lo que me cuenta son cosas muy serias y para meditarlas despacio.

—A usted se le hacía mucho coste 5.000 pesetas por dos *hectarias*. Bueno, pues hoy tal como está el campo, no lo cedo por 8.000 duros.

—No los vale, a primera vista.

—*Pa* mí, de *tos modos*. ¡Si en estos tres años he *trabajao* yo más que en *toa* mi vida! Por haber *salío to* de mi esfuerzo, siento yo cuando miro el campo la misma ilusión que sentirán los pintores de cuadros, porque eso he hecho yo: coger una tela blanca, u séase el erial, y pintar el cuadro de unos cultivos *esmeraos*, que no es que yo lo diga, porque a la vista está.

—¿Y quién le dió los pinceles y las pinturas?

—Por sabido se calla: la Mancomunidad, que si no fuera por ella...

—Le veo a usted satisfecho. Si los lances se jugaran dos veces...

—¡Ah! No lo dude. Yo repetía *tos* los pasos. El agua del riego es agua milagrosa. Ya no se ven eriales aquí al contorno. ¡Menuda prisa se dieron los muy envidiosos a *transformarlo to* en regadío! Tardíos, pero seguros. Yo siempre fuí un convencido... No sé si contarle el caso que me sucedió...; pero no, no quiero apartarle de su *objecto*.

—Cuenta, cuenta.

—Allá va. La primera vez que vinieron los trenes de nivelación, yo solicité que me apañaran una tierra de la cual era rentero y me quedé superiormente. Pues ¿quiere usted creer que el dueño, en lugar de estimar-

lo, se puso hecho un basilisco y me preguntó de mal talante que cómo me había yo atrevido a disponerlo, siendo un simple arrendatario? Le contesté que por eso precisamente, por ser un arrendatario, aunque no tan simple como él creía, quería sacar algo de provecho de la tierra, pero que, por si él no era gustoso de la nivelación, ya tenía yo *hablao* a los jefes y pasando las máquinas al revés, volverían sin inconveniente a dejar la planicie en forma de ladera... ¡y *tos* contentos!

—¡Buena jugada!

—Mordió el anzuelo, pero al terminar el contrato no reclamó nada y siguió cultivando en regadío... ¡Menudo *raspa* está hecho!

—Me alegro de que me haya usted contado esa anécdota. Saldrá también en el artículo, porque es muy expresiva. Diré algo también del magnífico aspecto de los distintos cultivos. Hablaremos de las espléndidas perspectivas que se ofrecen para muchos lugares castellanos emplazados en las nuevas zonas regables. En resumen, procuraré transmitir a mis lectores esta impresión que yo saco de ser esta finquita un oasis de felicidad, un remanso de pasiones, un alto ejemplo para todos...

—Diga usted, sobre todo, que estoy *mu agradecio* a la Confederación o como quieran llamarla. Ellos me pusieron el campo en condiciones, como lo referí antes. Me regalaron las semillas y abonos de los dos primeros años. En los restantes, me adelantan unas y otros, a descontar luego del valor de las cosechas. Me prestan las máquinas que *nesecito*, a pesar de lo cual ya tengo algunas mías propias, a más de las que traje. A cambio de todo esto, tengo que someterme a cultivar lo que me digan y en la forma que dispongan. Algunas veces discutimos (en buenas formas, se entiende), pero acabamos poniéndonos de acuerdo y nunca existe ninguna trabacuenta. Ellos no quieren que cultive tanta remolacha, pero comprenden que ahora está ahí mi defensa y ceden. Otras veces soy yo el que se aguanta. De los productos dispone un servidor.

—Tendrá que vendérselos a la Mancomunidad.

—Si los *nesecitan* y nos entendemos, sí. Pero en otro caso, a quien me parece se los enajeno. Y a propósito de cuentas: allí me las echan al céntimo. Así que si quiere usted pedir las en las oficinas, podrá saber cuánto me corresponde de beneficio industrial *a parte de los jornales*, que los cuentan como gasto, según es de cajón. Mejor que hablar nosotros será oír lo que canten los números...

* * *

Los agricultores de la cuenca ya van aprendiendo el camino que conduce a su despacho. Su despacho, como si fuera una celda, tiene traza esquemática. Es un aposento con vida, con alma, que habla un lengua-

je no por todos entendido. En un clasificador se leen distintos apartados: "Campo de Venta de Baños", "Campo de Azadinos", "Campo de Aranda", "Campo de Vadocondes", "Campo de Villaluenga", "Campo de Saldaña", "Campo de Barco de Avila"...

Sobre el tablero hay unas cuartillas, conteniendo cada una un puñadito de los trigos antes casi desconocidos, y que hoy ya se cultivan por los agricultores, aunque no lleguen en aspecto y, sobre todo, en peso, a los que él cultiva en sus campos y en la Escuela de Palencia. Porque cada cuartilla tiene un numerito en la esquina: es el peso de los cien granos. Cien granos de trigo suelen pesar 3 gramos, y hay muestra que dice: 4,072.

Aumentar ese gramo parece un problema minúsculo y, sin embargo, es un gran problema. Así hace él "Patria". ¡Quién fuera él! Voz de trueno, corazón de niño, dotes de mando. Su espíritu no vive enfermizo en las bibliotecas sombrías nutriéndose de elucubraciones, sino que le tonifica saludablemente el aire de las realidades. Gran dinamismo.

Acometedor: Resoluciones sobre la marcha. Tiene el don de la organización: es un ingeniero.

No se le nombra. Los que le habéis reconocido, permitidme la vanidad de creer que está bien hecha la semblanza. Los que no le conocen todavía, ya le conocerán...

- ¿Me das esos datos?
- Toma nota.

Año agrícola 1931-1932

Parcelas	Superficies Areas	CULTIVOS	Gastos	Productos	Beneficio por H. ^a
1	36,00	Remolacha azucarera...	452,85	865	1.145
2	57,80	Trigo Manitoba y Vera...	515,50	609	162
3	21,20	Patatas ...	483,70	800	1.492
4	15,60	Maiz Masano.....	194,95	207	77
5	22,00	Remolacha forrajera ...	203,60	400	893
6	25,40	Alubias. ...	269,45	390	475
7	27,60	Alfalfa (segundo año). ...	171,00	600	1.554
205,60			2.291,05	3.871	768

Año agrícola 1932-1933

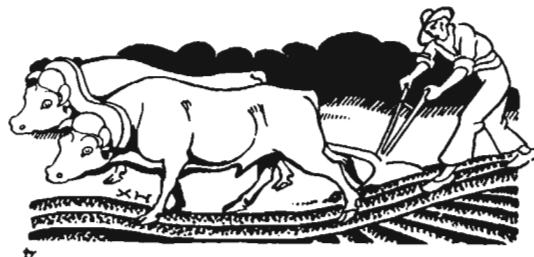
Parcelas	Superficies Areas	CULTIVOS	Gastos	Productos	Beneficio por H. ^a
1	36,00	Cebada y veza.	223,30	373,50	417
2	57,80	Remolacha azucarera. ...	617,46	2.240,00	Aún se desconoce
3	36,80	Idem ...	258,25		
4	22,00	Trigo Manitoba.	109,89	173,00	287
5 (a)	8,46	Patatas... ..	43,22	125,00	967
5 (b)	8,47	Maiz Masano...	101,50	140,00	455
5 (c)	8,47	Alubias... ..	90,00	143,75	635
6	27,60	Alfalfa... ..	170,00	650,00	1.739
205,60			1.613,62	3.845,25	Aún se desconoce

Notas.—Los gastos de la remolacha son hasta el día 7 de noviembre, en que aún está sin recoger. Se consigna el valor de la producción probable.
En ninguna de las cifras de gastos aparece computada la renta.

* * *

Los campos de demostración de las provincias de Palencia, León, Burgos y Avila atestiguan el trascendental efecto que el riego ha de producir en el centro de España, pese a los desdenes de algunas inteligencias preclaras que guardan todas sus preferencias pa-

ra la periferia. Lo mucho que puede esperarse de los regadíos castellanos, es lo que con estos campos de demostración la Mancomunidad Hidrográfica del Duero se proponía demostrar.





Los métodos modernos en el comercio de huevos

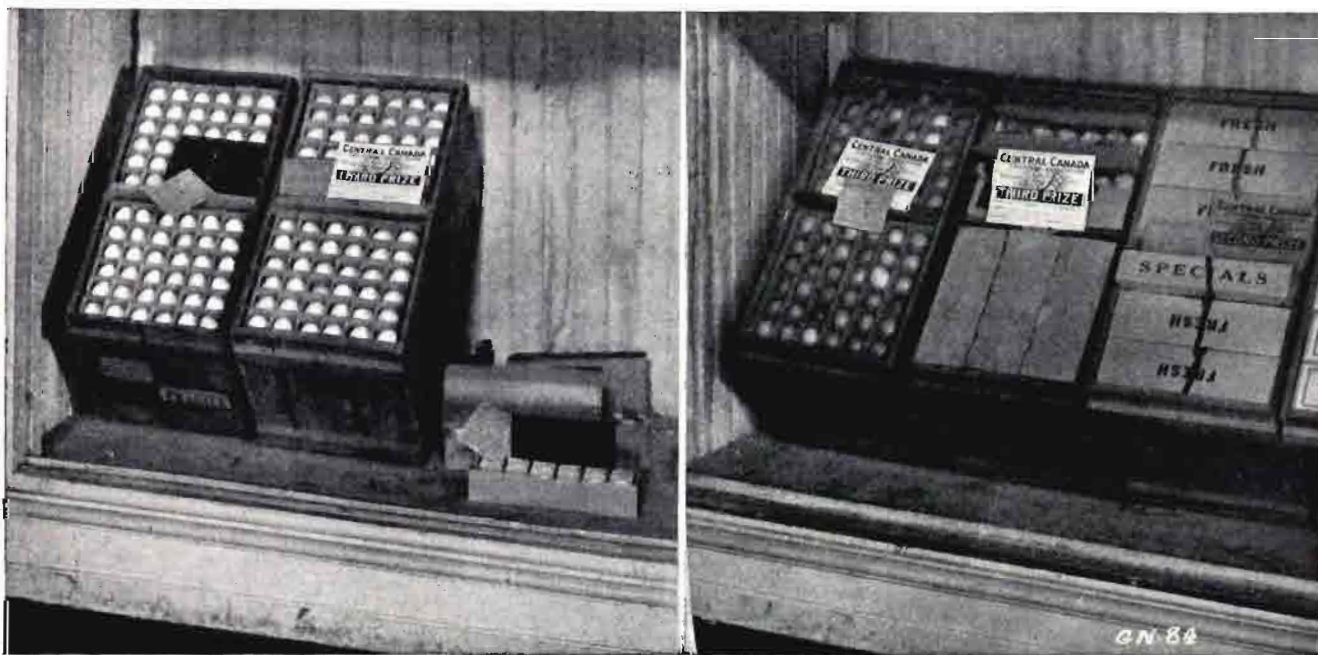
Por Carlos DE LARRUCEA

La industria huevera española atraviesa un período de aguda crisis, en la que, más que las circunstancias económicas generales, influye—y de manera verdaderamente funesta—la gran competencia que al productor nacional hacen los exportadores extranjeros.

Conocido es el paradójico hecho de figurar España entre los principales mercados importadores de huevos, fenómeno que viene produciéndose desde hace varios años, con el consiguiente perjuicio para

a la importación y sirve de remedio, al menos pasajero, a la crisis que sufren las naciones eminentemente avícolas. Para conquistarlo unos y mantenerlo otros no vacilan en rebajar las cotizaciones hasta extremos inverosímiles, vendiendo con pérdida muchas veces y sosteniendo un verdadero “dumping” irresistible para nuestros productores, que reducen como consecuencia el número de sus aves con una rapidez aterradora.

El huevo hoy día se cotiza en el mercado español



Cajas de madera para treinta docenas de huevos, con divisiones en cartón, muy apropiadas para largos transportes.

la economía general, puesto que la salida anual asciende a muchos millones de pesetas. La política económica—esencialmente nacionalista—de la mayoría de los países, ha producido grandes trastornos en el comercio internacional de productos avícolas, ya que el cierre de fronteras, acordado por los últimos grandes consumidores que quedaban libres para el exportador, ha colocado a éste en difícil situación.

El mercado español continúa, sin embargo, abierto

al mismo precio que hace bastantes años, cuando el trigo costaba la mitad. La calidad del artículo es, en general, deficiente, y con la importación el Estado sólo se beneficia en muy pocas pesetas, privando en cambio a millones de campesinos de lo que para ellos constituía antes un ingreso regular y nivelador de sus modestos presupuestos.

La consecuencia que se obtiene de la exposición de los hechos anteriores es bien clara y ocultarla se-

ría disfrazar la verdad, con perjuicio, quizá grande, para alguno de los que nos leyeren: la producción de huevos, *sin una organización de ventas adecuada*, es un mediano negocio en la actualidad.

Si importante es en ganadería la técnica de producción, no lo es menor el arte de colocar ventajosamente los productos. En la avicultura española puede observarse un gran descuido del problema comercial, por lo que se refiere a huevos de consumo, en

de distribución del huevo para consumo. Desde que aparece en el gallinero hasta que se transforma en la cocina, el huevo pasa por una serie de manos, a cada una de las cuales beneficia con una parte de su valor. Ninguno de estos negociantes—salvo el detallista, en ocasiones—debe intervenir en las operaciones de venta que efectúa el avicultor inteligente.

Su mediación ofrece dos inconvenientes: Primero, absorben una gran parte del precio pagado por el



Presentación de huevos selectos, con especificación de calidades.

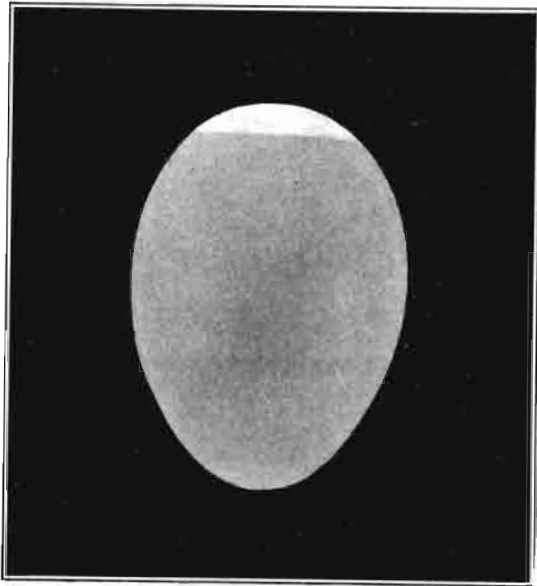
la mayoría de las explotaciones, por no hablar de los gallineros rurales. Con objeto de resaltar la importancia de este factor, aunque sin la pretensión de proporcionar normas infalibles, hemos trazado estas líneas, cuyo contenido puede proporcionar al productor una idea general sobre la manera de encauzar la venta. No las dirigimos al avicultor industrial, sino más bien al agricultor que mantiene en sus gallineros un núcleo regular de aves, de las que seguramente puede obtener mayor beneficio.

Recovers, mayoristas y hueveros.—Constituyen los intermediarios en la deficiente y tradicional forma

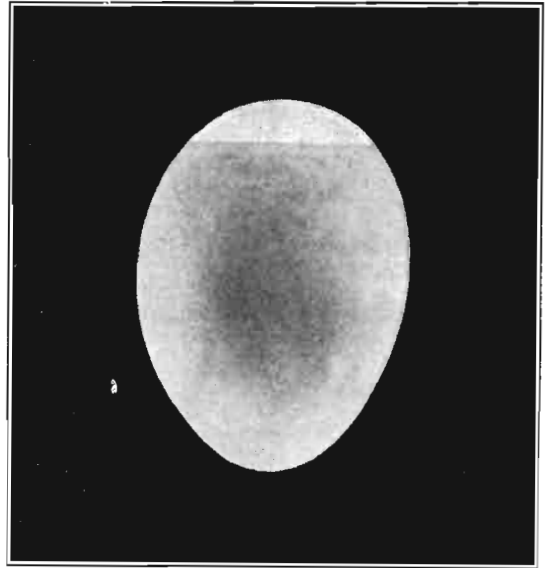
consumidor, que puede quedar casi enteramente a beneficio del productor, con lo cual, prácticamente, soluciona éste el problema de las cotizaciones bajas. Segundo, imposibilita la venta del huevo del día, puesto que su principal negocio lo constituye el importado, y en sus rutinarios sistemas de presentación del artículo no entra esta innovación, que constituye la mejor defensa del productor nacional.

El huevero de tipo clásico no posee la cultura o la acometividad necesarias para explotar nuevas modalidades del negocio y quizá sea mejor para ellos, ya que indudablemente les va bien su empresa con

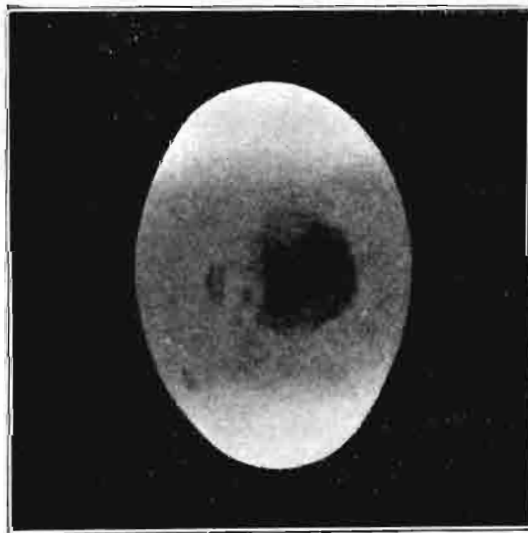
La edad
de los
huevos
y su
cámara
de
aire



Huevo de un día.



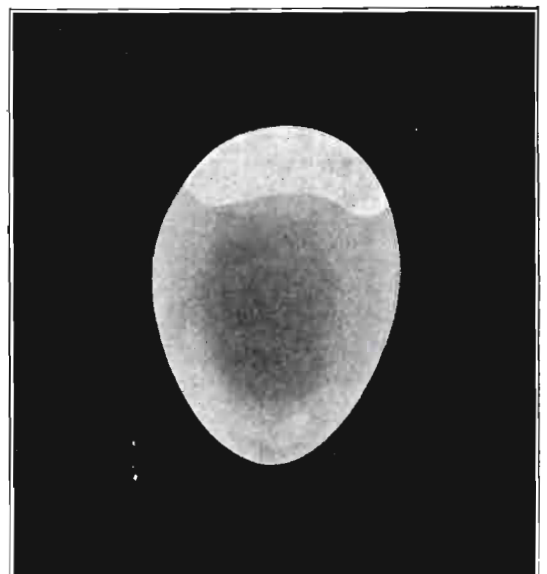
Huevo de una semana.



Huevo impropio para el consumo.



Huevo de dos semanas.



Huevo conservado largo tiempo.

los huevos "morunos", "terciados", "gordos" y sus cajas turcas, egipcias, argentinas, etc. Si alguna mejora se ha introducido en el comercio huevero se ha debido a la aparición de nuevas empresas, que han sabido adaptarse a las exigencias del consumidor, más refinado cada día, y han conseguido hacer lo que en otros países era ya cosa corriente en el comercio. Gracias a ellas se ha generalizado el consumo de "huevos del día", que se vende con algunas garantías de frescura y con adecuada presentación. El beneficio obtenido con su venta es considerable, porque el público selecto paga lo que le piden y la torpeza de los hueveros "del antiguo régimen" ha sido grande al no haber sabido explotar esta novedad, igualmente a su alcance, puesto que la materia prima —huevos del país— es asequible para todo el mundo.

Venta directa.—Indebidamente consideramos venta directa la que el avicultor pueda efectuar comerciando con algunos establecimientos, pero en la mayoría de los casos—por falta de potencialidad económica—será ésta la mayor aproximación que pueda efectuarse entre el productor y el consumidor, aunque en aceptables condiciones para el primero.

Desde el momento en que el avicultor prescinde de los intermediarios citados para colocar su producción huevera en el mercado, ha de buscar la manera de llegar al consumidor en las mejores condiciones. Los grandes consumidores (hoteles, restaurantes de lujo, sanatorios, etc.) suelen contratar los suministros por todo el año y casi siempre a precios fijos. Conseguir un contrato de esta naturaleza es lo que menos complicación ofrece; el precio, sin ser muy elevado, suele compensar al productor, que tiene la certeza de vender la mercancía, lo mismo en épocas de escasez como en las de abundancia.

En parecidas condiciones puede concertarse la venta con algunas tiendas (mantequerías o lecherías de lujo), aunque es preferible ceder a éstas la mercancía para que la vendan por su cuenta cobrando una comisión. La cuantía de ésta es la que ha de decidir la conveniencia del sistema. Si el comerciante se conforma con un 10 por 100—que es cosa razonable—, el productor podrá percibir precios de 3,60, 4 y hasta 4,40 pesetas por docena en los meses de invierno, sin que la cotización baje en ninguna época de unas 2,50 pesetas. El precio medio anual será, desde luego, muy superior al que pudiera cobrarse vendiendo a los recoveros o almacenistas de huevos. Claro es que la mercancía ha de presentarse, sellarse y empaquetarse debidamente, como más adelante indicaremos.

La venta directa a domicilio del cliente es la forma ideal para negociar el huevo del día. El productor percibe su valor íntegro, sin más gastos que los de reparto. Naturalmente, para disfrutar de sus ventas es preciso contar con un volumen de produc-

ción suficiente (unas 50 docenas diarias son ya suficientes) y con un pequeño depósito en la ciudad para servir los pedidos. Estos se concertan por teléfono, o bien se estipulan servicios regulares cada dos, tres días, sin necesidad de más aviso. La clientela se consigue repartiendo muestras a domicilio, acompañadas de alguna propaganda, etc., todo en escala proporcionada a los medios de que disponga el avicultor-comerciante.

Sabemos de algún productor que no reuniendo cantidad de huevos suficiente para acometer la venta en esta forma, se puso de acuerdo con otros granjeros, los cuales le ceden su producción, unos a comisión y otros en firme. Esto constituye un principio de cooperativa de venta, fórmula ideal para resolver el problema de los pequeños ganaderos, de la que aquí no vamos a ocuparnos porque necesitaríamos dedicarla mayor espacio.

Presentación adecuada del producto.—Para poder obtener un beneficio máximo del producto es preciso que la calidad y presentación de éste sean irrepugnables. En consecuencia, es indispensable, ante todo, comprobar minuciosamente que lo que se vende es bueno, para hacer honor a las promesas que se hacen al cliente y ganar su confianza.

Las granjas suelen vender, con mucha frecuencia, huevos de yema pálida, que desagrada al consumidor. Este defecto proviene de la escasez de alimentos verdes y se remedia aumentando la dosis de éstos y cuando no fuera suficiente poniendo en los bebederos una pequeña cantidad de sulfato de hierro.

Antes de envasar los huevos hay que cerciorarse de que van perfectamente limpios, clasificarlos en diversos tamaños, que corresponderán a tarifas diferentes; sellarlos con la marca que se adopte, como garantía de procedencia, y colocarlos en cajas atractivas, que se entregarán precintadas al cliente o comerciante.

La clasificación es de suma importancia, puesto que permite establecer precios distintos, acomodados a las exigencias de la diversidad de clientes, y sacar mayor partido de las piezas de gran tamaño, que se pueden vender a muy buenos precios.

El "miraje" o comprobación del estado interno del huevo, aunque tiene mayor importancia para el comerciante, que ignora la fecha exacta en que el huevo fué puesto, no debe ser olvidado por parte del avicultor. Más de una vez, en efecto, se ha dado el caso de adquirir huevos del día que, a pesar de serlo, tenían en su interior manchas o anillos de sangre, que les daban una apariencia desagradable, imposibilitando su consumo. El cliente que paga caro lo que cree bueno, reclama, y con razón, ante esta deficiencia y es difícil convencerle de que se trata de una anomalía del ave, no de la frescura del huevo, recogido quizá el día anterior.

Algunos textos de propaganda del consumo de huevos editados por el Ministerio de Agricultura del Canadá



EL HUEVO, COMO ALIMENTO DEL NIÑO

“Cuando compre huevos, especifique la clase que desea.”

Cuerpecillos fuertes, huesos y dientes perfectamente formados, constitución robusta y resistente a las enfermedades: he aquí las finalidades de una alimentación adecuada para la infancia. Muchos de los elementos esenciales de la alimentación del niño se encuentran abundantemente en el huevo. Respecto de la importancia que éste tiene en la nutrición infantil, dice un sabio doctor:

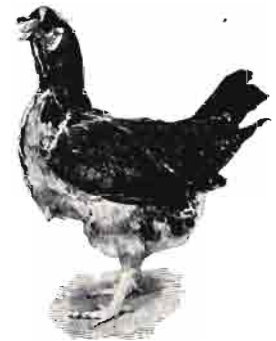
“La adición de una yema cruda de huevo, o de media, en la ración láctea que recibe diariamente el niño, según que éste sea mayor o menor de dos meses, está muy recomendada para conseguir un aumento en el peso y una protección eficaz contra el raquitismo.”

LAS VITAMINAS EN EL HUEVO

“Cuando compre huevos, especifique la clase que desea.”

La ciencia ha comprobado la existencia de cuatro vitaminas, “A”, “B”, “C” y “D”, esenciales para el crecimiento y prevención de ciertas enfermedades. No hay alimento que posea las cuatro vitaminas en la adecuada proporción, pero ninguno aventaja al huevo en riqueza vitamínica.

Las vitaminas “A” y “D”, esenciales para el crecimiento, prevención de ciertos trastornos oculares, normal desarrollo óseo, etc., se encuentran abundantemente en el huevo, así como la “B” aparece en proporción muy adecuada.



POR QUE SE CLASIFICAN LOS HUEVOS

“Cuando compre huevos, especifique la clase que desea.”

La clasificación del huevo es de gran interés para el comprador inteligente, debido a la gran variación que en aquél existe. Mediante tal procedimiento no sólo se eliminan los huevos malos, impropios para el consumo, sino que se separan los útiles en diversas categorías—“Extras”, “Primeros”, “Segundos”—, según su tamaño y calidad.

La clasificación se puso en vigor por los productores canadienses, con el propósito de que desapareciese la incertidumbre con que el ama de casa adquiría huevos anteriormente.

EL HUEVO, ALIMENTO DEL CEREBRO

“Cuando compre huevos, especifique la clase que desea.”

Cuando la actividad mental flaquea, cuando las ideas se embrollan, resultando imposible la concentración que el estudio requiere, se anuncia un peligro en el organismo, al que es preciso poner remedio con alimentación adecuada y con reposo: alimentos ricos en fósforo para refrescar el cerebro y un descanso que sirva de compensación al esfuerzo realizado.

En el primer caso está muy indicado el huevo como componente importante de la diaria ración. La yema del huevo es, en efecto, muy rica en una sustancia llamada “lectina” que contiene, en la forma más fácilmente asimilable, el fósforo necesario para el desarrollo y actividad cerebrales.



El tamaño de la cámara de aire interior es uno de los signos que con más precisión acusan la edad del huevo y puede observarse fácilmente colocándolo ante un foco de luz. Las ilustraciones adjuntas darán una idea bastante aproximada sobre el particular, que la práctica del operador perfeccionará en seguida. En ellos puede verse las diferencias que hay entre la cámara de aire en los huevos de un día, una y dos semanas y otro conservado largo tiempo.

Ante todo debe tenerse muy presente que la perfecta transparencia del huevo indica su buena calidad. Por el contrario, las manchas acusadas o los puntos negros que aparecen pegados a la parte interior del cascarón, cuando se le mira al trasluz, demuestran su vejez y mal estado higiénico.

Respecto a embalajes, cajas de cartón, etc., poco puede decirse y también remitimos al lector a las ilustraciones adjuntas, donde pueden verse diversos modelos muy prácticos, que su fantasía puede aún mejorar desde el punto de vista de la presentación. Estos grabados reproducen cajas de cartón y de madera capaces para una y treinta docenas de huevos.

Para terminar, ofrecemos también al lector algunos textos de propaganda recomendados por el Ministerio de Agricultura canadiense, con objeto de que

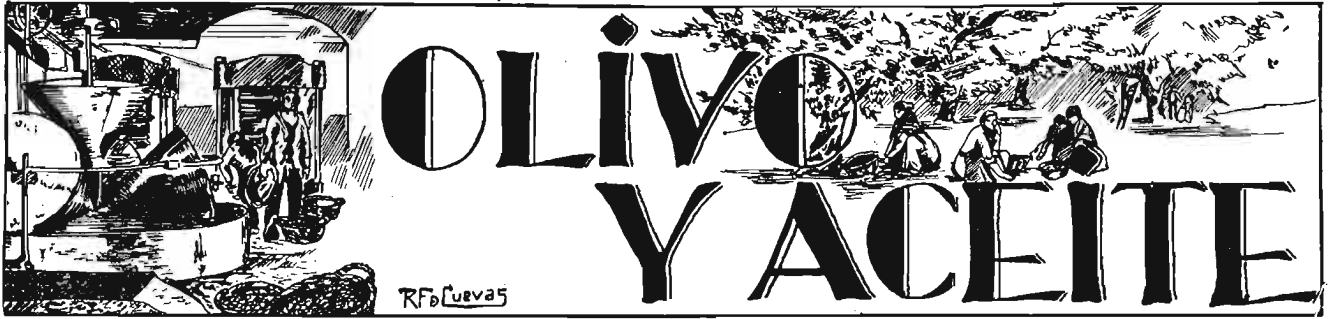
sean exhibidos en carteles apropiados, colocando éstos en las tiendas, o bien utilizando tal literatura para folletos, carteles murales, etc. Los cuatro textos que incluimos se refieren a: "El huevo como alimento del niño", "Las vitaminas en el huevo", "Por qué se cla-



Cajas de cartón para envasar una docena de huevos.

sifican los huecos" y "El huevo, alimento del cerebro". Estos, unidos a otros muy interesantes que no insertamos por no alargar más estas líneas, han servido para intensificar el consumo de huevos en el estado canadiense.





LA PODA DEL OLIVO

por el Profesor Mario MARINUCCI

En el XI Congreso Internacional de Oleicultura, recientemente celebrado en Lisboa, presentó una interesantísima ponencia sobre la poda racional del olivo el profesor Marinucci, de Roma.

Transcribimos a continuación la parte fundamental del trabajo del ilustre agrónomo italiano.

La poda constituye, indudablemente, la práctica cultural más importante para los árboles capaces de soportar los cortes. Tal operación, considerada como medio regulador de la producción, tiene sus normas fundamentales en la biología de la especie y de la variedad.

El olivo debe incluirse entre las plantas arbóreas que soportan los cortes, tanto por las características de su madera, como—para alguna de las finalidades de la poda—por su gran actividad para producir renuevos o chupones. Puede asegurarse que la gran fuerza vegetativa del olivo y la fácil formación de rebrotes han sido, y son todavía, las causas determinantes por las que la ignorancia de los hombres ha podido perpetuar rancios sistemas, errores considerables, que han conducido a la escasez de producción, con respecto a la cantidad y calidad de fruto que podría conseguirse; a la vecería de las cosechas, mayor de lo que corresponde a las vicisitudes del ambiente y la marcha meteórica del año; a la creciente destrucción del capital, como consecuencia del mal tratado al árbol.

Elegido el sistema de crianza correspondiente a las características de cada variedad y a las condiciones del ambiente, el olivo, como los demás árboles,

debería ser mantenido en eficiencia productiva con pocos racionales cortes, en cantidad correspondiente a su fuerza individual, para determinar una producción constante y la emisión de ramitas regularmente conformadas, para que la constancia se mantenga en los años sucesivos.

Solamente en árboles muy decadentes, o en casos excepcionales, deberá recurrirse a las talas o cortas extraordinarias, como las de renovación de ramos y, a veces, de las ramas gruesas, o a las cortas de rejuvenecimiento, o sea de renovación del tronco.

Vemos, en cambio, con excesiva frecuencia, sistemas de poda en que las cortas se hacen a plazo largo (tres o cuatro años), hasta hacer necesario, después del tiempo transcurrido entre una y otra poda, un verdadero destrozo de la copa, con todas las consecuencias de orden fisiológico y económico que cada cual puede imaginar.

El "podador" asume, en tales casos, las funciones del verdadero "talador", ya que lleva al estado semi-silvestre a los árboles confiados a su ignorancia, más que a sus cuidados.

Las operaciones de poda deben, además, seguir, no oponerse, a las características de cada variedad. Si estamos en presencia de una variedad de olivo de porte predominantemente levantado o ascendente, será un error imperdonable el quererla castigar, esperando doblegarla, a tomar un porte caído o colgante; si, en cambio, se trata de una variedad de porte pendiente, será un error gravísimo obligarla a una

caída mayor de las ramas delgadas, creyendo predisponerlas a una fructificación mayor.



Rama de olivo con ramita terminal de prolongación y ramitas laterales. Los ramos dirigidos hacia arriba son, principalmente, de madera. El fruto se produce en las ramas de dos años.

En el primer caso tendremos que el individuo empleará gran parte de sus reservas en formar madera; en el segundo disminuirá su vigor por falta de aquella actividad de las raíces que la cima del árbol puede y debe determinar.

En ambos casos se obtendrá menor producción. La planta dará fruto abundantísimo en algún año raro, y en los demás irá tirando para poder acumular las reservas indispensables y dar, al cabo de unos años, otra buena cosecha.

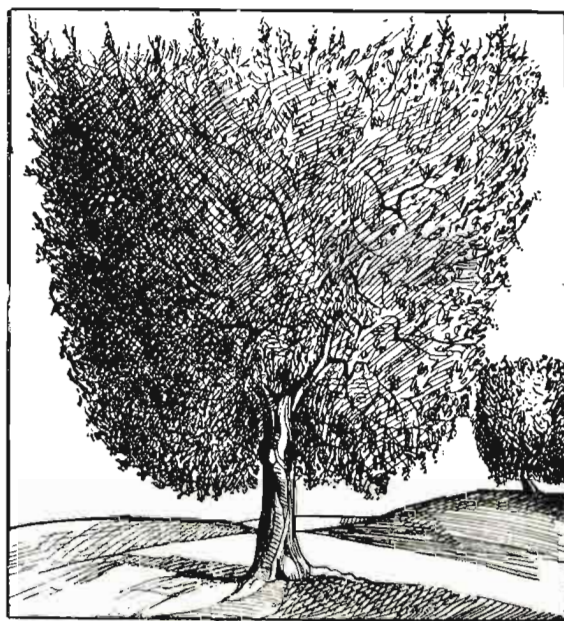
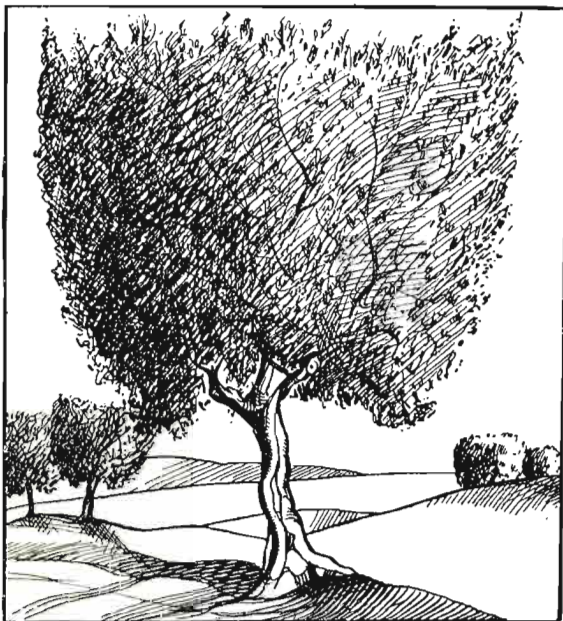
En otras palabras: el hombre no solamente no habrá corregido a la naturaleza a los fines de una producción económica, sino que habrá, de hecho, llevado el árbol al estado silvestre, caracterizado por la producción saltuariamente abundante.

Pero hay más. *Con frecuencia, se considera útil*

guarnecidas en las partes bajas; del olivo de poste caído se hace un sauce llorón, olvidando que existe una "función de la cima". Los individuos siguen vegetando, porque poseen órganos que permiten un mínimo de vida fisiológica, pero no producen cuanto podrían si el olivarero hubiese secundado, con juiciosas operaciones de poda, sus tendencias naturales.

Para que la poda llegue a ser una práctica racional, precisaría tener, de cada variedad, árboles "testigos" no podados; elementos de referencia continua y viviente a lo que respecta al porte natural de las distintas variedades.

En casi todos los casos citados se comprueba una dañosa desproporción entre la madera, las ramas y las ramillas de fruto, porque la madera es siempre abundante en comparación con las producciones de



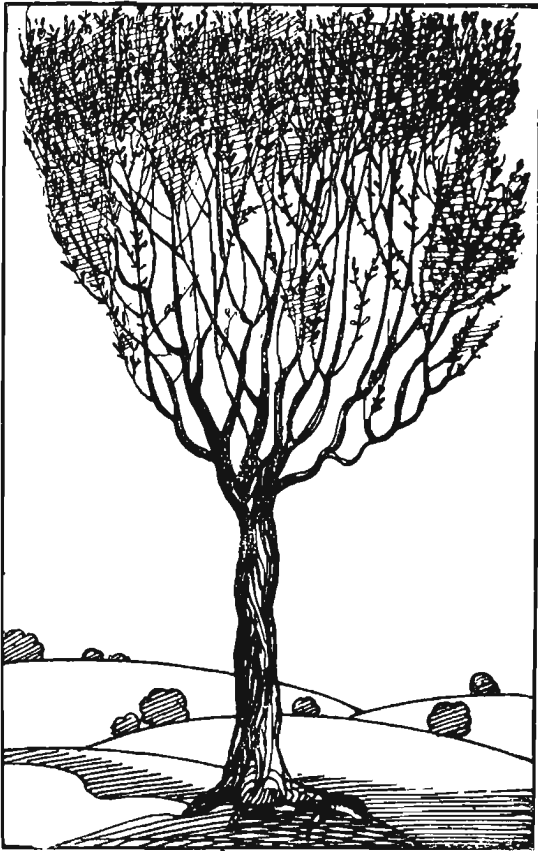
Las distintas variedades de olivo tienen sus particulares características de vegetación que el podador debe tener muy en cuenta: unas son de porte "ascendente", como el olivo de la izquierda; otras son de ramas "pendientes", como el de la derecha.

geometrizan la forma de la copa—arrastrados por un paroxismo de simetría—, que es la negación de la exaltación productiva. Se confunde forma con armonía de vegetación; distribución del trabajo, en esa pacífica sociedad de ramas que debe ser siempre la copa, con figura geométrica a toda costa; así que, para formar con perfección estética la "copa", el "vaso", el "cilindro", la "bola"..., se disminuyen, y en algún caso se suprimen del todo, a las producciones leñosas sus principales funciones fisiológicas de asimilación, que son directamente proporcionales a la superficie foliar.

La exageración de la tendencia de las variedades lleva a las siguientes consecuencias prácticas. Del árbol de una variedad de porte ascendente, que tiene tendencia a fructificar en las cimas, se hace el "candelabro", cuyas ramas quedan necesariamente des-

menor mole y consistencia. Esta desproporción se resuelve en una relativa pobreza de follaje, con la cual el árbol ha de sostener un enorme ramaje inútil. Y no solamente disminuye la cantidad de fruto—por el deficiente cuajado y sucesivas caídas de aceituna, desde fin de primavera hasta avanzado el otoño—sino que, además, se reduce la cantidad de aceite contenido en el fruto.

El olivo, dados los terrenos en que generalmente se planta, no puede disponer—en general—de la cantidad de agua que requiere la buena conformación de las yemas de las ramas, de las flores, mucho menos a la normal fructificación y, sobre todo, a la abundante formación de aceite. Así que, mientras el olivarero se esfuerza con recomendables y oportunos abonados, con labores profundas y superficiales, a recoger y administrar el agua disponible, necesaria a las funciones



La vegetación del olivo, y por tanto la fructificación, tiende a alejarse cada año del tronco. En los olivos que no se podan queda desguarnecida toda la parte baja del árbol, el cual produce mucho ramaje y poco fruto...

de vegetación y de fructificación, dificulta con las equivocadas prácticas de poda la plena utilización de abonos y labores.

El agricultor que ignora las más elementales nociones de Fisiología vegetal, piensa que la planta cultivada tiene la única misión de llevar fruto y no comprende que, antes de fructificar, tiene necesidad de formar lo que sirve para concebir y criar los frutos y semillas. Esta visión unilateral le lleva a cuidar las operaciones accesorias que atienden a la producción de fruto, pero sin tener la visión de conjunto de las funciones, o sea de las dos tareas de la elaboración de las sustancias nutritivas y el empleo de las elaboradas.

Estas prácticas equivocadas determinan un desequilibrio, que con el tiempo se hace incurable; desequilibrio proveniente de la desarmonía entre las dos funciones principales: la elaborativa y la constructiva; desequilibrio producido por la falta de distribución del trabajo, falta debida a la pobreza de órganos elaborantes en comparación con los destinados a consumir.

La menguada distribución del trabajo determina en el follaje del olivo una limitación de funciones. El olivo se esfuerza en dar lo que puede, pero la lucha es desigual y la función final, la reproductora, se resien-

te de ello, porque mientras las escasas reservas existentes bastan para atender a las primeras necesidades del árbol, después del despertar primaveral de la vegetación, el reducido sustento no basta a las siguientes, que son las más importantes a los fines del rendimiento.

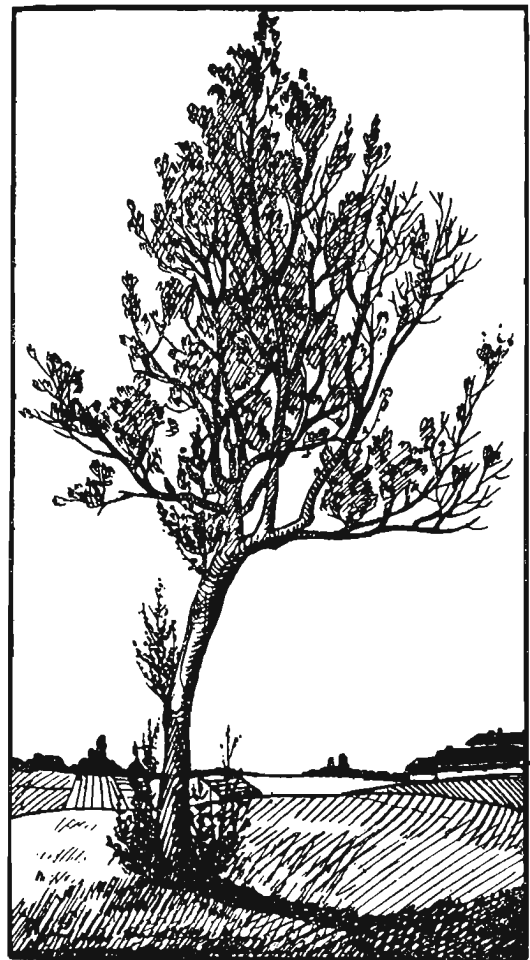
La limitación de funciones trae, en efecto, las siguientes consecuencias:

1.^a Escasa o deficiente absorción del agua del suelo, porque las ramitas terminales son precisamente las que, por su actividad vegetativa, activan la absorción de agua.

2.^a Escaso desarrollo de las raíces y progresiva decadencia de éstas, porque el órgano que no funciona, o que atenúa sus funciones, se debilita hasta atrofiarse. Las consecuencias son: podredumbre de las raíces, aumento de las caries del tronco, etc.

3.^a Progresiva debilitación de toda la planta, que se hace más susceptible a toda clase de enfermedades y plagas.

4.^a Falta de elementos de sustitución, porque las ramitas rectas, que se desarrollan especialmente en la cima de la copa o en las curvaturas de las ramas, no tienen oportunidad de formarse y, por tanto, vienen a



El olivo abandonado a sí mismo produce en abundancia renuevos y chupones, en el pie y a lo largo del tronco. Con esto el árbol procura renovar las partes muertas o desequilibradas.

faltar las ramas jóvenes destinadas a reemplazar a las envejecidas y agotadas por la fructificación.

5.^a Menor crecimiento de la madera, por la insuficiencia de savia.

6.^a Escasez de agua, con todos los efectos de la sequía: mal desarrollo de las ramillas, yemas mal conformadas; predominio del desarrollo herbáceo sobre el florífero; caída precoz de las hojas; mala fecundación; corrimiento de la flor; caída del fruto; disminución del grosor de la pulpa y predominio del hueso, en las aceitunas; formación excesiva de sustancias albuminoideas y pécticas que aumentan la cantidad de alpechines en el aceite.

El olivo reacciona como puede. Ante todo procura restablecer las dos funciones citadas y, para sustituir a la función de la cima, emite gran cantidad de "chupones", que hacen una activa llamada de savia. Esto suele tener como consecuencia la liquidación del resto de vigor que quedaba al árbol, porque esos renuevos no son aclarados, sino totalmente suprimidos por el podador.

Se produce, por último, un exagerado desarrollo de la peana del árbol, que viene a constituir una reserva de agua y alimentos para las épocas de escasez. En olivos bien cuidados no se observa este desarrollo de la peana. Tampoco se encuentra en los olivos de porte ascendente, cuyas ramas verticales aseguran la función de la cima.

* * *

Se presta al examen crítico el sistema equivocado de poda seguido en algunas comarcas, dando al olivo la forma de vaso o cesto, adoptada en particular para las variedades de porte pendiente (las variedades de porte ascendente dan, por lo general, más bien que vaso, una copa). El podador se encarna contra las ramas ter-

minales y corta, para obtener el vaso, todas las ramas y ramillas del interior de la copa, que tan importante papel desempeñan en la absorción y elaboración de savia.

Estos árboles quedan así completamente desequilibrados, por la obstinada supresión de los órganos destinados a la elaboración de jugos, conservando en cambio en proporción excesiva las ramas caídas o pendientes, destinadas a consumir la savia elaborada en la producción de flores y frutos.

En las variedades de porte ascendente el daño no es tan grave por la propia tendencia del árbol a erguir su ramaje. Contrarresta así los perniciosos efectos de los malos tratos del podador, y su producción es más constante que en las otras.

Los árboles mal podados son, por otra parte, los que requieren en período más corto las podas extraordinarias de renovación y rejuvenecimiento.

En estos árboles es donde más se desarrollan las caries, los barrenillos, etc. Son también los de producción más deficiente, en muchos casos antieconómica.

* * *

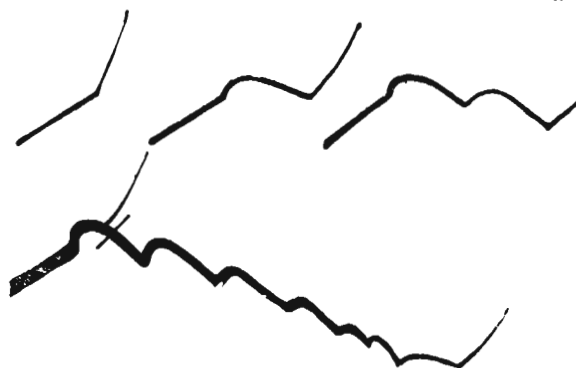
Es preciso cambiar de ruta si se quiere aumentar la producción de los olivares. El hombre debe favorecer, en vez de contrariar, las posibilidades naturales del olivo, cuya exaltación depende únicamente de seguir racionalmente las tendencias de cada variedad, para obtener árboles equilibrados, con adecuadas operaciones de poda.

En una pequeña provincia italiana (la de Livorno) se ha dado en estos últimos años un maravilloso ejemplo que confirma plenamente este punto de vista.

Hasta hace pocos años, los sistemas de poda segui-



Las ramas altas de la cima del árbol activan la absorción de savia. Las ramas pendientes dan madera y fruto. Es muy importante que unas y otras estén equilibradas, acomodando la producción a la fuerza de cada olivo.



Esquema de la poda de producción. Las ramitas de dos años, que ya han dado fruto, han de sustituirse. Se cortan por donde brota un ramo "macho", dirigido hacia arriba; éste, al recibir abundante savia, se inclina y tiende a fructificar. En los años siguientes se sigue la misma marcha, lo que da lugar a una rama arqueada. Cuando convenga rejuvenecer la rama, se corta ésta por el punto que indica el trazo, sobre una ramilla de madera.

dos en aquellos olivares eran completamente irracionales, tanto en las variedades ascendentes como en las pendientes. En las primeras dominaba la espesura de ramas erguidas en la corona de cima de la planta, por la poda absurdamente geométrica; en las segundas, la supresión completa de la función de la cima, dejando casi desnuda de ramas la parte alta de la copa, con caída del ramaje a modo de sauce llorón.



Porte característico de los brotes ó chupones. Cuando se quiere renovar una rama no conviene dejar el brote más fuerte, dirigido verticalmente, sino uno menos vigoroso. En este caso se elegirá el primero de la izquierda.

La Cátedra ambulante de Agricultura, dirigida por dos agrónomos entusiastas: Ernesto Bassi y Alfredo Roventini, emprendió una campaña de reconstitución para combatir esta "acefalia" de los olivos, dando una nueva armazón a los árboles, favoreciendo la formación de ramos convenientemente distanciados sobre las ramas, uniformemente revestidos de ramaje y provistos de una cima eficiente, aunque renovada de tiempo en tiempo, para evitar la excesiva elevación de la copa.

La implantación de una poda racional ha logrado en un período de cinco años (1928-32) un aumento del 266 por 100 en la cantidad de aceite producido, en comparación con el quinquenio 1923-27, y un au-

mento de 250 por 100 en la producción de aceite por árbol, en el mismo período.

* * *

Para que el olivo pueda aumentar su producción unitaria en muchas comarcas, debe podarse más armónicamente, más biológicamente y menos geométricamente.

La parte superior de la copa, con sus cimas de intenso poder asimilador, realiza una función de elaboración de alimentos, que tiende a mantener uniforme la posibilidad productiva. En efecto, las variedades de parte ascendente, precisamente por estar provista (por su manera especial de vegetar) de cimas erguidas, son menos inconstantes en la producción respecto a las de parte pendiente.

La producción, admitido que sean favorables los demás factores, depende de las posibilidades asimiladoras de la planta, las cuales son directamente proporcionales a la superficie foliar. Una continua mutilación o supresión de follaje, especialmente en las cimas, tiende a disminuir la eficiencia de las raíces, limitando sus posibilidades de absorción y bajando, por lo tanto, las posibilidades de producción.

Por *función de cima* se entiende, por tanto, un equilibrio armónico entre la parte alta de la copa, de carácter elaborador predominante y porte erguido, y la parte media e inferior en que los órganos de elaboración son menos eficientes, dominando en cambio los de acumulación (frutos).

Mientras que las variedades de porte ascendente deben ser apenas corregidas por la poda, en lo referente al buen desempeño de su *función de cima*, las de porte pendiente deben ser apenas retocadas en las cimas, a fin de que éstas puedan realizar su función de equilibrio entre superficie asimiladora y órganos de acumulación.

La poda del olivo, como faena agrícola, es una práctica milenaria; como estudio experimental, está en su infancia.

Siendo la poda la práctica de cultivo que más rápidamente puede elevar la producción del olivo, debe emprenderse por los agrónomos una amplia experimentación que pase por el tamiz de repetidos ensayos las prácticas de poda usuales en las distintas comarcas olivareras. Ciertamente que un estudio de esta índole no podrá separar la poda del abonado ni de las funciones inherentes al balance hídrico de la planta, en relación con los períodos de sequía (1).

(Versión española de Silvestre Paradox, Ingeniero agrónomo.)

(1) Los dibujos que ilustran este artículo están reproducidos del interesantísimo manual del profesor Marinucci, "Potatura dell'olivo" (Piacenza, 1930), cuya lectura recomendamos a nuestros olivareros.

RIEGOS Y CULTIVOS DE REGADÍO

El cultivo de la fresa en Valencia

por Carlos GARCIA GISBERT, Ingeniero agrónomo

Un turista que recorra la región valenciana dejará de admirar uno de sus más bellos paisajes, si después de conocer los naranjales de Alcira—visita de rigor—, no se interna por la carretera que desde esta población va a empalmar con la de Valencia a Gandía. Cruzará por entre el pinar de Aguas Vivas, y a continuación aparecerá bruscamente ante sus ojos el más espléndido valle de Valencia, a cuyo nombre hace honor: Valldigna. Tomando poco después una derivación a mano derecha, llegará hasta un pueblecillo atractivo, simpático, agradable en extremo, adosado a la montaña y en situación dominante sobre el valle. El turista se recreará contemplando el delicioso panorama que desde allí se divisa, y satisfará su curiosidad recorriendo las ruinas del antaño poderoso y afamado Monasterio. Se encontrará en Simat de Valldigna, sede del cultivo de la fresa.

La última estadística oficial fija en 75 hectáreas la superficie que en Valencia se dedica a la fresa. De ellas pertenecerán a Simat y a los otros dos pueblos que componen el valle de Valldigna (Benifairó y Tabernes), de 50 a 60 hectáreas. Aparte de esto, cultívanse unas 4 hectáreas en Barig; de 4 a 5 en Canals; algunas pequeñas parcelas en la huerta de Valencia, dedicadas también al fresón, y escasamente una hectárea en Los Valles, en el límite de la provincia de Castellón, que fué en otro tiempo importante zona productora. En Valldigna también fué hace años mucho más importante que en la actualidad el cultivo de la fresa, cultivo que tiende a desaparecer por los cuantiosos gastos que necesita, por lo incierto de su producción y por su resistencia a repetirse en el mismo terreno. Ha ido, además, desapareciendo rápidamente en estos últimos años ante el empuje arrollador del naranjo, cuya fiebre de cultivo invadió todo el Levante español al calor de los pingües beneficios que entonces rendía, no superados por ningún otro cultivo. Precisamente Los Valles y Valldigna, las dos zonas fraseras más importantes, presentaban excepcionales condiciones para el naranjo, por la bondad de sus frutos y por estar muy resguardadas de los fríos, y este cultivo es el que ha prevalecido, sobre todo, en la primera, hasta dejar casi anulados todos los demás.

Requiere el cultivo de la fresa tantos detalles y tanta minuciosidad y esmero en todas sus operaciones, admirablemente efectuadas en Valldigna, que no resistimos al deseo de darlas a conocer, aun a sabiendas

de que ello ha de resultarle fatigoso al lector por su falta de amenidad. Pero entendemos que a todo el que quiera documentarse sobre una determinada producción, y sobre todo si desea conocer las particularidades de una zona de cultivo, es precisamente el detalle lo que más ha de interesarle y lo que buscará con mayor avidez, máxime cuando ese detalle no es frecuente encontrarlo en los libros de agricultura, que suelen tratar todas las cuestiones en líneas demasiado generales.

Terreno.—Labores preparatorias

No tiene la fresa una marcada exigencia en suelo. Desde luego rechaza los muy arcillosos, fuertes, fácilmente agrietables, así como también los muy calizos y los demasiado sueltos, que exigirían mucho riego o en los que, con frecuencia, padecería sed. Son también impropias para este cultivo aquellas tierras que por la naturaleza de su subsuelo, o por su situación especial, sean propensas a encharcamientos.

Como labor preparatoria para la plantación se dará una profunda a dos golpes de azada. Luego se trabajará la tierra tres o cuatro veces con el arado romano, seguida cada una de ellas de su correspondiente pase de tabla para dejar bien desmenuzado el terreno, que deberá quedar perfectamente nivelado.

Se planta la fresa en caballones. La distancia entre éstos es de un metro, como término medio. Se reducirá hasta 80 centímetros, y aún más, si hubiera escasez de agua. Se marca el eje de los caballones mediante una cuerda tendida de un extremo a otro del campo, que se va desplazando a la distancia convenida. Señalado el campo, se trazan los caballones, que tendrán unos 40 centímetros de ancho y 15 de alto. Estas labores suelen realizarse desde abril hasta junio.

Multiplicación de la fresa.

Cuidados en el primer año

Nunca se recurre a la multiplicación por semilla, sino que se prefiere uno de estos dos sistemas: o se utilizan las plantas de los fresales viejos, cuando se roturan éstos, o bien se recurre a las plantas que nacen en verano entre los surcos, de los hilos o guías que hacia ellos se encaminan. En el primer caso, se planta a últimos de junio o primeros de julio, que es

cuando se roturan los fresales viejos. En el segundo caso, se suele plantar a últimos de octubre o primeros de noviembre. Empleando plantas viejas se logra cosecha a la primavera siguiente. Con plantas jóvenes el primer año no hacen más que adquirir desarrollo y extenderse, y es al segundo cuando dan cosecha.

Se arrancan las matas con un golpe de azada paralelo a la superficie, a fin de que salgan con cepellón. Detrás van las mujeres recogiendo las matas y dividiéndolas en trozos conteniendo dos o tres plantas cada uno. Se llevan inmediatamente al lugar de asiento, no debiendo mediar entre el arranque y la plantación más de tres o cuatro horas.

Se recalzarán las matas que hayan quedado algo descubiertas, y se aligerarán algo de tierra las que hubiesen quedado hondas.

Se abonará ligeramente con abono mineral—unos 250 ó 300 kgs. por hectárea—. Suponiendo una pequeña circunferencia alrededor de cada golpe, el abono se repartirá en la mitad interior, donde haya seguridad de que llegue el agua. Se vuelve a regar a los ocho o diez días del tercer riego, y se seguirá regando durante el verano cada diez o doce días. Se darán las escardas precisas para mantener limpio el terreno, y después de cada riego se trabajará la tierra entre los caballones, ensanchando poco a poco éstos



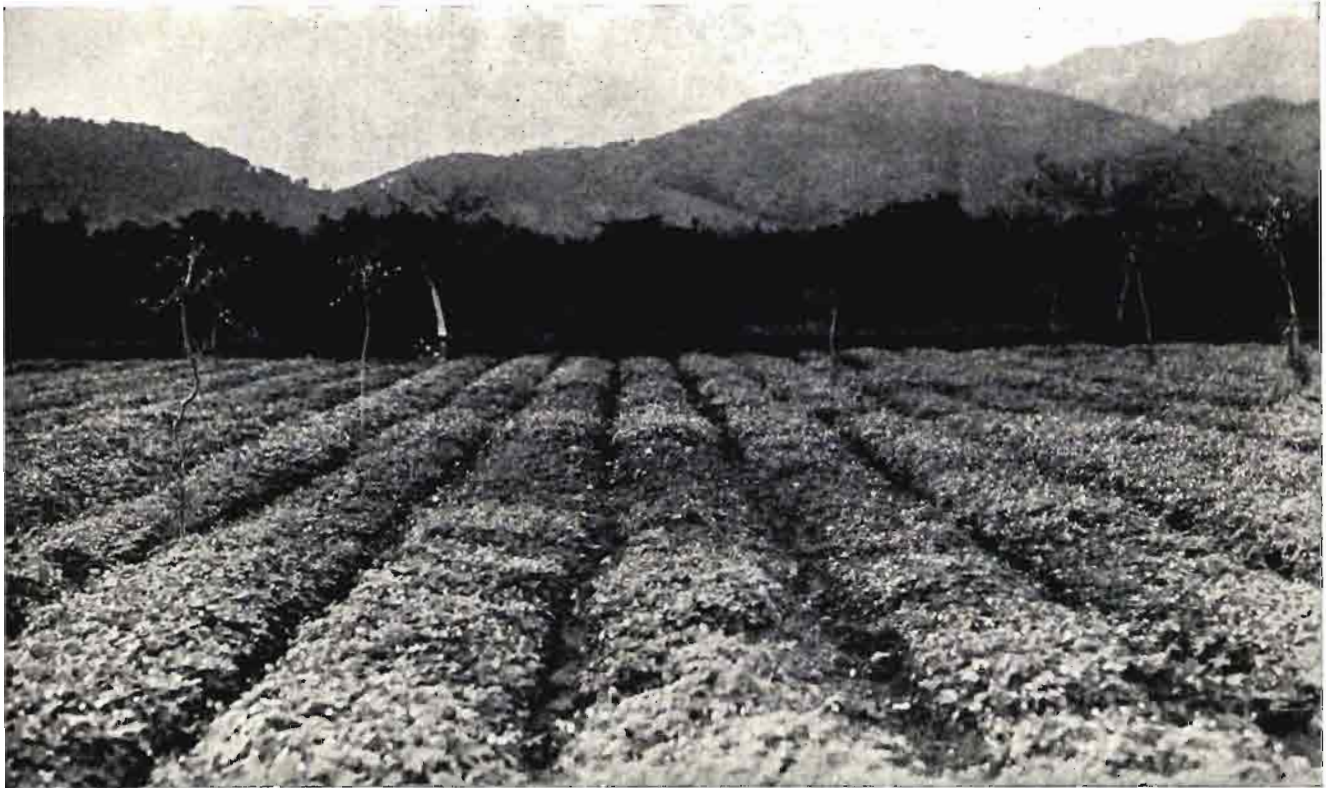
Vista panorámica del Valle de Valdigna, donde se cultiva intensamente la fresa.

Se colocan las plantas hacia la mitad de las dos vertientes del caballón. La distancia entre golpes es de unos 30 centímetros, y se colocará alternadamente los de una y otra vertiente. Hay quien prefiere plantar en cada caballón una sola fila en el centro, haciendo la plantación más espesa: a unos 20 centímetros. Se alega como ventaja en este caso que los hilos se extienden naturalmente mejor a una y otra vertiente sin ayuda ninguna, mientras que con la plantación a media ladera hay que tomarse luego el trabajo de orientar a mano los hilos hacia arriba, hasta cubrir totalmente el caballón. Como sistema de plantación es más racional el de dos líneas, y desde luego es el preferido, aparte de que se riega mejor que si las plantas están sólo en la cumbre de los caballones, lo que obliga a elevar más la altura de agua.

Se regará en el acto, pues de lo contrario se corre peligro de que se sequen las plantas. A los tres días se vuelve a regar, dando un tercer riego cinco o seis días después. Se romperá la costra superficial tapan-do las grietas que se hayan formado entre las plan-

hasta dejarlos al final del verano con una anchura de unos 70 u 80 centímetros; los surcos quedarán entonces de un ancho de 20 ó 30 centímetros. Estas labores serán superficiales, salvo una o dos de ellas, que convendrá profundizar hasta 15 ó 20 centímetros. Se procurará en todo momento ir orientando las guías hacia el centro de los caballones. En septiembre (supuesta una plantación en julio) se cogerá tierra de los surcos y se esparcirá por encima de las plantas para enterrarlas algo y facilitar el arraigo de las guías. El prendimiento se facilitará también colocando encima de éstas un terrón para evitar que las mueva el viento.

Se volverá a abonar en septiembre a razón de 900 ó 1.000 kgs. por hectárea, regando días después si no lloviera. Se seguirá regando en invierno cuando haga falta. Binas no son ya tan precisas, y si sólo alguna escarda cuando aparezcan malas hierbas. Se dará, finalmente, un tercer abonado a últimos de febrero o en marzo. Para lo sucesivo recibirá el fresal los siguientes



Un fresal bien cuidado en el momento de producir los primeros frutos. Obsérvese en el centro una depresión producida por el "rullet".

Cuidados de cultivo

Terminada la cosecha a primeros de junio, se da una minuciosa escarda. Esta operación, sumamente lenta y fatigosa, ya que hay que proceder con gran cuidado para no dañar las plantas, es realizada con cuchillo, por mujeres generalmente. Después de esta limpieza se cavan los surcos a un golpe de azada. Se deja que se solee la tierra, y a los quince o veinte días, sin dejar que la planta sufra mucho, se riega.

Se seguirá en verano regando cada diez o doce días, dando varias binas y las escardas de rigor. En invierno se mantendrá el régimen de labores y riegos indicado antes. Desde que haya cuajado el fruto se regará con más intensidad; cada ocho días si no llueve. Mientras dure la recolección no se dará al fresal labor de ninguna clase para no dañar en lo más mínimo las plantas.

Abonos

Al preparar el terreno para la plantación se incorporará de 20 a 30.000 kgs. de estiércol por hectárea. En lo sucesivo ya no se estercolará más. En cuanto al abono mineral, ya hemos indicado cómo se aplica en el primer año de plantación. En los años sucesivos es lo clásico abonar en enero, por San Antonio. Se repartirá el abono a voleo. Detrás van mujeres con escobas barriendo suavemente las hojas para despren-

der el abono que haya caído sobre ellas. Hay quien prefiere echar la mitad del abono en noviembre o diciembre y la otra mitad en marzo, también a voleo. Esto último tiene el inconveniente de que, al barrer luego las hojas, se tira mucha fresa. Abonando en noviembre se anticipa la cosecha, pero en cambio hay más peligro de helada.

Mediada la recolección, a últimos de abril, suelen algunos reforzar el abonado echando a chorrillo, en los surcos, unos 600 kgs. por hectárea, o bien sólo se hará esto en los sitios donde se note el fresal algo flojo. Las mejores horas para incorporar el abono serán las de pleno sol, cuando haya desaparecido la humedad de la superficie de las hojas. Si se abonase estando las hojas húmedas, quedaría buena parte del abono adherido a ellas, lo cual las perjudicaría seriamente.

Bien se abone en una o en dos veces, el abonado de invierno se efectuará en total a base de unos 1.500 a 2.000 kgs. por hectárea. Una fórmula recomendable sería la siguiente:

Superfosfato de cal	40 %
Sulfato amónico	35 %
Potasa (cloruro o sulfato)	25 %

con la que se atendería, no sólo a la buena productividad del fresal, sino también a la calidad y conservación del fruto, circunstancias de gran interés para la fresa.

Recolección

Empieza a florecer a primeros de febrero y termina a mediados de mayo. Los primeros frutos aparecen a mediados de marzo, terminando a primeros de junio. La recolección es efectuada por mujeres, que cada tres días repasan el fresal recogiendo los frutos maduros y depositándolos en unas cestitas, que una vez llenas se vuelcan en las banastas, con las que se llevan las fresas al mercado. Esta operación debe hacerse desde las seis hasta las diez de la mañana o a última hora de la tarde, pues cuando el sol calienta se deshacen fácilmente las fresas al tocarlas. De todos modos, hay que coger los frutos con habilidad para no dañarlos.

El rendimiento es variable según la edad del fresal. El primer año no suele producir más de 1.800 kgs. por hectárea. El segundo puede llegar a los 4.500 ó 5.000; se mantendrá después un par de años con unos 3.500, y luego ya decrece francamente.

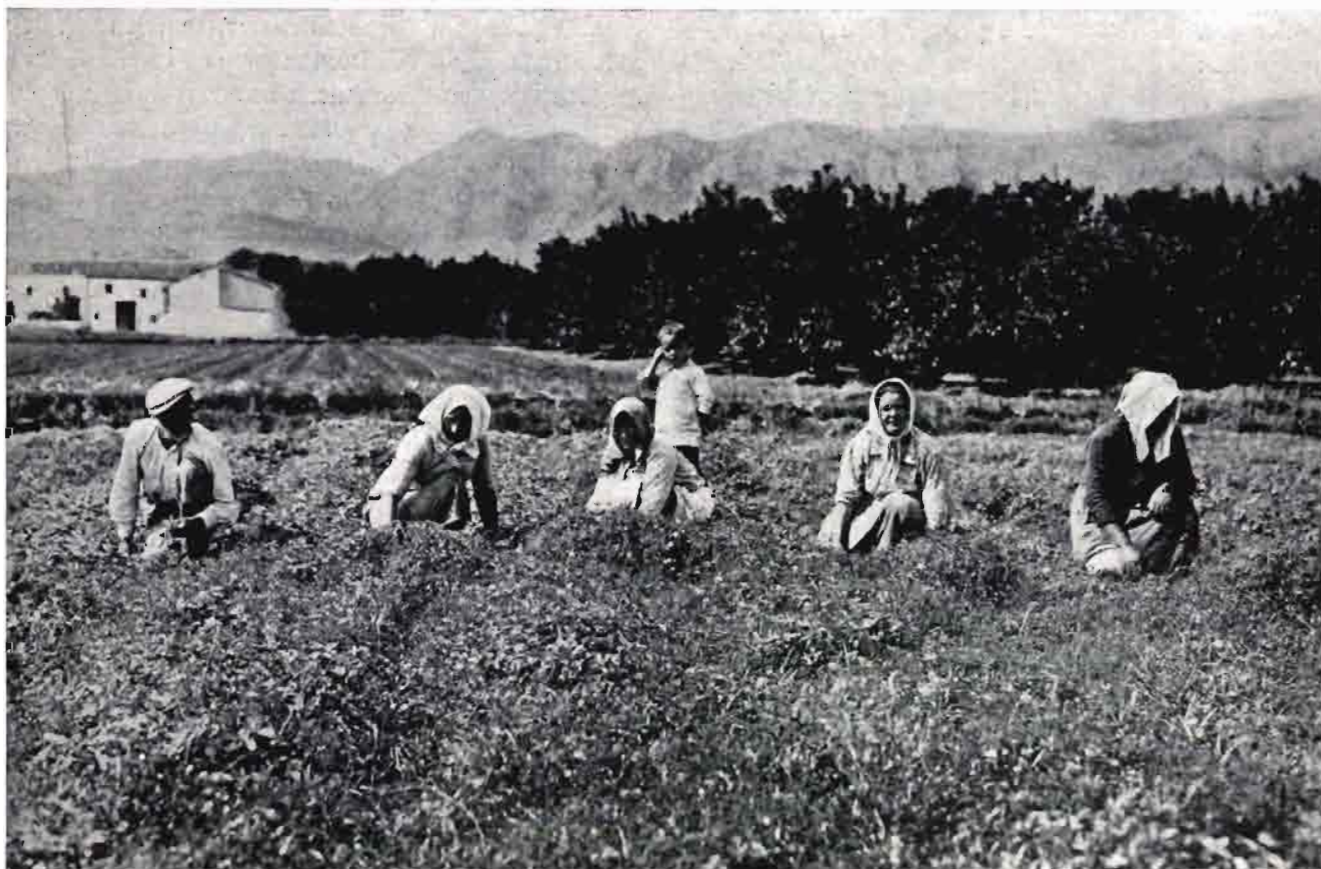
Transporte y venta

Desde el campo debe ir la fresa directamente al camión o al tren que ha de transportarla. Se preferirá el transporte por ferrocarril, teniendo siempre en cuenta que no debe transcurrir más de veinticuatro horas desde su recolección hasta que aparezca en el mercado.

Como alarde comercial merece ser citado un ensayo hecho en la primavera pasada por unos comerciantes de Simat de Valldigna. La fresa, recolectada en las primeras horas de la mañana, era depositada a las siete en un automóvil que la transportaba a Alicante. A las diez y treinta o las once se hacía cargo de ella un avión de la línea Toulouse-Rabat, el cual la situaba en Toulouse a las tres de la tarde. Por la noche, un tren expreso la recogía nuevamente, para dejarla en París a la mañana siguiente, veinticuatro horas después de recolectada en Simat. Al arrancar las fresas eran depositadas en unas cestitas muy bien presentadas, que podrían contener alrededor de medio kilo o poco más, y con las cuales se ofrecían a la venta en París sin ninguna otra manipulación del fruto.

A excepción de este caso, toda la fresa es vendida en España. El principal mercado para la fresa valenciana es Madrid, después Barcelona y Valencia. Algo se manda a las principales poblaciones de la región, y también a las de otras regiones cuyas vías de comunicación permitan colocar en ellas la fresa antes de veinticuatro horas, pero son envíos de poca importancia, a los que sólo se recurre cuando abunda la fresa y desciende de precio.

Las primeras fresas que aparecen en el mercado de Madrid pueden alcanzar un precio de 20 ó 30 pesetas kilo. Después disminuye rápidamente, no siendo fre-



La escarda, operación sumamente delicada y penosa, es realizada por mujeres.



Esta planicie que antaño fué importante zona fresera, aparece hoy dominada por el naranjo. (Fotos: García Gisbert.)

cuente que alcance para el agricultor un precio medio superior a pesetas 2,50 kg. El valor total de la cosecha valenciana se estima en pesetas 525.000, siendo Valencia la quinta provincia productora.

Gastos anuales de un fresal en producción

Debido a las características productivas de un fresal, habría que tener en cuenta, para apreciar su resultado económico, los gastos desde su instalación, así como también los ingresos año por año, ya que la producción es muy variable, según que esté al principio o al final de la explotación. Para dar sólo una idea de los gastos que exige este cultivo, sin las complicaciones a que conduciría el cálculo exacto, anotamos a continuación los de un año de explotación normal, referidos a la medida regional que es la hanagera (831 m²). Para pasar a la hectárea bastaría multiplicar por 12.

	Pesetas.
Una labor de azada después de la cosecha (un jornal)...	9
Cuatro binas (dos jornales a pesetas 9)...	18
Tres escardas (18 jornales de mujer, a pesetas 3).	54
Abono mineral (150 kgs.) ...	38
Esparcir el abono (medio jornal de hombre y medio de mujer) ...	5
Riegos (15, a pesetas 1 cada vez) ...	15
Valor del agua (se riega con agua elevada, a pesetas 8 el riego) ...	120

	Pesetas.
Recolección (120 jornales de mujer, a pesetas 2,50)	300
Renta de la tierra ...	50
Total ...	609

No hemos tenido en cuenta lo que viene a gravar la producción los gastos de preparación del terreno, estercoladura, plantación y demás realizados en el primer año en que no produce el fresal, ni tampoco otros de menor cuantía, como son transporte del abono, extracción de la cosecha, guardería, interés del capital invertido, etc., etc., que aún harían subir no poco el capítulo de gastos. Hemos hecho sólo mención de los principales, como justificación de que la fresa es uno de los cultivos más caros y también de los más arriesgados, ya que el fruto, por su misma naturaleza, está expuesto a mil contingencias que no suelen tener la mayoría de los cultivos.

Duración de un fresal. Enfermedades

Lo corriente es que se mantenga unos cinco años. Excepcionalmente, si está muy sano y limpio de malas hierbas, puede llegar hasta ocho o nueve años. No debe repetirse hasta pasados por lo menos diez años, y aun así no vegetará en tan buenas condiciones como la primera vez.

De enfermedades es bastante frecuente la roya, difícil de combatir, porque precisamente cuando más daño ocasiona es en la época de la recolección, y en-

tonces son impracticables las pulverizaciones que se recomienda a base de caldo bordelés o de sulfuros alcalinos.

Otra enfermedad, de origen desconocido, es la que en Vallidigna se conoce con el nombre de "rullet". Sin causa aparente, las plantas van deprimiéndose hasta quedar casi anulada su vegetación, y así siguen con un desarrollo raquítico, o se secan. Raro será el frenal en el que no se observen depresiones características como la que aparece en la fotografía adjunta, depresiones que se extienden en forma de mancha de aceite. La identificación y el estudio de los medios de extinción de esta plaga, que constituye hoy una honda preocupación en Vallidigna, es un problema que brindamos a las Estaciones de Patología del Estado, seguros de que su resolución habría de ser muy beneficiosa para los intereses de la riqueza fresera valenciana.

Aparte de estas enfermedades, constituye también un serio problema el de la degeneración de la fresa,

que se presenta con caracteres análogos a los de la patata. Sus efectos se notan más intensamente cuando se repite la fresa en un mismo terreno, pero aun en tierras vírgenes acúsase una disminución en los rendimientos en relación con los que se obtenían hace años. Indiscutiblemente ha influido en ello el sistema de multiplicación por vía agámica que viene practicándose desde tiempo inmemorial, y así lo comprueba el hecho de que las plantas que hemos podido observar, nacidas casualmente de frutos caídos, presentan una lozanía y un vigor sorprendentes, en comparación con las obtenidas por división de pies o utilizando las plantas que brotan de los estolones. Encauzar toda esta energía condensada en los individuos resultantes de la unión sexuada, y ponerla al servicio del agricultor mediante una inteligente selección, constituye la enunciación de un programa tan modesto como útil, y es también una muestra de lo mucho que en todos los órdenes puede hacerse para mejorar la agricultura española.



Solución al problema de los rabassaires en Cataluña

por Isidoro AGUILÓ, Ingeniero agrónomo

Quizá no sea muy discreto el comentar públicamente el editorial que, de mano maestra y bien documentado, se inserta en el núm. 58 de la Revista AGRICULTURA; pero nos decidimos a ello, en primer lugar, por haber vivido varios lustros el problema vitivinícola de Cataluña, así como también para que se haga cargo de dicho problema la agricultura española, y más aún para señalar la única solución que, a nuestro entender, debe darse a tan violenta cuestión, que amenaza la raíz secular de esta riqueza agrícola. Lo impone el deber profesional, que no se extingue sino con la muerte. Así, pues, nos permitimos *de visu* ampliar el referido editorial.

El gran desarrollo de la viticultura catalana nació a base de la explotación de muchos terrenos accidentados, que sólo a monte tenían su natural aprovechamiento, y contando con el carácter activo del payés catalán. Quizá el arrebatar al monte muchos terrenos de tal finalidad, para entregarlos al viñedo, fué un error económico, como también dedicar a la viña terrenos fértiles y de fondo más aptos para el cultivo cereal, y otros, que se defienden mal de la sequía, dominante en esta región; en cambio la vid se adaptaba mejor, dando mayores rendimientos, sobre todo antes de la invasión filoxérica, exportándose a Francia grandes cantidades de nuestros caldos, pagándose a elevados precios para surtir el mercado francés.

Así, cuando antaño se plantaba la vitivinífera, que tan pocos cuidados requería, se establecieron pactos entre el propietario y el aparcerero o rabassaire, generalmente de palabra, en admirable armonía, viviendo bien el labrador, sacando buenos rendimientos, y el propietario conseguía una renta equitativa a su capital tierra, mucho mayor que dedicada a otros cultivos, o bien al forestal.

Pero en la última década del pasado siglo sobrevino la invasión de la filoxérica, que arruinó completamente la viticultura catalana. Había que resucitar forzosamente esa riqueza. A ello contribuimos pasando temporadas en el Mediodía de Francia estudiando los problemas de reconstitución. El resultado fué la creación del primer vivero provincial (así lo creemos) de cepas americanas más o menos resistentes, siguiendo las orientaciones que desde la Escuela de Montpellier nos daban los insignes agrónomos Foe, Degrouilly, Ravaz, etc., de feliz recordación. Así íbamos surtiendo a los propietarios de cepas más o menos resistentes, pasando por la extensa gama de especies puras, híbridas, etc., dando lugar todo ello a muchos ensa-

yos en toda la región, como también a la creación de viveros particulares, que tanto contribuyeron a la replantación de la viña en las comarcas catalanas.

Esta exigía intensos cuidados, roturaciones profundas, plantación, injerto con las viníferas, afinidad y adaptación en general, como también defensa cuidadosa del oidium, mildew, etc.

Ello impuso nuevos contratos, según que el cultivador efectuara por su cuenta la reconstitución, caso menos frecuente; o bien fuera el propietario que corriera con todos los gastos, entregando la viña plantada e injertada con la obligación de cultivarla normalmente. Ninguno de esos contratos eran violentos, y prueba de ello que el viticultor ha venido sacando ventajas económicas de su activa labor, por cierto admirada por los agrónomos citados, en una excursión efectuada por la comarca del Panadés.

La propiedad rural catalana se adelantó en muchas décadas a la resolución del problema agrario, que actualmente crea tantos conflictos en otras regiones, dando muchas facilidades para que el agricultor viva bien de su trabajo, tratándole como casi parte integrante de su familia, no existiendo esa gran masa obrera que hoy pesa amenazante sobre la agricultura de casi toda España. Paz, trabajo y riqueza se consiguieron con esos suaves pactos admirados por otros países que nos han pedido datos, sobre todo con respecto a la aparcería, el más equitativo y justo que cabe, aparte de su administración directa.

La intervención activa del cultivador, en muchos casos, con respecto al viñedo, sobre todo cuando el propietario actúa muy poco, lo que no es frecuente; la considerable cultura de aquél y su gran capacidad y espíritu de observación en los problemas de la viña; el deseo actual de aumentar su bienestar con relación a las necesidades de la vida moderna; las dificultades crecientes que ofrece el mercado francés, adonde se colocaban los considerables sobrantes de la Vinicultura catalana, han sido todo ello campo abonado para que las constantes actividades de determinados políticos cerca del cultivador de la viña, que acostumbraba decir *voy a mi viña*, han sido causa de haberse roto por completo esa armonía secular que reinaba entre ambos elementos, base esencial de la riqueza vitivinícola de Cataluña.

Incluimos unos datos estadísticos del "Anuario de las producciones agrícolas" del pasado año, correspondientes a esta región.

Superficie destinada al viñedo, 257.518 hectáreas.

Valor de los productos y subproductos de la vid, 107.333.005 pesetas.

Estas cifras dan idea clara del importante valor que tiene esta riqueza anualmente, y de la cual, a excepción de la provincia de Lérida, ha pasado en su buena parte a los aparceros y rabassaires.

Se ha olvidado la Etica que plasmaba la vida agrícola de esta región, puesto que en el 98 por 100 de casos de revisión que dispuso el Gobierno, se han resuelto no dando la razón al recurrente. Y, sin embargo, el Parlamento catalán, en su reciente ley para resolver estos conflictos de la tierra, ha premiado a los cultivadores que sin razón legal se apoderaron de los frutos y rentas de las tierras, rebajando éstas sin fundamento alguno a un arbitrario 50 por 100 de lo que se venía pagando al propietario: ley que finirá a últimos de diciembre de este año, y lo que es más triste, que se está preparando una ley grande de arrendamiento de las tierras, que no hay que esperar que sea una rectificación de la de los conflictos de la tierra en Cataluña.

* * *

Se impone imprescindiblemente dar una solución justa y equitativa a esa gravísima crisis económica del agro catalán.

En la Asamblea últimamente celebrada que organizó el Honorable Instituto Catalán de San Isidro, que constituyó uno de los éxitos agrarios más grandes que hemos presenciado, conocidos ya por la Prensa, manifestáronse las aspiraciones serias y equitativas, aprobando las conclusiones más de veinte mil asistentes, procedentes de las distintas comarcas de la región.

El ambiente de la Asamblea fué de paz y armonía, a fin de que se vuelva rápidamente a la secular inteligencia entre cultivadores y propietarios, indispensable para evitar la completa ruina de la agricultura catalana, corrigiéndose cualquier error o abuso posible por parte del propietario.

Una nota alentadora dió el señor Rodríguez Jurado, que habló en nombre de la Agricultura de allende del Ebro, poniéndose de manifiesto en toda la concurrencia la gran simpatía a las clases agricultoras de toda España, para conseguir el bienestar y progreso de la agricultura patria, ofreciendo el apoyo a esta región, atropellada por orientaciones equivocadas.

La solución de este conflicto la señaló por aclamación la Asamblea en las ocho conclusiones, y conviene hacerlo constar. Especialmente la conclusión cuarta, que a nuestro entender es la clave de la deseada

armonía: la transformación de los Jurados mixtos en organismos de conciliación presididos *por técnicos*, y cuyo nombramiento quede fuera del alcance de los partidos políticos.

Hemos expuesto hace tiempo públicamente nuestra opinión. Es una cuestión que se ha descentrado. El problema es agronómico esencialmente. La pasión política impidió que se abriera paso a esta solución. Hoy las circunstancias son distintas.

En efecto, se debe ir cuanto antes a la determinación de la renta justa que corresponde al capital tierra, modificada actualmente por las circunstancias económicas del país.

La determinación de la *renta posible* en los diversos tipos de tierras dedicadas especialmente al viñedo, que no son muchos en cada comarca, por personal técnico, asesorado por elementos de reconocida competencia práctica, es el único camino que hay que seguir. Un avance catastral por lo que se refiere a esta riqueza se hace necesario; yo apelo a los agrónomos especializados en esta materia, para que manifiesten su opinión. Tal debió ser el criterio básico del Parlamento catalán.

Esta renta posible en un régimen, felizmente no soviético, como el nuestro, es la diferencia entre todos los gastos que en una unidad exige hoy la viña, incluso un beneficio legítimo y prudencial, y la suma del valor de los productos, referidos ambos factores a un quinquenio, para conseguir un promedio muy parecido a la verdad y suficientemente justo. Este criterio se estableció por un ministro de Justicia de un Gobierno pasado, con respecto a la riqueza urbana. Esta ha de rendir una remuneración al capital.

Si en tiempo de abundancia de producción y de rendimientos de la viña se adoptaron tipos aleatorios de un quinto, un tercio, una mitad, etc., hoy la producción de la viña y el concepto de renta de la tierra, a la vez que las circunstancias actuales, exigen una mayor y más justa precisión. Podrá suceder que la renta sea pequeña, siguiendo este sistema, lo cual nos daría a entender que se trata o de un mal cultivo o de uno desplazado, por deberse destinar la tierra a cultivo forestal.

Conseguidos estos tipos de renta en las diversas comarcas, la autoridad civil o judicial es la llamada a obligar que se cumpla lo acordado.

Al exponer en esta Revista técnica nuestro criterio, pretendemos solamente formar opinión en favor del agro de esta región, tan vejada por criterios destructores, para conseguir el resurgimiento de la armonía en las tierras catalanas.



Las combinaciones de color en floricultura

por J. Miguel ORTEGA, Ingeniero agrónomo

En la disposición de los elementos que integran un jardín, sobre todo en los jardines privados, es muy importante el establecimiento de macizos de flores y borduras, que animan extraordinariamente con sus colores el trazado del jardín. Las flores en estos macizos y borduras, deben ser colocadas convenientemente para que produzcan armonías de color, tengan análoga textura y estén situadas a las distancias desde donde son contempladas, debiendo ser tenida en cuenta la época de floración. Además, deben también combinarse armónicamente con las plantas ornamentales de follaje variado. En estas notas vamos a exponer solamente algunas observaciones sobre las combinaciones de colores que pueden ser armónicas, debiendo completar el que proyecta, estas observaciones, con su experiencia y buen gusto. La armonía de los colores se consigue usando colores similares o contrastes que sean agradables a la vista. Cuando los colores que aparecen en el espectro o arco iris son colocados en círculo, los colores elementales—rojo, naranjado, amarillo, verde, azul y violeta—, naturalmente, tienen opuestos, por ejemplo, rojo y verde, naranjado y azul, amarillo y violeta. El blanco no se considera color y el negro, prácticamente, no existe en las flores.

El gráfico que se acompaña o rueda de los colores, ayuda mucho para tener un concepto claro de las combinaciones armónicas de color y de los contrastes. Con arreglo a este gráfico, las armonías de color se pueden clasificar: 1.º Armonía próxima, producida por colores situados inmediatamente próximos en el círculo, tales como azul-violeta y violeta. 2.º Armonía próxima alterna, producida combinando dos colores, pares o impa-

res, próximos, tales como amarillo y verde o azul verdoso y azul violeta. 3.º Armonías de igual tono producidas por matices o tintas del mismo color, tales como azul claro y oscuro.

Las armonías de contraste en color se clasifican: 1.º Armonías complementarias producidas por dos colores situados en oposición en el círculo, tales como amarillo y violeta. 2.º Armonía complementaria próxima, producida sustituyendo el complementario de un color, como decimos anteriormente por su inmediato próximo, tales como amarillo y rojo-violeta o azul-violeta; y 3.º Armonía de tres, compuestos de tres colores, situados en los vértices del triángulo de puntos (que se pueden hacer girar), como por ejemplo, rojo, amarillo y azul.

Es aconsejable usar colores muy similares en una plantación o en un bouquet, así como también un color cerca del opuesto o complementario, pero no exactamente opuesto. Por ejemplo, el naranja es opuesto al azul, pero la mayoría de las gentes prefieren el contraste azul y oro o un carmín oscuro con el azul. Tintas ligeras de colores opuestos o al contrario, tonos más oscuros de ellos pueden ser preferibles, por ejemplo, rojo con oro viejo o carmín ligero con oro amarillento. Un color rebajado será preferible con colores intensos, si una combinación con éstos se quiere realizar. Es necesario tener cuidado con colores similares. Algunos rojos con carmín no entonan, generalmente, bien. Incluso salmón acarminado y cereza-carmin no son armoniosos solos. Es muchas veces necesario elegir sabiamente y en muchos casos introducir color neutro, tales como blanco, gris y verde, para separar colores que contrastan mal. A

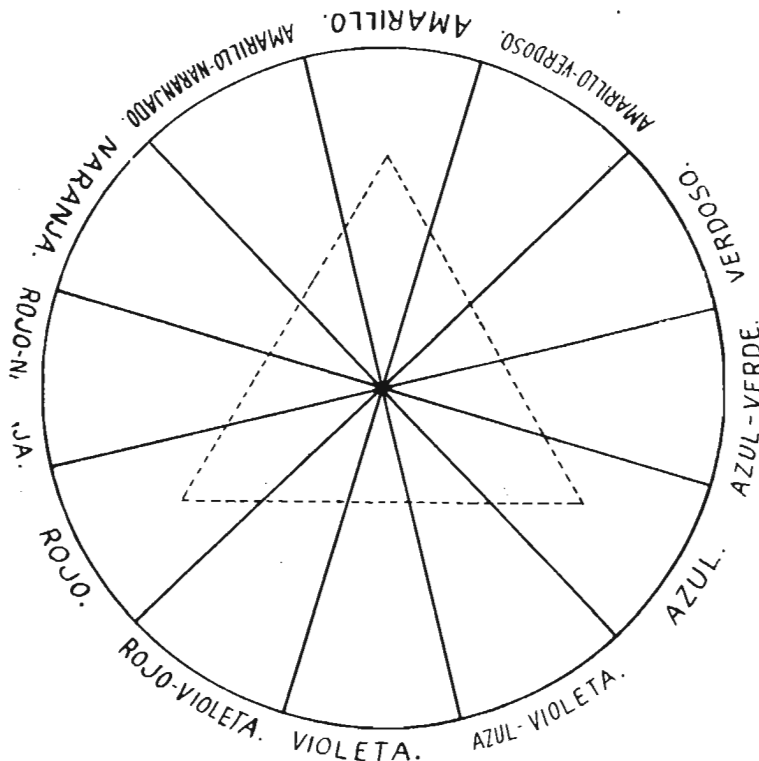


Gráfico para obtener colores armónicos.

menudo, este inconveniente puede ser, en parte, evitado usando una gran variedad de colores de modo que la vista no descansa en unas pocas y poco bellas combinaciones. Además, es posible, teniendo varios tonos claros u oscuros de una sola flor, usarlos de modo que la vista gradualmente pase a la próxima de modo que el efecto de conjunto sea bello, evitando los contrastes de mal gusto.

Para el principiante, lo más seguro es segregar los colores de difícil combinación.

La época de floración será estudiada cuidadosamente al tratar de armonizar los colores. La figura que se inserta será muy útil para evitar equivocaciones. El blanco, gris, verde y los colores muy oscuros pueden combinarse con casi todos los colores, como hemos indicado.

ALGUNAS COMBINACIONES DE COLOR

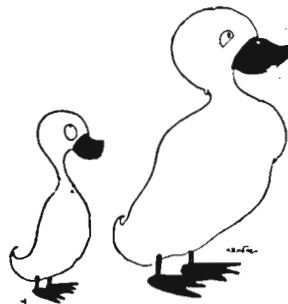
Azul y moreno.	Carmín y púrpura.
Azul y oro.	Carmín, naranja y verde.
Azul y rosa.	Carmín, azul, oro y verde.
Azul y paja.	Púrpura y amarillo.
Azul y salmón.	Púrpura, escarlata y oro.
Azul y naranja.	Lila, carmín y oro.
Azul y amarillo.	Lila y oro oscuro.
Azul, escarlata y púrpura y lila.	Lavanda y rosa.
Azul, moreno, carmín y oro o amarillo.	Rojo y oro.
Azul, carmín y naranja.	Rojo y amarillo con negro.
Azul, púrpura, escarlata, amarillo y negro.	Escarlata y violeta.
Escarlata, azul y negro o amarillo.	Escarlata, azul y blanco.
Carmín y oro.	Lavanda y azul claro.
Carmín y amarillo verdoso.	Violeta y naranja amarillo.
	Violeta y azul-lila.
	Naranja y oro-naranja.
	Lila y primavera.

Es evidente que en la aplicación de lo anteriormente expuesto se encontrarán serias dificultades al tratar de la definición de algunos colores muy difíciles de matizar con alguna precisión. Para llenar esta dificultad y llegar a tener una escala real con una sinonimia en todos los idiomas civilizados, se acordó en el IX Congreso Internacional de Horticultura celebrado en Londres en 1930, considerar la escala del profesor Ostwald como una buena base para la introducción de una nomenclatura standard y catalogar las descripciones verbales de los colores, asignándoles un índice de dicha escala, acompañando a las mismas ejemplos de colores que se puedan medir o nombres de flores con un color determinado para cada palabra. De este modo, y con las modificaciones graduales necesarias, se obtendría un léxico en todos los idiomas que se corresponderían precisamente y que evitarían los graves inconvenientes anotados (1).

Es necesario también tener en cuenta al hacer la plantación de las plantas en flor, el sitio desde donde son contempladas. Así, los oscuros, sólo se perciben de cerca y es necesario colocarlos en primer plano e incluso hacerlos destacar con colores más claros. Son colores poco visibles el azul, el violeta y el rojo muy oscuro. Los colores claros que son visibles a gran distancia, se colocarán en planos más lejanos, como son rosa pálido y lila claro. Los colores muy luminosos, blanco, amarillo claro, oro y naranja, fijan las miradas y se ven a considerable distancia. Situados de esta manera los colores hacen ganar al jardín en profundidad, pudiéndose aclarar los macizos de plantas ornamentales situados a gran distancia con borduras de flores de colores muy destacados y que contrasten violentamente de una manera agradable.

La cantidad de flores importa también mucho para conseguir efectos, debiendo estar proporcionada a los espacios que han de llenar.

(1) Puede ser obtenida dirigiéndose al Prof. Dr. F. A. O. Krüger, Deutsche Werkstelle für Farbkunde, Dresden, Alemania.





El mercado de vinos de los Estados Unidos

El día 5 de diciembre, a las cinco treinta y uno de la tarde, comunicaba por radio el secretario de Estado (ministro) de los Estados Unidos de América, Mr. William Phillips, desde su despacho oficial de Wáshington, que la Enmienda 21 de la Constitución formaba ya parte de la carta fundamental de los Estados Unidos, quedando así abolida la célebre Enmienda 18.

Unos momentos antes, y por hilo directo, le había sido comunicado desde Salt Lake City, capital del Estado de Utah, que el Parlamento de dicho Estado había aprobado la Enmienda 21, alcanzando así el honor de ser el Estado número 36 que votaba a favor de dicha Enmienda, completando las tres cuartas partes necesarias para que fuere legal.

Todo estaba preparado en la Aduana de Nueva York, en espera de esta votación; pero como a las cinco treinta había cerrado sus puertas dicha Aduana, no pudo llevarse a cabo el desfile de camiones cargados de bebidas alcohólicas, que los habitantes de la gran metrópoli esperaban ver cruzar las calles de Nueva York como número pintoresco de los festejos con que se disponían a celebrar la muerte de la prohibición. La falta de este refuerzo de bebidas, que ansiosamente se esperaba fuera puesto en circulación, se notó grandemente, y gran par-

te del público, dispuesto de todos modos a celebrar este gran acontecimiento, hubo de refugiarse en los speakeasies, donde se han venido vendiendo las bebidas clandestinamente.

Pero es el caso que ni aun ese refuerzo hubiera sido suficiente para surtir aquel inmenso mercado, ya que la falta de bebidas ha continuado notándose en los días sucesivos. Estas noticias, conocidas por los exportadores españoles, unidas a las que continuamente recibían antes de la abolición de la prohibición, les habían hecho forjarse grandes esperanzas, con respecto a aquel importantísimo mercado; pero, desgraciadamente, la incertidumbre en cuanto a "la política de los Estados Unidos", al dar término a la abolición, se las va haciendo desaparecer.

Tenemos noticias de los sacrificios hechos por nuestros exportadores, con objeto de estar preparados para la gran demanda que, llegado este momento, se esperaba; pero, por desgracia, el régimen más temido por el exportador, o sea el de contingente, parece ser que es el que se va a implantar, a pesar de que el Gobierno de España se venía poniendo en guardia desde hace dos meses, sobre todo por las Asociaciones de exportadores, sobre el funesto sistema de contingentes, que fundamentalmente se temía, y que los

acontecimientos han venido a confirmar.

Se encuentra, pues, en estos momentos nuestra exportación con las manos atadas, pues en la actualidad se desconoce el número de galones de bebidas que España podrá exportar a dicho país, por el secreto con que dicho particular ha sido tratado en Wáshington, aunque parece confirmarse que el contingente no rebasará un millón y medio de litros para los cuatro próximos meses, cifra a todas luces exigua para lo que debía de haber sido nuestra exportación.

Parece ser que este contingente se basa en nuestras cifras de exportación durante los años 1910 al 1914, y se dice pueda ser aumentado por negociaciones comerciales ulteriores. Esta es la clave del problema, pues del éxito de nuestras negociaciones depende que la cifra insuficiente arriba citada no quede como definitiva.

El hecho de que los Estados Unidos exporten a España por valor de tres veces lo que enviamos a dicho país, nos coloca en condiciones de recabar un aumento de importancia en el contingente que se dice nos ha sido señalado, máxime cuando hay gran disparidad entre los derechos que pagan las mercancías europeas en nuestras Aduanas y lo que satisfacen las que importamos de los Estados Unidos. Es decir, que

contamos con margen para negociar, y creemos que hasta para conseguir, que el contingente de que se habla para cuatro meses sea el correspondiente a un mes.

¿Nombrará el Gobierno de España a las personas idóneas y preparadas que para este caso se requiere? ¿Tendrán los nombrados todas las atribuciones necesarias para el fin que hemos de alcanzar, y estarán convencidos de la importancia que aquel inmenso mercado representa para la viticultura española?

Un punto importantísimo que han de tener en cuenta nuestros negociadores, es de que en el próximo Tratado queden reconocidas por el Gobierno de los Estados Unidos las denominaciones de ori-

gen de nuestros vinos, como Málaga, Tarragona, Jerez o Sherry, etcétera, pues de no conseguirse esto, gran parte de nuestra exportación no se llevaría a efecto, porque sería suplantada por vinos producidos en el país y que se venderían con estos nombres, como sucedía antes de la prohibición con el ya muy extendido "California Sherry".

Ya el Sindicato de exportadores de Jerez ha puesto sobre aviso al Gobierno en lo que al brandy o coñac español se refiere. El incremento en la exportación y la importancia que esta riqueza nacional ha alcanzado en estos últimos veinte años, no admite comparación con los años 1910 al 1914. Durante esos cinco años,

nuestra exportación de coñac a los Estados Unidos fué casi nula.

Se presenta, por tanto, ante el Gobierno un problema de gran transcendencia, por la importancia que supone para el país la viticultura, y no es de esperar que por desidia o tardanza se pierda esta gran ocasión, que podría aliviar la crisis de nuestra exportación vinícola, tan decaída en estos últimos años. Confiadamente creemos que así será y no se dejará pasar esta inmejorable oportunidad, pues no es hecho que fácilmente pueda repetirse en la historia del mundo, el de que de la noche a la mañana se nos abra un mercado de vinos y licores con más de 120 millones de habitantes.

El problema olivarero español

El reciente Congreso Internacional de Oleicultura, celebrado en Lisboa, nos da ocasión oportuna para referirnos a nuestro problema olivarero, relacionándolo con lo que en dicho Certamen ha tenido lugar.

En él han intervenido de modo más principal cuatro naciones: Portugal, España, Italia y Francia (ésta con representaciones de sus Protectorados en Túnez, Argelia y Marruecos). Del conjunto de la labor presentada, así como de la allí realizada, sacamos una consecuencia dolorosa. España no sabe todavía bien la importancia de su producción olivarera, pues siendo la primera nación del mundo en esa riqueza, debiera aportar a estos Certámenes los trabajos más interesantes y los de estudio más completa; pero, desgraciadamente, no es así, debido a que, aun produciendo ella tanto aceite como entre todos los demás países del globo, no atiende a su

problema olivarero como requiere ese predominio en la producción, resultando por esto que en esas reuniones de carácter internacional no sabe ocupar todavía debidamente el puesto que le corresponde.

Es preciso afirmar que nuestros aceites finos, los que tienen esa finura natural, con el exquisito aroma a fruto fresco que les caracteriza (no deben confundirse con los refinados, pues éstos siempre resultan de calidad inferior), son de tan excelente bondad que no hay en el mundo ningunos que los superen ni siquiera que los igualen. Del mismo modo se debe pregonar muy alto, para que se enteren todos los españoles y los extranjeros, que en nuestra nación tenemos los olivares más hermosos que hay en la tierra; que somos el país más productor de aceite de oliva, y con tal predominio, que cosechamos aproximadamente tanto como entre todos los demás reunidos.

Cuando estas tres verdades sean muy conocidas de los españoles, estaremos en condiciones adecuadas para que el Estado atienda, como corresponde, al fomento de esta riqueza agrícola, que debe ser para España una de las bases más fundamentales de su prosperidad, ya que, bien explotada, puede constituir para nuestra nación un tesoro de inmenso valor, y cuando de esas verdades estén convencidos en el extranjero, no ocurrirá, como hasta ahora, que muchos de nuestros aceites constituyen lucrativo negocio para otras naciones, que los adquieren, sirviéndolos después a su clientela de otros países como si fueran aceites de su producción.

Confiemos, con optimismo, que vamos a enmendar ya el equivocado camino seguido hasta el presente, y dando de lado a los que se obstinan en desprestigiar todo lo nuestro, procuremos valorizarlo conforme a su importancia.

J. Borobio.

informaciones agrícolas



XI Congreso Internacional de Oleicultura

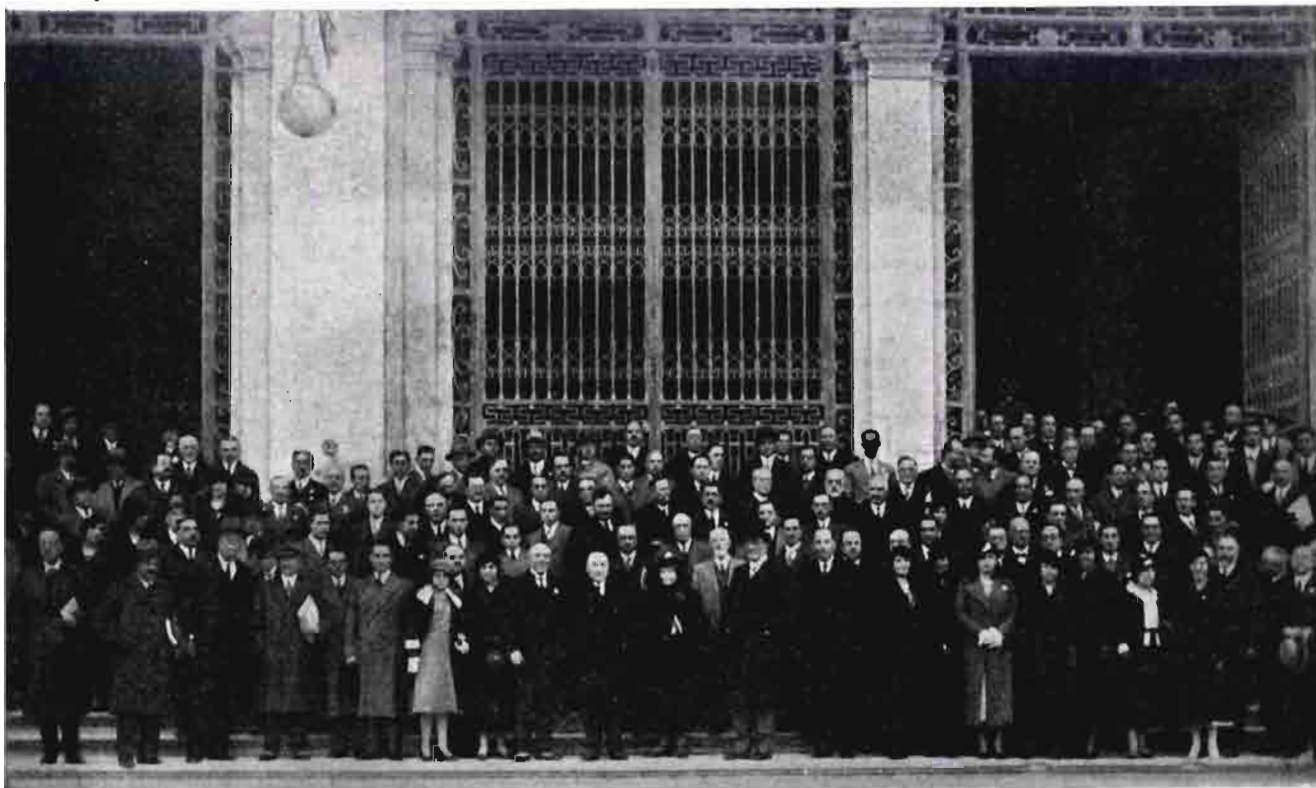
(Información de nuestro enviado especial)

El domingo 26 de noviembre se celebró en Lisboa la sesión de apertura del XI Congreso Internacional de Oleicultura, que tuvo lugar en el Palacio del Congreso bajo la presidencia del Jefe del Estado y con una brillante concurrencia de señoras, representantes del

nombre del Gobierno portugués a los miembros del Congreso y de modo especial a las delegaciones extranjeras, y haciendo votos sinceros por la prosperidad de las naciones representadas.

A continuación habló el señor Conde de Penha García, Presiden-

de Agricultura y de las Asociaciones de Oleicultores de los países que toman parte en estos Congresos. Agradeció también la presencia del Jefe del Estado, testimoniando su interés por los trabajos del Congreso, al Gobierno, especialmente a los señores Presidente



Un grupo de congresistas a la salida de la sesión inaugural del Congreso de Oleicultura celebrado en el Palacio del Congreso de los Diputados de Lisboa.

Cuerpo diplomático y gran número de congresistas. Presidieron esta sesión con el Presidente de la República portuguesa, el Ministro de Comercio y el Ministro de Agricultura de Portugal, que fué el primero que hizo uso de la palabra para abrir la sesión, saludando en

te de la Asociación de Oleicultores de Portugal, que empezó por afirmar la satisfacción que había producido a la Asociación que preside la organización de este Congreso, agradeciendo los buenos auxilios prestados y la colaboración intensa del Instituto Internacional

del Consejo y Ministro de Agricultura, y, finalmente, a todas las Asociaciones y colectividades que de manera tan entusiasta han contribuido al éxito del mismo.

Refirióse después a la desorganización de la vida económica, afirmando que precisamente en cir-

circunstancias difíciles, como las presentes, es donde estos Congresos tienen su lugar indicado.

En relación con la mejora de los métodos de cultivo, lucha contra las enfermedades del olivo y mejoras en la fabricación de aceites, dice que, aunque esto pudiera parecer un contrasentido por la superproducción a que da lugar, no es así, porque el mundo no sufre los efectos de una superproducción, sino de un desequilibrio entre producción y consumo, y terminando la bienvenida a los congresistas extranjeros y nacionales y deseando que los trabajos prosigan para servir la causa de los países representados y la causa de la humanidad.

Sucesivamente, fueron subiendo a la tribuna los delegados de las naciones representadas en el Congreso, siendo todos muy aplaudidos y levantándose la sesión. Dirigiéronse después los congresistas a la Cámara Municipal de Lisboa, donde fueron recibidos y saludados efusivamente por los miembros de la Comisión administrativa. El señor Linhares de Lima dió a todos la bienvenida en nombre de la ciudad, expresando su deseo de que todos se lleven de Lisboa los más agradables recuerdos. Contestó en nombre de todos el señor Dop, Vicepresidente del Instituto Internacional de Agricultura, quien correspondió a los saludos y aludió a las bellezas de Lisboa. A continuación se sirvió un te.

Por la noche, en la Sala Portugal, de la Sociedad de Geografía, repleta de público, en el que abundaban las señoras, se celebró una sesión de homenaje a los congresistas, que presidió el señor Conde de Penha García.

Dicho señor saludó a los congresistas y en elocuente discurso explicó que, aunque fuera Portugal un país eminentemente agrícola, no había que olvidar que era una de las potencias coloniales, por lo que la Sociedad de Geografía quería mostrar a los asistentes, valiéndose de unas películas, algunos aspectos de la obra colonizadora de Portugal. A continuación se proyectaron las películas aludidas, tocando en los descansos escogidas obras de autores portugueses la banda de la Guardia Nacional Republicana.

El día 27, por la mañana, y en la sala de sesiones del Congreso de los Diputados, donde tuvieron

lugar todas las sesiones, se celebró la primera sesión ordinaria del Congreso. Después de abierta la sesión se propuso y aprobó la constitución de la Mesa, quedando como Presidente el de la Asociación de Olivicultores de Portugal, Vicepresidente el del Instituto Internacional de Agricultura de Roma y Vocales los Presidentes de las delegaciones española, italiana, francesa y el Cónsul de Grecia, quien manifestó que aun no había llegado la delegación griega, que hacía el viaje en avión. Actuó de Secretario el señor Penha García (hijo).

El Presidente declaró que el Congreso quedaba dividido en tres Secciones, la primera referente a *Cuestiones técnicas*, la segunda a *Asuntos comerciales* y la tercera a *Cuestiones económicas*.

La primera sección trató especialmente de los *Problemas concernientes al cultivo en general; Las enfermedades del olivo, las enfermedades parasitarias y no parasitarias; Estudios sobre la clasificación de las variedades del olivo*.

Fué concedida la palabra al señor Santos García, que habló sobre su ponencia titulada *Enfermedades de los olivos, transporte y entrojamiento de la aceituna*. El orador hizo un resumen de las experiencias realizadas por él, durante veinte años, en Alemejo.

A continuación, después de ocuparse de la poda del olivo los señores Dop y Cittanova (delegado de Túnez), el profesor italiano señor Marinucci expuso su trabajo titulado *La poda del olivo y la función de la cima*. Sostiene el autor que para poder aumentar la producción unitaria del olivo debe ser podado más armónicamente, menos geométricamente. Indicó que si bien la poda del olivo como arte agrícola es una práctica milenaria, como estudio experimental está aún en la infancia.

El delegado portugués señor Matafona refirió al Congreso los resultados obtenidos por él en varias experiencias de poda. Después pasó a ocuparse del entrojamiento de la aceituna, indicando un proceso de conservación en agua pura, donde puede ser conservada la aceituna durante quince o veinte días, haciéndose después más fácil su molienda.

El delegado francés señor Challengel intervino también y afirmó que se hacía indispensable la pa-

da anual en determinadas circunstancias.

El Ingeniero agrónomo señor Cañizo disertó sobre la *fumigación de los olivos empleando el cianuro de calcio*, exponiendo los progresos realizados por la técnica de la fumigación en los últimos años.

Seguidamente, el delegado italiano, profesor señor Petri, se ocupó de las *Enfermedades de los olivos producidas por parásitos vegetales y causas inorgánicas*.

En su trabajo trata, entre otros asuntos, de la esterilidad, aludiendo al estado actual de las investigaciones sobre esta manifestación patológica; de las manchas claras en las hojas, aparecidas recientemente en plantas de vivero; de las manchas pardas de las hojas; de las micosis de la aceituna; de la "negrilla", y tratamiento contra la mosca del olivo, y del enmohecimiento y desecación de las aceitunas.

Apuntó al Congreso el interés científico y práctico que presentan las investigaciones sobre la patología del olivo, interés que debe ser fuertemente estimulado entre los que estudian cuestiones de biología vegetal. Hizo votos por que se organicen en las diversas naciones productoras de aceite instituciones experimentales especializadas.

El delegado italiano señor Mango preconizó la organización de Sindicatos obligatorios para realizar campañas contra las plagas del olivo.

El delegado español señor Garrido trató de las épocas más convenientes para dar los tratamientos con caldo bordelés contra el *Cycloconium oleaginum* ("repilo" o "vivillo"), exponiendo datos sobre algunas campañas realizadas por el Servicio Agronómico español, pulverizando los olivares con aparatos de motor, de gran rendimiento de trabajo.

El señor Cruz Valero, jefe de la delegación española, habló sobre la *mosca del olivo*, diciendo que existen ciertas variedades de olivos que presentan más atracción que las demás, para que la hembra realice el desove, convirtiéndose de este modo en verdaderos cazamoscas. Y puso de relieve las ventajas del cultivo de esas variedades con pies convenientemente distribuidos para actuar con eficacia en la lucha contra la mosca.

El Ingeniero agrónomo señor Ca-

ñizo habló de la conveniencia de modificar la fórmula clásica de Berlese contra la mosca del olivo, exponiendo las ventajas del empleo del arseniato de sodio, en lugar del arseniato en la preparación de las melazas arsenicales empleadas en la lucha contra el *Dacus oleae*.

La sesión de la tarde de este día fué presidida por el señor Dop. Concedida la palabra al delegado italiano, profesor Silvestri, se refirió a su trabajo *Reseña de los insectos del olivo en la cuenca del Mediterráneo*, deteniéndose principalmente sobre la "mosca del olivo" (*Dacus oleae*), a la que considera el mayor azote de la oleicultura mediterránea, y después sobre el *Prays oleaellus* y otras plagas. Expone y resume los estudios realizados sobre los "barrenillos" (Escolítidos), hechos por el doctor Russo, del Laboratorio de Entomología de Portici, y los del doctor Melis, de la Estación de Entomología Agraria de Florencia, acerca del "arañuelo del olivo" (*Liothrips oleae*).

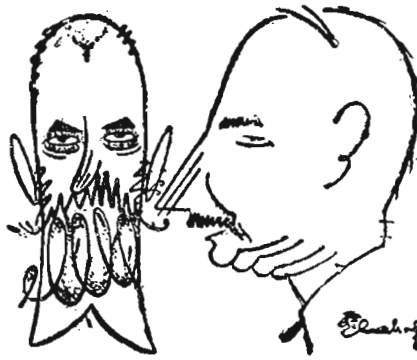
El señor Dop dice que de la conferencia del profesor Silvestri se desprende la necesidad inaplazable de que todos los oleicultores se asocien para defender debidamente sus intereses y hace un caluroso elogio del valioso trabajo científico del sabio profesor italiano.

El delegado español, don Juan Manuel Priego Jaramillo, expone sus trabajos sobre variedades españolas de olivo. Para mayor facilidad en la comprensión dispone en una mesa varios frascos y cajas que contenían aceitunas, orujo, hueso y aceite de cada una de las variedades referidas, acompañadas de fotografías y fichas biométricas. Dijo que tiene en estudio otras variedades que presentará en el próximo Congreso, y al terminar expresó, en nombre de la sección técnica de la delegación española, los deseos de que los trabajos técnicos presentados merezcan la mayor atención de los Congresos porque del estudio técnico de la producción depende el presente y el futuro de la olivicultura.

Se presentó después un importante *Estudio analítico de diversas variedades de aceitunas*, realizado en la Estación Agronómica de Madrid por los Ingenieros Agrónomos señores Díaz Muñoz y Burgos.

A continuación don Alvaro B. bone, Ingeniero Agrónomo portu-

FIGURAS DEL CONGRESO



Señores Cruz Valero, delegado español, y Silvestri, delegado italiano, vistos por Teixeira Cabral.



El Ingeniero agrónomo español señor del Cañizo.



Señores Guillot, Pavoncelli, Zature y Dop, vistos por Teixeira Cabral.

gués, se ocupó de su trabajo titulado *Ensayo sobre la caracterización de las variedades de olivos (estudio biométrico)*.

El profesor italiano Mango propuso un voto de gracias por la manera cómo están montados los servicios del Instituto Internacional de Agricultura y especialmente los de Oleicultura. De acuerdo con esta propuesta, el señor Pavoncelli, en nombre de las delegaciones italiana, francesa y española, presenta la siguiente moción:

"El XI Congreso de Oleicultura, reunido en Lisboa, reconociendo los grandes y numerosos servicios resultantes de la actividad del Instituto Internacional de Agricultura, dirige a su Presidente la expresión de su gratitud y consideración respetuosa." El señor Fernández Oliveiras declaró que todos los delegados portugueses se asociaban con gran entusiasmo a dicha moción.

El señor Mango habla sobre la *Organización de los Sindicatos obligatorios para la defensa contra las plagas del olivo*. Destaca en su trabajo la importancia de la legislación italiana en vigor sobre las enfermedades de las plantas cultivadas y sobre la consiguiente organización de los servicios del Estado y de los Consorcios para la protección de las plantas cultivadas, señalando las relaciones existentes entre las dos organizaciones para ejercer una protección más eficaz.

Terminada la sesión, los congresistas se dirigieron hacia el cine Tivoli, donde asistieron a la primera presentación de la película de la Campaña de producción agrícola, *El olivo: Cultivo y extracción del aceite*, editada por el Ministerio de Agricultura de Portugal.

Abierta la sesión el día 28 por la mañana, entróse a tratar las cuestiones comprendidas en el apartado b) de la primera sección: *Innovaciones técnicas en la fabricación de los aceites de oliva y en su conservación. Los subproductos de la fabricación y su empleo*, haciendo uso de la palabra el señor Marinucci, quien describió la organización sindical italiana de las mujeres que realizan la recogida de la aceituna. A continuación el señor Mango lee las conclusiones del trabajo presentado por su colega el señor Mayome, que no se encontraba presente, sobre *El orujo de la aceituna en la alimentación*

del ganado, en el que su autor trata de la preparación, conservación y valor nutritivo del orujo.

Después el congresista español señor Martínez Huarte describió un aparato de su invención que suprime la mano de obra y los cachos, por medio del cual dice se obtiene un 80 por 100 de aceite virgen. Sobre este aparato se hicieron varias consideraciones por el delegado español señor Solís y por el italiano señor Marinucci.

El delegado francés, señor Ba-taille, leyó las conclusiones de su trabajo sobre *Progresos realizados en Francia en la técnica de fabricación y empleo de aceites de orujo para motores*.

Sobre este asunto hablaron los señores Solís—que dijo haber recorrido cuarenta mil kilómetros en un automóvil lubricado con dicho aceite—, Sánchez Gerona y Charroin.

El señor de Oliveira Belo disertó sobre *El aceite de oliva en el arte culinario*. Propone que, por motivos de orden higiénico, los Gobiernos de los países productores de aceite debían facilitar y desarrollar su empleo en los cuarteles, asilos y otros establecimientos oficiales, así como su aplicación en el consumo público; que todos los países productores proporcionen a una comisión, que al efecto debe nombrarse, las recetas de los platos nacionales confeccionados con aceite de oliva, con el fin de hacer de ellos una gran propaganda en los países consumidores; que en los próximos Congresos de Oleicultura se incluyan, de una manera accesoria, concursos de culinaria sobre platos cocinados con aceite de oliva.

El señor Cittanova, delegado de Túnez, defendió el criterio de que debía intentarse aumentar el consumo de aceite, dándolo a conocer tal como es a los pueblos del Norte, indicando también la conveniencia de que todos los Estados productores crearan marcas nacionales para garantizar la buena calidad de los aceites. Acentuó la importancia de asegurar la buena calidad del producto.

A las dos de la tarde los Congresistas extranjeros, acompañados por muchos congresistas portugueses, salieron en automóviles para visitar el Monasterio de los Jerónimos, el Museo Agrícola Colonial, el Jardín Colonial y el Instituto de Agronomía.

A las cinco de la tarde, después de terminada la visita a los Centros y monumentos antes citados, se abrió la sesión, empezando a tratarse las cuestiones contenidas en el apartado c) de la primera sección: *Recientes investigaciones sobre las propiedades alimenticias y terapéuticas del aceite de oliva*.

Habló en primer lugar el señor Sánchez Gerona, exponiendo sus trabajos sobre *Valor alimenticio y riqueza en vitaminas de los aceites*. El señor Mango leyó un trabajo del profesor G. Tommasi (ausente) sobre *Métodos de análisis a emplear en los aceites para descubrir los fraudes*. El señor Pereira Forjaz trató de los nuevos métodos físico-químicos aplicables al estudio de los aceites, haciendo referencia a los ensayos espectro-químicos, fluoroscópicos de Roentgen y Rammann, electromagnéticos y tensiométricos, dando datos que permiten prever el importante papel que en el futuro pueden desempeñar en el análisis de los aceites. A continuación el doctor Cincinato da Costa se ocupó de su trabajo *La necesidad de unificación de los métodos de análisis para la apreciación de los aceites*, leyendo las siguientes conclusiones: 1.ª Es indispensable hacer una revisión cuidadosa y metódica de todos los procedimientos de análisis que ofrezcan un interés práctico para hacer posible su unificación y aceptación por todos los países; 2.ª Deben continuarse las investigaciones para descubrir nuevos elementos de caracterización susceptibles de servir de base segura para revelar los fraudes practicados con aceites de distintas procedencias y que permitan comprobar si han sido o no mezclados con aceite de orujo extraído por disolventes; y 3.ª Para alcanzar estos objetivos urge provocar una acción común por parte de los países interesados.

El señor Charroin, delegado de Túnez, habla sobre el análisis del aceite por medio del índice de iodo, citando numerosos máximos y mínimos observados en los aceites de los distintos países y propone se amplíen convenientemente esos límites, después de un cuidadoso estudio sobre el asunto, pues algunos aumentos pueden resultar de las calidades de la aceituna. El señor Da Costa rebate los números indicados para Portugal por el señor Charroin y destaca la importancia del método que se discute, por pa-

recerle que es el que da mejores resultados. Considera, por tanto, muy acertada la determinación del Gobierno portugués, que exige la declaración del índice de iodo para los aceites que se importen en Portugal y manifestó que aunque el índice de iodo puede subir por encima de 85 y una adición de aceite de soja puede también producir una variación igual sobre ese límite, da siempre lugar a una posible presunción de fraude.

El delegado español señor Garrido justificó plenamente la conveniencia de no ser demasiado riguroso en el criterio restrictivo de admisión de los aceites, en tanto no se fije por una comisión técnica internacional el valor que debe dársele al llamado índice de iodo y no se establezca un método único para determinarlo. Propuso que tengan carácter provisional las normas que hoy se admiten sobre este asunto y que sean revisadas para ampliar los límites del índice de iodo.

El señor Challamel presentó después su trabajo titulado *Organización de una propaganda internacional a favor del aceite*, en el que se ponen de relieve las ventajas de la propaganda por medio de carteles, conferencias, sesiones cinematográficas, comunicaciones radiofónicas, exposiciones, etc.

Se leyó una nota de la Sociedad Borges & Imao Lda., que establece para los aceites puros de oliva las siguientes denominaciones: "Extra" o "finísimo", teniendo hasta 0,50 gramos por ciento de ácido oleico; "fino", 0,50 a 1 por ciento; "superior", de 1,10 a 2 por ciento; "consumo" o "corriente", de 2,10 a 3,50 por ciento. Se propone también en la expresada nota que no debe consentirse la venta de aceite para consumo público con una acidez superior a 3,50 por ciento y que las penalidades deben establecerse en la ley de forma que se repriman los abusos.

En la sesión de la mañana del día 29, que fué presidida por el delegado español señor Cruz Valero, hizo uso de la palabra primeramente el señor Dop, quien expuso los trabajos realizados por el Instituto Internacional de Agricultura sobre el olivo. Al terminar propuso que se haga una monografía que sirva de base a los trabajos futuros.

Ocupóse después el delegado italiano señor Ricchioni de su trabajo titulado *La organización econó-*

mica de los olivicultores en Italia y sus funciones propias. En él se alude a los premios establecidos para los olivicultores que reinjerten olivos con las variedades más apreciadas, a la implantación de viveros, a la creación de campos de orientación cultural, a la organización de la producción de aceites y a la creación de cooperativas. Alúdesse también a la utilización del orujo.

El señor Salvo se refirió a la manera cómo debe ser planteada la propaganda del aceite, en especial la que tenga por objeto introducirle en pueblos que hasta ahora lo desconocen. El español señor Cachot se muestra conforme con lo expuesto anteriormente y hace consideraciones sobre las ventajas de establecer marcas nacionales para los aceites.

El señor Dop dijo que en el Congreso de Avignon se trató de realizar una información entre todos los países sobre el problema de la denominación de los aceites, y añadió que debe convocarse una conferencia de técnicos en la que estén representados todos los países productores, recogiendo las resoluciones que se tomen por el Instituto Internacional de Agricultura para dar después conocimiento de ellas a los interesados. Sobre el mismo asunto habló el señor Pequito Rebello, que, después de poner de manifiesto la complejidad del problema, indicó que era preferible adoptar una política oportunista bajo la orientación de una Federación Internacional de Oleicultores. El señor Pavoncelli sustentó opinión diferente, creyendo llegado el momento de resolver el problema en definitiva y con la mayor brevedad. A continuación el señor Cruz Valero dijo que se consideraba suficientemente discutido el asunto y propuso, de acuerdo con la idea expuesta por el señor Dop, que se resuelva por el Instituto Internacional de Agricultura. Dijo también que debía tratarse del problema de la concurrencia desleal de los aceites y de la manera de solucionarlo.

Hablan después varios congresistas sobre la creación de marcas que sirvan de garantía al consumidor, importancia del cultivo del olivo en Portugal, de las ventajas de unificar los estudios oleícolas y régimen aduanero en los países exportadores.

Trata el señor Marinucci de la enseñanza técnica de la oleicultura

en Italia y de las orientaciones de la misma. Y después de disertar el señor Santos García acerca del movimiento de asociación agraria, que data de 1700 y que dice debe ser continuado, con institución de cooperativas que dispongan de almazaras sociales y de capital para auxilio de los pequeños labradores, se levantó la sesión.

La sesión de la tarde del día 29 fué presidida por el conde de Penha García, procediendo el secretario general del Congreso a dar lectura de las resoluciones sobre los trabajos presentados y discutidos. Una de esas conclusiones es la siguiente:

“Agradecer al Instituto Internacional de Agricultura sus trabajos para la creación de la Federación Internacional de Oleicultura; dar prueba de consideración a la Delegación española y de acuerdo con sus deseos decidir se mantenga la sede de la Federación en el Instituto Internacional de Agricultura, autorizando el funcionamiento de una Delegación en Madrid cuyas atribuciones y competencia serán fijadas por la Federación Internacional; nombrar una comisión especial, compuesta de los presidentes de las Federaciones nacionales y presidida por un delegado del Instituto, para organizar su funcionamiento y tratar de los asuntos administrativos.”

El señor Garrido, en nombre de la Delegación española, dijo que España era el país que más aceite produce, exporta y consume en el mundo y que no se cumplían las promesas, desde el punto de vista español, acerca de la Federación Internacional de Oleicultores. El señor Priego se ocupó del mismo asunto y preguntó si debido a la interposición del Instituto Internacional de Agricultura no quedaría eliminada la acción de los organismos de investigación nacionales, respondiéndole el señor Cruz Valero que la acción del Instituto no impide que cada país trabaje por cuenta propia.

El delegado de la Federación de Exportadores de Aceites de España declaró que aunque el organismo que representa acepte el establecimiento de la sede de la Federación en el Instituto Internacional de Agricultura, no podía en aquel momento dar su voto definitivo sobre el asunto.

Después, el señor Dop leyó copias de los telegramas enviados en

nombre de los congresistas al Presidente de la República, Jefe del Gobierno, Ministro de Agricultura y Presidente de la Cámara Municipal de Lisboa y agradece a todos la colaboración prestada al Congreso.

El señor Mango propuso un voto de gracias a la Prensa e inició una deliberación en la que se acordó que el próximo Congreso de Oleicultura se celebre en Argel; consiguiendo la Delegación española el acuerdo de que el XIII Congreso Internacional tenga lugar en España.

Y por último, el presidente de la Asociación de Olivicultores de Portugal, señor Conde de Penha García, pronunció un elocuente discurso de clausura, encomiando y agradeciendo a los congresistas los valiosos trabajos que al Congreso habían aportado.

Fuó objeto de generales elogios la actuación del Secretario general del Congreso, señor Penha García (hijo), al que se debe en buena parte el éxito del mismo.

Por la noche fueron los congresistas obsequiados con un banquete en el Aviz-Hotel de Lisboa.

El día 30, por la mañana, salieron los congresistas a realizar una excursión, en la que visitaron importantes Asociaciones oleícolas, entre las que descuellan la Quinta da Cardiga—finca de unas 7.000 hectáreas, a orillas del Tajo, dotada de almazara, bodega, molino harinero, vaquería, porqueriza, etcétera—, olivares de Leiria y Coimbra y Centros de diversas industrias de Oporto.

Al Congreso han sido presentados, además de los tratados en las sesiones, interesantes trabajos, entre los que podemos citar *Contribución al conocimiento de las variedades de olivos de Italia* de Carroci - Bruzi, Bracci, Pantanelli, Brandonisio, Jovino y Zito; *Nuevo procedimiento de extracción de aceite*, por Paniello y Daniel; *Estudio analítico de las variedades españolas de aceituna*, por Díaz Muñoz y Burgos; *La vecería del olivo*, por Benlloch; *La mosca del olivo*, por Benlloch y Cañizo; y otras.

Todos los trabajos y deliberaciones del Congreso se recogerán en un libro, que será distribuido a todos los congresistas y podrá ser adquirido por las personas que no siéndolo se interesen por estas cuestiones.

Enseñanza avícola española. Curso de avicultura

La Escuela Oficial Superior de Avicultura de Arenys de Mar (Barcelona), que dirige el profesor don Salvador Castelló, anuncia la apertura de su curso anual de Gallinocultura e industrias anejas, que tendrá lugar en dicha Escuela el día 8 del próximo mes de enero.

La duración del curso, que se da en castellano y bajo textos especiales escritos en dicha lengua,

es de tres meses, terminándose el 31 de marzo.

Las personas de ambos sexos interesadas en seguir estas enseñanzas, en calidad de alumnos oficiales o libres, pueden dirigirse a la Secretaría de la Escuela en demanda del plan de enseñanza, del programa de estudios y de las condiciones de admisión.

Cuestiones hidráulicas

Habiendo formado parte de la Comisión Técnica de la Delegación española designada para asistir al Congreso Internacional de Oleicultura, celebrado en Lisboa, el Ingeniero agrónomo señor Lapazarán fué invitado por la Junta Autónoma del Ministerio de Obras Públicas de Portugal y varias destacadas Asociaciones a dar una conferencia sobre el actual desarrollo de las obras hidráulicas en España, y especialmente sobre las nuevas actuaciones del sector social-agrario y económico en los problemas de transformación del secano en regadío.

La conferencia fué dada el domingo 3 del actual en el gran salón de la Sociedad de Geografía, presidiendo el señor Alcalde de la ciudad de Lisboa y Presidente de la Junta Autónoma señor Linhares de Lima, con asistencia de varios Ministros y ex Ministros, Ingenieros de todas las especialidades y alumnos del Instituto Agronómico de la ciudad.

Explicó el señor Lapazarán algunos antecedentes necesarios para comprender la actual actividad en las construcciones de obras hidráulicas y las nuevas normas, especialmente de índole agronómica,

rectificando el concepto erróneo de que la actuación estatal termina al finalizar las construcciones. Explicó también las orientaciones para los problemas de transformación, tanto bajo las normas seguidas por la Confederación Hidrográfica del Ebro como las actuales de la puesta en riego del Guadalquivir. Recalcó asimismo las dificultades de encontrar una forma de crédito apropiada a las especiales y complejas características de esta lenta transformación.

Estos problemas apasionan actualmente en Portugal, por lo que fué escuchada la conferencia con extraordinaria atención. Al finalizar, el Presidente rogó a la asistencia que se levantaran todos y aplaudieran a un representante de la Ingeniería española que en este momento y con una galantería extremada ha recibido a los comisionados enviados desde Portugal, encareciendo a la par el envío de un saludo cariñoso para el gran Ingeniero señor Lorenzo Pardo y el agrado que tendría en que vinieran ambos Ingenieros a visitar las zonas de Portugal en que se realizan esfuerzos análogos a los españoles.

Conferencia

La colectivización agraria en Rusia

El lunes, 18 de diciembre, en el Ateneo de Madrid dió una conferencia sobre la "Colectivización agraria en Rusia y la crisis europea" el doctor Guido Miglioli, antiguo diputado italiano.

El acto, por deseo expreso del conferenciante, no tuvo carácter público: fué un acto científico, no de propaganda.

Después de unas palabras de presentación del Vicepresidente de

la Sección de Ciencias Económicas del Ateneo, empezó el señor Miglioli por decir que la cuestión agraria preocupa no sólo en España, sino en todo el mundo.

Se pregunta si la Reforma Agraria en España se hará tendiendo a la propiedad privada o a la colectivización; y dice que deben analizarse los distintos procedimientos y estudiar los resultados de los mismos, por existir reformas en las que los campesinos se han quedado sin tierra, o no han logrado los medios de trabajo o se ha verificado después una acumulación de tierras a través de la Banca.

Describe ligeramente las reformas de Polonia, Rumania, Croacia, Yugoslavia y Checoslovaquia, y cita como ejemplos de países donde está mejor organizada la propiedad privada agrícola a Suiza y Bélgica. Pero—dice—en estos críticos momentos es siempre la pequeña propiedad la que al fin resulta absorbida, y concluye, por tanto, que la reforma agraria plantea el problema de la colectivización.

Al hablar de la colectivización en Rusia dice que ésta empezó con la Nep; primero se satisface el deseo del campesino de poseer su tierra y cuando ya está preparado se realiza la pequeña empresa de ciudad, que después integra la gran empresa del Estado y entonces se crea el campesino medio que en 1926 constituía ya el 80 por 100 de la masa agrícola. Este es el momento para llegar a la colectivización, surgiendo entonces el plan agrario de 1928 y el plan quinquenal, que tiende a resolver el problema de la mecanización agrícola como medio de realizar la colectivización, infiltrando en los espíritus que nunca logrará la pequeña empresa sacar de la miseria al pequeño agricultor y que ello se conseguirá por medio de la gran empresa.

Los kulakcs se oponían a la colectivización, pero se procedió a la confiscación de sus bienes por ley de necesidad.

En 1930 se implantan las bases sobre las que la colectivización se consolida. El medio principal es la colectivización de la tierra y de los medios de producción y de trabajo. Aunque el agricultor conserva, como un patrimonio familiar, su pequeño trozo de tierra se le considera a la vez como miembro de una gran empresa colectivizada, re-

cibiendo una parte proporcional al capital que ha aportado a la gran empresa. Esta prospera con lo apropiado y con las aportaciones del Estado. El ejemplo para la implantación fué sacado de Crimea.

Después trató el conferenciante de la unión de la empresa colectiva con la fábrica, punto que consideró importante, y dice que este problema se resuelve llevando la fábrica al campo.

Con el monocultivo se ha llegado a los costes mínimos de producción. Respecto al trabajo a destajo, dice que si es inadmisibles en el régimen de empresa privada, no

lo es en el de gran empresa colectivizada. En Rusia—dice—da origen a la creación de la ley de la emulación y se ha llegado a la industrialización en masa por medio del factor inteligencia.

Al terminar preguntó si quería alguno de los asistentes al acto hacerle alguna pregunta. Como no le interpelara nadie, dijo el conferenciante que había ido por todos los centros oficiales preguntando el sentido de la Reforma agraria española y en todas partes había encontrado el mismo silencio. Fué muy aplaudido.

La exportación a la Argentina

Acaba de publicarse en aquel país un decreto que aclara, por lo menos en parte, la situación en que puedan quejarse los créditos que se produzcan por exportación de mercancías.

Se ha facultado a la Comisión de Control de Cambios para otorgar permisos previos para la adquisición de divisas en pago de importaciones. Es decir que, antes de hacer el pedido de mercancías, deben proveerse del permiso correspondiente para poder, en su día, pagar sus compras al exterior.

Las que no se hubieran provisto del referido permiso, también tendrán derecho a solicitar divisas, pero les serán servidas de las que resten después de satisfacer íntegramente todas las correspondientes a los tenedores de permisos.

Para las mercancías embarcadas o por embarcar hasta el 31 de diciembre del año actual podrá la Comisión de Control, a petición de los interesados, conceder permisos de divisas en la medida que lo juzgue conveniente, y los que no obtengan el mencionado permiso seguirán el turno de mora establecido.

Los importadores argentinos que posean divisas procedentes de sus exportaciones quedan sujetos a lo que dispone el decreto en lo referente a sus operaciones de importación.

Es de gran interés, por tanto, que los exportadores españoles se cercioren de que el importador argentino se halla en posesión de los tan repetidos permisos para evitarse situaciones desagradables.

Concurso de anteproyectos de construcciones pecuarias

La Dirección general de Ganadería organizó, como en el pasado año, un concurso para premiar los mejores anteproyectos de porquerizas y de apriscos adaptables a la región extremeña.

La concurrencia de autores a este II Concurso ha sido mayor que la anterior. Los trabajos presentados han sido muy notables. Ingenieros agrónomos, Arquitectos e Ingenieros de montes han ofrecido diferentes e ingeniosas soluciones al problema de las dependencias de los ganados porcino y lanar.

El Jurado constituido por los señores Director general de Ganadería, don Manuel Naredo, Ingeniero agrónomo; don Luis Yerrero, Arquitecto; don Ecequiel González Vázquez, Ingeniero de montes, y don Francisco Centrich, Catedrático de la Escuela de Veterinaria, ha concedido los siguientes premios:

Primer premio, de 2.000 pesetas, para proyecto de cebaderos para ganado de cerda, al trabajo de que son autores don José María de Sorva, Ingeniero agrónomo, y don Manuel Cabanyes, Arquitecto.

Primer premio de 2.000 pesetas de apriscos permanente para 600 a 700 reses, al proyecto de los anteriores señores.

Premio de 1.500 pesetas, al anteproyecto de porqueriza para cerdas de cría, de que son autores don Antonio García Romero, Ingeniero agrónomo, y don Jesús Carrasco, Arquitecto.

Premio de 1.000 pesetas, al anteproyecto de zahurdones de recría de D. Juan Torbado, Arquitecto y D. José Agueda, Ingeniero Montes.

Premio de 500 pesetas al proyecto de aprisco desmontable de que es autor el Arquitecto don Emilio Pereda.

Todo para la avicultura

Polluelos, nacimientos diarios; alta selección

Razas Prat Leonada, Leghron, Rodhe-Island, Castellana, Orpington y Plymouth

Pollitas de dos y tres meses, seleccionadas

Incubadoras eléctricas y a petróleo; Criadoras, Baterías, etc.

Soliciten detalles a

Avícola Regional

Nápoles, 99

Teléf. 50199

BARCELONA

Fallecimiento de dos ilustres agrónomos

Don Mariano Fernández-Cortés

Figura destacada del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos, don Mariano Fernández Cortés consiguió con sus méritos, tanto en la cátedra como en las Ciencias aplicadas, alcanzar un prestigio que le ha hecho mercedor al puesto relevante que hoy ocupaba en los centros científicos.

Su acendrado cariño a la enseñanza, y muy particularmente dentro de ella el cultivo de las matemáticas, hizo destacar su labor como profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, cargo que ha desempeñado durante casi toda su vida oficial.

Al iniciarse en España el motocultivo encontró en Fernández Cortés su más decidido propulsor, y así lo evidencian los trabajos por



él publicados referentes a estas materias en periódicos y revistas nacionales y extranjeras.

Bajo su dirección se celebraron los concursos de motocultivo de Zaragoza, Toledo, Valladolid y Tetuán (Marruecos), que han ido señalando con sabias orientaciones las características y adaptación de los diferentes modelos a

las necesidades de las diversas comarcas del agro español.

Trabajo notable que merece reseñarse es el presentado a la Asamblea de Motocultura en noviembre del año 1916, que por su alto valor técnico constituyó una de las más interesantes labores de dicha reunión.

Director de la Estación de Ensayo de Máquinas durante más de veinte años, ha dedicado a esta parte de ciencia aplicada a la experimentación de máquinas y motores sus actividades. La determinación y condiciones de trabajo, características, comprobaciones, rendimientos industriales, consumo, potencia, pruebas realizadas, estudios en general de los principales tipos de aceite, etc., etc., ocuparon su especial atención.

Por su labor vastísima que en este aspecto de la mecánica ha hecho de Fernández Cortés una autoridad en cuantas cuestiones afectan a estos asuntos, fué nombrado Académico de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, leyendo en su discurso de ingreso un interesante trabajo: "Consideraciones sobre máquinas agrícolas modernas", en el que puso de manifiesto los profundos conocimientos que en esta materia poseía.

Figura saliente del Instituto de Investigaciones Agronómicas, ocupó la presidencia interina del mismo, así como la Dirección de su Sección de Publicaciones.

De la actividad en el terreno particular merece especial mención su cargo de Censor del Banco Hipotecario, que desempeñó hasta su fallecimiento.

Descanse en paz el sabio agrónomo y reciba su familia la expresión de nuestro más sentido pésame.

Don Andrés Fernández Cuervo

Para cuantos colaboramos en AGRICULTURA ha constituido una pérdida irreparable la muerte del ilustre Presidente del Consejo de Administración de Editorial Agrícola Española, S. A., don Andrés Fernández Cuervo.

Espíritu generoso y de visión

amplia, constituyó siempre en nuestra empresa un elemento de valía para señalar la orientación y dar los primeros impulsos a la Revista.

Sus actividades como Ingeniero agrónomo, dedicadas la mayor parte del tiempo a las tareas del Catastro, hicieron de Fernández Cuervo un Ingeniero dotado de práctica poco corriente en cuestio-



nes agrícolas, que puso de manifiesto en los puestos para los que fué designado.

En la Subdirección de la Sección de Explotación de la Escuela de Ingenieros Agrónomos llevó a cabo los ensayos interesantes que su conocimiento del campo, y singularmente de la provincia de Madrid, le habían suministrado, siendo excelente consejero de cuantos necesitaban datos referentes al cultivo o ganadería de la Meseta Central.

Por su carácter bondadoso y afable supo conquistar la simpatía y el respeto con que tanto propios como ajenos lo mirábamos.

En esta casa sentimos como propia la desgracia que hoy aflige a la familia del señor Fernández Cuervo, a la que damos en estas líneas la expresión sincera de nuestro pesar.

NITRATO DE CHILE

*sensacional
baja de precios*

*consulte
a su proveedor
habitual*



FUENTES DE RIQUEZA

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
PUBLICADA BAJO LA DIRECCION DE
D. JOSE M.^A DE SOROA

Ingeniero Profesor y Secretario del Instituto Nacional Agronómico.

Con la colaboración de los más reputados Ingenieros Agrónomos y especialistas.

Veinte volúmenes de 11 × 16 cm., y de 200 a 250 págs., con abundantes grabados y portada en colores.

Colección de obras eminentemente prácticas de Agricultura y Ganadería, destinadas a divulgar entre los agricultores, ganaderos y aficionados los temas más interesantes y actuales de estas industrias.

La mayor parte de las publicaciones sobre temas agrícolas que existen en el mercado han sido traducidas de idiomas extranjeros, por lo que, salvo en contados casos, tienen limitada aplicación a nuestro suelo y a nuestro clima. Para evitar este inconveniente, los editores de "Fuentes de Riqueza" han encomendado la redacción de estos libritos a autores españoles de reconocida competencia, que han vivido y experimentado prácticamente los problemas que, con gran maestría, exponen en sus respectivas obras.

LISTA DE LOS TITULOS Y AUTORES, POR ORDEN DE APARICION

Nociones de Contabilidad agrícola.—Por *D. Pedro E. Gordón*, Profesor de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, de Madrid.—*Precio: 2,50 pesetas.*

Los animales agrícolas y su apreciación.—Por *Don Zacarías Salazar*, Profesor de Zootecnia en la Escuela de Ingenieros Agrónomos.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Vinificación.—Por *D. José María de Soroa*, Ingeniero, Profesor y Secretario del Instituto Nacional Agronómico.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cunicultura. Cría y explotación del conejo por su carne, por su piel y por su pelo.—Por *D. Emilio Ayala*, Ingeniero, Presidente de la Asociación de Cunicultores de España.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivos de regadío en Levante.—Por *D. Carlos García Gisbert*, Ingeniero Agrónomo.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Pastos y prados.—Por *D. L. Hernández Robredo*, Ingeniero Agrónomo. Ex director de la Granja de La Coruña.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Ganado mular y asnal.—Por *D. Francisco Uranga*, Profesor de la Escuela de Peritos Agrícolas de Villava (Navarra).—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivo de cereales en España.—Por *D. Daniel Nagore*, Director de Agricultura en la Diputación de Navarra.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Apicultura. Conocimientos fundamentales.—Por *D. Pedro Herce*, Ingeniero Agrónomo, Profesor de la Escuela.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Explotación del colmenar.—Por *D. Pedro Herce*, Ingeniero Agrónomo, Profesor de la Escuela.—*Precio: 3,50 pesetas.*

Cultivo de los frutales.—Por *D. José Picaza*, Presidente de la Asociación Nacional de Horticultura.—*Precio: 3,50 ptas.*

Implantación de regadíos.—Por *D. Francisco Domínguez*, Ingeniero de la Confederación Hidrográfica del Duero.—*Precio: 3,50 ptas.*

Abonos.—Por *D. Jesús Aguirre*, Ingeniero de la Estación Agronómica Central.—*Precio: 3,50 ptas.*

Cultivo de la remolacha azucarera.—Por *D. José L. de la Loma*, Ingeniero Agrónomo. De la Sociedad general Azucarera.—*Precio: 3,50 ptas.*

Cultivo de la viña.—Por *D. A. García López*, Ingeniero de la Estación Ampelográfica Central.—*Precio: 3,50 ptas.*

Reconstitución del viñedo.—Por *D. F. Jiménez Cuende*, Ingeniero de la Estación Ampelográfica Central.—*(En prensa.)*

Gallineros que producen.—Por *D. Serafín Sabucedo Arenal*, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Geógrafo.—*(En prensa.)*

Piscicultura.—Por *D. Celso Arévalo*, Catedrático del Instituto del Cardenal Cisneros.—*(En prensa.)*

El tractor.—Por *D. Eladio Aranda Heredia*, Ingeniero Agrónomo.—*(En prensa.)*

La electricidad en la finca de campo.—Por *D. Leopoldo Manso*, Profesor de Electrotecnia en la Escuela de Ingenieros Agrónomos.—*(En prensa.)*

(Las obras actualmente en prensa irán apareciendo sucesivamente, a razón de dos al mes.)

DIRIJA SUS PEDIDOS A LAS PRINCIPALES LIBRERIAS, O, EN EL CASO DE NO EXISTIR NINGUNA EN LA LOCALIDAD DE SU RESIDENCIA, LLENE EL SIGUIENTE BOLETIN:

Don, domiciliado en,
....., calle de, provincia de,
desea recibir por correo, a reembolso, ejemplares de cada uno de los títulos siguientes de la colección "FUENTES DE RIQUEZA".

.....
.....
.....
.....
.....

(Firma o sello.)

El presente boletín deberá remitirse en sobre abierto, franqueado con dos céntimos, a MANUEL MARIN Y G. CAMPO, S. L., Editores.—Mejía Lequerica, 4, MADRID.



INGENIEROS AGRONOMOS

Ascensos

Ascienden a Consejero Inspector general, don Francisco Ullastres Coste; a Ingenieros jefes de 1.ª clase, don Víctor Resueño Muriedas y don Jesús Andreu Lázaro; a Ingeniero jefe de 2.ª clase, don Fernando Gaspar Rodrigo; a Ingeniero primero, don Manuel Martínez Noriega, y a Ingeniero segundo, don Blas Francisco Herrero García.

Destinos

Don Andrés Abásolo Herrero, a la Estación de Olivicultura y Elayotecnia de Badajoz, y don Isidoro Aguado Smolinski, a la Sección Agronómica de León; don Enrique Balenchana, a la Sección Agronómica de Badajoz; don Cándido Laso Escudero, al Catastro, dependiente de la Dirección general de Propiedades; don Eladio Asensio Villa, reingresado en activo, se dispone preste sus servicios como director de la Estación Enotécnica de España en Sète; a don Manuel Alonso Peña se le destina a la Sección Agronómica de Cuenca; don Trinidad Catasús Catasús afecto a la Sección Agronómica de Barcelona, se le nombra jefe de la misma; don Federico Fernández Kuntz, afecto a la Sección Agronómica de Guadalajara, se le nombra jefe de la misma.

Como resolución del Concurso anunciado para proveer tres plazas de Ingeniero agrónomo en el Instituto de Reforma Agraria, han sido nombrados para prestar sus servicios en el indicado Instituto don Angel García de la Marina, don Enrique de la Guardia Izquierdo y don Andrés Abásolo Hequierdo y don Andrés Abásolo.

En virtud de Concurso han sido nombrados Ingenieros auxiliares de los Servicios de Plagas del Campo y Fitopatología para las Secciones agronómicas de las provincias que se indican, los siguientes Ingenieros agrónomos aspirantes a ingreso en el escalafón del Cuerpo.

Para la provincia de Alicante, don José Camino Aguirre y don Andrés Sancha Anchuelo; para la de Almería, don Amador Berjillos del Río; para la de Barcelona, don José Cases Queralt; para la de Málaga, don Marcelo Fernández-Bolaños Mora; para la de Mur-

cia, don Antonio Gutiérrez Fernández-Salguero; para la de Teruel, don Angel Alonso Barana; para la de Tarragona, don Agustín Flores Castro, y para la de Valencia, don Alvaro Jiménez Cuenca y don Julio Bravo Gil.

Traslados

Don Eusebio Alonso Pérez Hikman, del Instituto de Reforma Agraria, a la Sección Agronómica de Santa Cruz de Tenerife; don José Orozco Esteban, de la Sección Agronómica de Ciudad Real, a la de Jaén como jefe de la misma; don Leopoldo Ridruejo Ruiz-Zorrilla, de la Sección Agronómica de Soria a Secretario de Sección del Consejo Agronómico; don Mariano Molina Abeja, afecto a la Estación de Fitopatología agrícola, de Almería, pasa a prestar sus servicios en comisión a la Sección Agronómica de Sevilla, sin derecho a dietas; don Cándido Egozcozabal y Usabiaga, afecto a la Sección Agronómica de Barcelona, pasa a prestar sus servicios de director de la Estación de Agricultura general y de Aplicación de Vich (Barcelona); don Juan de Ros de Ramis, director de la Estación de Arboricultura y Fruticultura de Lérida, que prestaba sus servicios en comisión en la Estación de Patología de Barcelona, pasa adjunto a la Sección Agronómica de Barcelona; don Patrocinio José Vicente Boceita Durán, afecto a la Estación de Ensayos del cultivo del Tabaco, dependiente de la Dirección general del Timbre, pasa a prestar sus servicios a la Sección Agronómica de Guadalajara.

Nombramiento

Por Orden del Ministerio de Agricultura se ha restablecido la Subdirección de Agricultura, habiendo sido nombrado para desempeñarla don Carlos Morales Antequera.

Ha sido nombrado Secretario general del Consejo Agronómico don Antonio Ruiz Fernández Mota.

Se ha designado a don Aureliano Quintero Gómez para desempeñar la jefatura del Servicio Agrícola del Instituto de Reforma Agraria.

Ingreso

Don Isidoro Aguado Smolinski, don Mariano Berdún Clavería, don Manuel

Cerdeiras Alonso, don Benjamín Escolá Díaz, don José Romeo Aznar, don Pedro Cruz Auñón, don Ernesto Fernández Rodríguez y don Manuel Alonso Peña, aspirantes todos, ingresan como Ingeieros terceros.

Reingreso

Don Silverio Pazos, como Ingeniero Jefe de segunda clase.

AYUDANTES DEL SERVICIO AGRONOMICO

Destinos

Don José Antonio Alvarez Alonso, a la Sección Agronómica de Santander; don Fernando Aguilar Ortega, a la Granja de Santa Cruz de Tenerife; don Félix Alonso Montoya, a la Sección Agronómica de Soria; don Luis Ales Remlein, al Catastro; don Isidoro E. Arigita Villafraña, a la Sección Agronómica de Logroño; don Ricardo Arellano del Mazo, al Catastro; don Antonio Alonso Gutiérrez, al Catastro; don Pablo Almazán Muñoz y don Carlos Bielsa Roxlo, a la Sección Agronómica de Guipúzcoa; don Juan Borinot González, a la Sección Agronómica de Ciudad Real; don Antonio de Béjar y Godoy, a la Estación de Agricultura de Arévalo.

Don Bernardo Boluda Mateu, al Catastro; don Gabriel Bellido Ruano, a la Sección Agronómica de Córdoba; don José María Collado Martínez, a la Estación de Agricultura de Murcia; don Amador Cuesta de la Puerta, al Catastro; don Julio Luis Cazcarro Romón, a la Estación de Viticultura de Haro (Logroño); don Manuel Casado Gorjón, al Catastro; don Jesús Castro Larios, a la Estación de Viticultura de Reus; don José María Callis Torner, a la Sección Agronómica de Gerona; don José Campos Escobar, a la Sección Agronómica de Almería; don José Climent Adell, a la Sección Agronómica de Castellón; don Ricardo Colorado Arévalo, a la Estación de Almodóvar del Campo; don Manuel Castillo Benítez, al Catastro; don Fermín Calvo Rodríguez, al Catastro; don José Churruca Blasco, a la Estación de Agricultura de Mahón; don Gerardo Domínguez Ibáñez, a la Sección Agronómica de Ciudad Real; don Dimas Díaz-Salazar y Borondo, a la Estación de Valdepeñas (Ciudad Real).

Don Edmundo Delgado Gurriarán, al Catastro; don Cirilo Félix Fernández Vizarra y Navarro, a la Sección Agronómica de Huesca; don José Antonio Frade Nistal, a la Sección Agronómica de Soria; don Angel José Fort Gascón, a la Sección Agronómica de Zamora; don José Fernández Carpintero, a la

Sección Agronómica de León; don Vicente Gallardo Orantos, a la Sección Agronómica de Badajoz; don José Gómáriz Rodríguez, a la Estación de Agricultura de Vich; don Adolfo García Cerdá, a la Estación de Agricultura de Murcia; don Arcadio García Fuentes, a la Sección Agronómica de Huesca; don Sandalio Gómez Jiménez, a la Sección Agronómica de Salamanca; don Fernando García Fernández, a la Sección Agronómica de Burgos.

Don Fructuoso Guerrero Trinidad, a la Sección Agronómica de Cáceres; don Jacinto Gómez Buitrago, a la Estación de Infiesto (Oviedo); don José María Galicia Esparza, a la Sección Agronómica de Lérida; don Mariano Gimeno Amil, al Catastro; don Francisco García Martos, al Catastro; don Mariano Gotor Calmarza, al Catastro; don José Gil Muñoz, al Catastro; don Julio González Bernard, al Catastro; don José Hernández Jara, a la Estación de Villena (Alicante); don Modesto Hermida Moscoso, a la Sección Agronómica de Vizcaya; don Feliciano Hernández Sebastián, al Catastro; don Luis Indurain Unciti, al Catastro.

Don Alfonso López de la Torre, a la Sección Agronómica de Granada; don Manuel López Soto, a la Sección Agronómica de Sevilla; don Nicolás López García, a la Estación de Elche (Alicante); don Manuel López Soldado, al Catastro; don Fernando López Egea y Martínez Carrasco, a la Sección Agronómica de Soria; don José Llopis Carbonell, a la Sección Agronómica de Albacete; don Sebastián Llamas Campoy, a la Estación de Lorca (Murcia); don Carlos Lluch Fernández, al Catastro; don Juan Matallana Ventura, a la Estación de Alcalá de Henares; don José Márquez y Fores, a la Sección Agronómica de Gerona; don Silvino Manpoy Blesa, a la Estación de Agricultura de Palencia.

Don Rafael Murillo Lorente, a la Sección Agronómica de Burgos; don Vicente Moreno Cancho, a la Sección Agronómica de Cuenca; don Miguel Maldonado Sierra, a la Sección Agronómica de Gerona; don Antonio Martínez García, a la Sección Agronómica de Teruel; don Eleuterio Mora Vegazo, a la Sección Agronómica de Cáceres; don Ismael Molera Cardús, a la Sección Agronómica de Huesca; don Aniceto Martínez Pardo, al Catastro; don José Martínez Iñiguez, al Catastro.

Don Carlos Navarro Villaceballos, a la Sección Agronómica de Jaén; don Benito Onrubia de la Paz, a la Estación de Viticultura de Reus; don Francisco Otaegui Olave, al Catastro; don Joaquín Ortiz Juan, al Catastro; don

Felipe Ochando Ochando, a la Sección Agronómica de Cuenca; don Francisco Puerta Puerta, a Pimentonera de Murcia; don Luis Pedrero Pérez, a la Sección Agronómica de Las Palmas; don José Flix Pastor Benavet, a la Estación de Agricultura de Arévalo; don Tomás Parras Galán, a la Sección Agronómica de Oviedo; don Joaquín Pérez del Pulgar, a la Sección Agronómica de Huelva; don Francisco Pampillón Rodríguez, a la Sección Agronómica de Santa Cruz de Tenerife; don Abilio Pascual Arnillas, al Campo de Demostración de Zamora; don Salvador Peiró Santre, a Estación de Agricultura de Villena (Alicante).

Don Fernando Pesini Ortiz, a Granja de Badajoz; don José Pardo Marín, a la Sección Agronómica de Jaén; don Fernando Romo Sánchez, a la Sección Agronómica de Palencia; don Silverio Ruiz Girón, a Riegos de Ubeda (Jaén); don José Ruiz y Ruiz, a Granja de Granada; don Teófilo Ruiz Dopico, a Granja de Ciudad Real; don Jesús Rodríguez Casares, a Agricultura de Nava (Oviedo); don Emilio Siegfried Heredia, a Agricultura de Vich; don Francisco Salinas Casaná, a la Sección Agronómica de Córdoba; don Ignacio Sotelo Aboy, al Catastro.

Don Angel Solana Martínez, al Catastro; don Ricardo Segovia Rico, a Granja de Zamora; don Saturnino Sanz García, a la Sección Agronómica de Salamanca; don Jenaro Sánchez Mata, a Almendralejo; don Alfonso Tirado Santacruz, a la Estación de Viticultura de Cariñena; don Magín Trepat Arqueú, a la Estación de Villafranca del Panadés; don Pedro Tomás de Villota y Muniesa, al Catastro; don Antonio Veiga Agra, a la Sección Agronómica de Coruña; don Eugenio Vega Riset, a la Sección Agronómica de Cáceres, y don Manuel Veiga Agra, en Avilés (Oviedo).

A la Sección Agronómica de Badajoz, don Felipe Muriel Cisneros; a la Sección Agronómica de Cádiz, don Tomás Parra Galán; a la Sección Agronómica de Córdoba, don Pedro Ariza Rozalez; a la Sección Agronómica de Cuenca, don Nicolás Pérez Sama; a la Sección Agronómica de Granada, don Francisco Poyato Rodríguez y don Angel Martínez Rodríguez; a la Sección Agronómica de Huelva, don Antonio María Armario Cigales y don Fernando Fernández de Córdoba; a la Sección Agronómica de Logroño, don Isidoro Ernesto Irigita, don Pedro Iradier Ochagavía y don Severiano Laberti López; a la Sección Agronómica de Orense, don Sebastián Murias Can-

tón; a la Sección Agronómica de Segovia, don Agustín Merino Pascual y don Evaristo A. Padrós Gómez; a la Sección Agronómica de Sevilla, don Pedro de Rojas Solís; a la Sección Agronómica de Toledo, don Francisco Olivas Navarro.

Como resultado del Concurso anunciado para proveer diez y siete plazas de Ayudantes del Servicio Agronómico en el Instituto de Reforma Agraria, han sido nombrados: don José Gómez Sánchez, don Angel Sáez Asegurado, don Francisco Aranda, don José Ruz Alguacil, don Luis Civantos, don José García Hernández, don Víctor Gómez Ripoll, don Cipriano Guerra Perrino, don Juan Bautista Pérez Molina, don José Fernández Pacheco, don Francisco Morán Lobato, don Arturo Atienza Ruiz, don Carlos Morales Portillo, don Antonio García Ruiz, don Miguel de Giles y Zarza, don Rafael Álvarez Aguado y don Modesto Fernández Garrido.

Han sido destinados a prestar sus servicios en el de Catastro dependiente del Ministerio de Hacienda, don Pascual López Gómez, don Felipe Escudero González, don José Espinosa Megalo, don Francisco Medina Chuan, don Francisco Javier Caveró, don Cipriano Mata Portolés, don José López Gómez, don Fausto Sáez Álvarez, don Joaquín Latorre Navarro, don Angel Ubieta Coarasa, don Jesús Jiménez Díaz, don Perpetuo García Mas, don Arcadio de Rodas Mejías, don Luis Cortés García, don José Antonio Durán Campos, don Carlos Villota y de Górgolas, don Angel González Muñoz, don Manuel Molinero Canut, don Antonio Martínez Pardo, don Dionisio Presencio Matachana, don Marcos Maestro Martínez, don Gregorio Bueno Muñoz, don Ramón Delgado de Molina, don Miguel Espín Díaz, don Martín Vicente Crochi, don Eleuterio Esteve Sanz, don José Martínez Gómez, don Pedro Rodríguez Domínguez, don Sabino Solana Fortc, don Aquilino Sánchez Bóveda, don Fernando Martínez Conde, don Francisco García Martos, don Mariano Baigorri Rosell, don Ricardo Fernández de Córdoba, don Mariano Antón Mateos, don Antonio Sandoval Amorós, don Lorenzo de Medina Medina, don Joaquín A. Barrio de Vega, don Manuel Martínez Manzano, don Nicolás Ramos González, don Eduardo Ruiz Capillas, don Job Montoya Carazo, don Enrique Martín Ugarite, don Enrique Ruiz Yepes, don Fermín Calvo Rodríguez, don Manuel Galyán Baquero, don Samuel Pérez del Camino y Ruiz.

Jubilación

Se jubila por cumplir la edad reglamentaria el Ayudante mayor de tercera clase don Dionisio Martín Crespo Barrio.

Ascienden: a Ayudante mayor de Ascensos

tercera clase don Manuel Díaz Valenzuela; a Ayudante principal de primera clase don Julio González y González-Pumariega; a Ayudante principal de segunda, don Joaquín Artuñedo Lozano.

Concurso

Figurando en la plantilla de la Dirección del Cultivo, dependiente de la Comisión Central para los ensayos del cultivo del tabaco en España, cinco plazas de Ayudantes del Servicio Agronómico, y estando cubiertas en la actualidad solamente cuatro,

La Dirección general del Timbre, Presidencia de la Comisión Central de los ensayos del cultivo del tabaco en España, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se convoca a concurso para la provisión de una plaza de Ayudante del Servicio Agronómico de los ensayos del cultivo del tabaco, dependiente de la Comisión Central que funciona para estos ensayos, con la gratificación que se consigna en los presupuestos para el año 1934 y el sueldo correspondiente a su categoría del Escalafón.

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.

3.º Los concursantes dirigirán sus solicitudes, reintegradas en forma, a la Dirección general del Timbre, dentro del plazo de quince días, contados desde el siguiente al de la publicación en la "Gaceta" de la presente convocatoria, e incluyendo los festivos.

A la instancia deberán acompañar los documentos siguientes: a) Certificación expedida por el Jefe de la dependencia, si pertenece al Cuerpo, o bien por el Jefe de Personal de la Dirección general de Agricultura, de haber sido aprobado en las últimas oposiciones a Ayudantes del Servicio Agronómico Nacional; b) Documentos acreditativos de los méritos, servicios y trabajos del concursante.

4.º Transcurrido el plazo de la convocatoria, la Secretaría de la Comisión Central formará relación nominal de todos los solicitantes, por orden de

méritos justificados, a cuyo efecto se dará preferencia en la apreciación de los mismos a los que se hubiesen contratado en servicios o estudios realizados en relación con el cultivo del tabaco. Firmada la relación, la elevará a la Dirección general del Timbre para la resolución del concurso.

5.º Resuelto éste, se dará cuenta de él al Director general de Agricultura para que se destine al cultivo del tabaco al que haya sido designado.

6.º El Director general del Timbre, Presidente de la Comisión Central de

los ensayos del cultivo del tabaco, apreciará los méritos o servicios que se aleguen y resolverá ejecutivamente todas las dudas que puedan ocurrir, en inteligencia y aplicación de este orden de convocatoria y de lo que debe hacerse en caso no previsto por la misma.

7.º Una vez resuelto el concurso, si no se proveyese la vacante anunciada, ésta será provista por la libre designación de la Dirección general del Timbre, previos los informes que estime pertinentes. ("Gaceta" del 10 de diciembre.)

Extracto de algunas disposiciones de la «Gaceta»

"Gaceta" del día 27 de octubre.

Decreto del Ministerio de Agricultura, haciendo extensivo a las explotaciones que se expresan los auxilios económicos reintegrables para la intensificación de cultivo.

—Orden del Ministerio de Justicia, resolviendo comunicación del Presidente del Instituto de Ingenieros civiles de España.

—Orden del Ministerio de Industria y Comercio, confirmando sus cargos a los miembros de la Comisión del cáñamo y convocándolos a la reunión que tendrá lugar el día 28 de octubre.

"Gaceta" del día 28.

Orden del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, resolviendo expediente incoado a instancia de los señores que se expresan, solicitando ser declarados Ingenieros agrónomos oficiales.

—Ordenes del Ministerio de Agricultura, aprobando los Estatutos para explotación colectiva de predios rústicos y autorizando para concertar contratos de arrendamiento colectivo a las Sociedades que se mencionan.

"Gaceta" del día 29.

Orden del Ministerio de Agricultura, declarando cultivo especial de la zona costera del litoral mediterráneo español la patata temprana de semilla inglesa "Royal Kidney" destinada a la exportación.

"Gaceta" del día 30.

Ordenes del Ministerio de Agricultura,

aprobando los Estatutos para explotación colectiva de predios rústicos y autorizando para concertar contratos de arrendamiento colectivo a las Sociedades que se mencionan.

"Gaceta" del día 31.

Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la Propiedad rústica en Huesca, con jurisdicción en su partido judicial y en los de Jaca y Sariñena.

—Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria, disponiendo se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Puebla de Sanabria, con jurisdicción en todo su partido judicial.

—Orden idem id., disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Tolosa, con jurisdicción en toda la provincia de Guipúzcoa.

—Orden idem id., disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica de Durango, con jurisdicción en toda la provincia de Vizcaya.

—Orden idem id., disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Soria, con jurisdicción en toda la provincia.

—Orden idem id., disponiendo que se constituya un Jurado mixto de la propiedad rústica en Arnedo, con jurisdicción en su partido judicial en los de Calahorra, Alfaro y Cervera del Río Alhama.

Legislación de interés para los Agricultores



Tasas para el trigo

En la *Gaceta* del día 26 de octubre se publica el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura:

“Para iniciar la gran obra de reconstrucción económica del país es de urgente necesidad mejorar la situación de nuestros agricultores mediante la fijación de normas encaminadas a lograr la inmediata revalorización de los productos agrícolas, muy especialmente del trigo, tanto para poder mantener y mejorar la legítima remuneración del trabajo campesino, cuanto para alcanzar el necesario equilibrio económico que asegure la próspera estabilidad de nuestras industrias rurales.

Aunque no se mantenga como principio doctrinal la necesidad del intervencionismo del Estado en todos los factores de desenvolvimiento de la economía, es imprescindible reconocer que sería imprudente y peligroso en las actuales circunstancias tratar de destruir bruscamente aquel principio, dejando abierto el camino a la libertad de contratación en cuanto al mercado del trigo se refiere, y que, por el contrario, se hace imprescindible regularlo mediante la tasa del precio, en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 1.º del Decreto de 6 de marzo de 1930, confirmado como ley de la República por la de 16 de septiembre de 1931.

Y aunque la tasa que se establece es necesariamente superior en los precios mínimo y máximo, a la últimamente establecida, ello se justifica teniendo en cuenta que la cuantía del precio del trigo no llega a responder a su referencia obligada con el coste de producción, según los datos facilitados por las Secciones Agronómicas provinciales, que acusan una considerable alza con relación al coste medio del año anterior.

No se reduce el contenido de este Decreto a la fijación estricta y rígida de una tasa de precios, sino que establece estímulos para despertar una actividad inmediata en la demanda, y

logrará con otras medidas producir una retracción en la oferta, situando de este modo a los factores de la contratación en términos de que por sus propios dispositivos se produzca el alza de los productos que el Gobierno considera indispensable y urgente el revalorizar.

A tales fines responde el aumento progresivo del precio mínimo de la tasa escalonada que permitirá a los vendedores no acuciados por la inmediata necesidad de obtener numerario retener el producto con una legítima compensación del perjuicio que el diferir la venta, con la consiguiente paralización del capital, implica.

Los límites mínimo y máximo en que se desenvuelve la tasa que se establece, si bien no experimentan una gran alteración dentro de los períodos señalados, es la suficiente para que el productor de trigo tenga un margen remuneratorio, impidiendo al propio tiempo acaparamientos posibles, que al alcanzar mayor precio mínimo el trigo en los meses últimos daría lugar a negocios ilícitos.

La obligación de mantener constantemente el “stock” de trigos y harinas en las fábricas de molturación estaba establecida con anterioridad, aunque como muchas otras disposiciones completamente incumplidas, constituyendo la eficaz exigencia de esta previsión, el mejor estímulo para una inmediata actividad de la demanda y subsiguiente y normal elevación en el precio del trigo.

El Gobierno hallará dentro de la legalidad vigente los medios de facilitar las apelaciones al crédito de las industrias harineras que pudieran necesitarlo.

La retracción de la oferta en los vendedores de trigo se logrará mediante normas de amplitud de crédito, que muy pronto el Gobierno ha de decretar apoyado también en la legalidad vigente.

Las normas para la fijación del precio de la harina son las que han

venido rigiendo anteriormente, que impedirán que el pan suba de precio en la proporción que ha de subir el trigo; consiguiendo así una regulación racional y justa del mercado triguero nacional.

Tampoco se establece ninguna novedad tajante ni revolucionaria en nuestra legislación en cuanto a medidas coercitivas para lograrla, puesto que casi se reduce el Decreto a recordar la vigencia de preceptos legales anteriormente desconocidos o inaplicados por los organismos oficiales, incluso por los mismos Gobiernos que los dictaron.

En virtud de lo que antecede, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Los tenedores de trigo de todo el territorio nacional quedan obligados, sin excepción ni excusa alguna, a presentar antes del día 20 de noviembre próximo, por sí o por medio de mandatario autorizado por escrito, en la Alcaldía del término en que hayan almacenado sus trigos una declaración jurada, por duplicado, en la que se hará constar:

- a) Nombre y apellidos del declarante.
- b) Cantidad en peso del trigo recolectado, al solo efecto de hallar una estadística auténtica de producción.
- c) Cantidad de trigo que el día de la declaración posea.
- d) Cantidad que precisa reservarse para la siembra y otras necesidades.
- e) Cantidad que por diferencia resulta destinada a la venta.

Estas declaraciones serán archivadas por los Ayuntamientos sólo a los efectos estadísticos.

Los Ayuntamientos donde se presenten estas declaraciones formarán un libro Mayor, abriendo a cada declarante una cuenta corriente cuyo Haber lo integrarán las cantidades de trigo que destine para la venta, y el Debe las partidas de las ventas que realice, hasta saldar.

Para atender a los gastos que se

origines de impresos para las declaraciones, guías, libro Mayor y retribución del personal del Ayuntamiento que intervenga en la aplicación de este Decreto, podrán cobrar dichos funcionarios diez centésimas por ciento del importe de las compraventas de trigo que se efectúen, percibiéndolo por mitad del comprador y del vendedor.

Art. 2.º Todo vendedor de trigo viene inexcusablemente obligado por sí o por mandatario autorizado por escrito a notificar a la Alcaldía donde hizo la declaración, las circunstancias de las ventas que realice, expresando su cuantía, el precio y puntos de origen y destino.

Los Alcaldes facilitarán una guía para la salida del trigo vendido, expresando en ella cantidad, precio, nombres de vendedor y comprador y puntos de origen y de destino, sin cuyo documento no podrá circular la mercancía.

El número, fecha y demás contenido de dicha guía se anotará en la cuenta correspondiente del libro Mayor a que se refiere el artículo anterior.

Los vendedores de trigo podrán ofrecer éste y contratar su venta libremente con cualquier comprador, pero sujetándose en el procedimiento a los preceptos del presente Decreto.

El Servicio Nacional de Crédito Agrícola enviará en el plazo más breve posible a las Alcaldías correspondientes una referencia de los préstamos sobre trigo que tenga concedidos para su anotación en la cuenta del prestatario.

Cuando el trigo objeto de la venta estuviere afecto como garantía prendaria a responder de algún préstamo concedido por el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, el Alcalde pondrá en conocimiento de dicho Servicio la venta que se trate de realizar, no permitiendo la salida del grano hasta tanto que lo autorice el acreedor o transcurridos diez días de la notificación de la venta.

Art. 3.º A partir de la publicación del presente Decreto en la *Gaceta de Madrid* y hasta el 31 de mayo próximo el mercado nacional de trigos se desenvolverá con carácter obligatorio, ateniéndose a los siguientes precios y plazos para cada 100 kilogramos de dicho cereal:

Durante los meses de octubre y noviembre, 50 a 59 pesetas.

En diciembre de 1933 y enero de 1934, de 51 a 59 pesetas.

En febrero y marzo, de 52 a 59 ptas.

En abril y mayo, de 53 a 59 pesetas.

Art. 4.º Los límites de precio mínimo y máximo se entienden sobre vagón en la estación más próxima al punto de origen de la mercancía o en fábrica, a elección del vendedor; y para trigos corrientes, secos, sanos, que no contengan más del 3 por 100 de cuerpos extraños.

Podrán contratarse sobre el tope máximo fijado anteriormente aquellas especies o variedades de trigo que por su excepcional rendimiento en harinas o por la calidad de éstas, han venido contratándose a precios notoriamente superiores al normal que para las variedades comunes regian en el mercado.

Art. 5.º A todo comprador de trigo que realice una operación a precio inferior del fijado como mínimo en la escala figurada en el artículo 3.º, se le impondrá por los Gobernadores civiles correspondientes una multa que en ningún caso será inferior al 10 por 100, ni superior al 50 por 100 del valor de la mercancía.

Igualmente a todo vendedor de trigo que realice una operación a precio superior del fijado como máximo en la escala del artículo 3.º, salvo el caso previsto en el segundo párrafo del artículo 4.º, se le impondrá la sanción señalada en el párrafo anterior.

Art. 6.º Las Secciones provinciales de Agricultura de los Gobiernos civiles determinarán todos los meses los precios de las harinas panificables para la respectiva provincia, aplicando la fórmula sobre régimen de molturación de trigos acordada en 9 de diciembre de 1924, dando en ella al trigo y a los subproductos el valor medio de las cotizaciones obtenidas en el mercado durante el mes anterior.

Dichas Secciones, teniendo en cuenta el precio fijado para las harinas de la provincia, fijarán el del pan, también mensualmente.

Dentro de los diez días primeros de cada mes los Gobernadores civiles remitirán a la Inspección Central de Intervención y Abastecimiento el estado determinando el precio del kilogramo de pan en la provincia respectiva.

Art. 7.º Todo fabricante de harinas queda obligado a mantener constantemente una provisión o "stock" entre trigo y harina, equivalente a la producción normal de su fábrica durante treinta días, según los turnos en que habitualmente trabaje.

Esta provisión o "stock" quedará constituido en el plazo máximo e improrrogable de veinte días, contados desde el siguiente al de la publicación del presente Decreto en la *Gaceta*.

La infracción de lo dispuesto en este artículo será castigada por los Gobernadores civiles o directamente por el Ministerio de Agricultura, con una multa que en ningún caso será inferior al 10 por 100, ni superior al 50 por 100 del valor de la mercancía que falte para completar su provisión o "stock".

Contra la imposición de estas sanciones se podrá recurrir ante el Consejo de Ministros en un plazo de cinco días.

Los recursos se entablarán ante el Ministro de Agricultura, y el Consejo de Ministros resolverá en un plazo de quince días, a contar de la fecha de la presentación del mismo en el registro correspondiente.

Art. 8.º Todos los Ayuntamientos, antes del día 5 de cada mes, remitirán a las Secciones provinciales de Agricultura correspondientes un resumen de las necesidades de trigo para el consumo de la localidad o del sobrante del mismo que tienen disponible para la venta.

Las Secciones provinciales de Agricultura, antes del día 20 de cada mes, remitirán al Ministerio un resumen totalizado de las existencias o necesidades de trigo en la provincia.

Todos los fabricantes de harinas quedan obligados a enviar a la Sección provincial de Agricultura y precisamente del 1 al 5 de cada mes, las declaraciones juradas sobre trigos y harinas que determina la Real orden número 253, de 27 de junio de 1930.

Art. 9.º El incumplimiento de los servicios que preceptúa este Decreto serán sancionados en la forma siguiente:

Por los Gobernadores civiles y a propuesta de los Alcaldes, a los tenedores de trigo que no hagan su declaración en tiempo y forma, con una multa que no excederá de 100 ptas.

Por los Gobernadores civiles, a los Alcaldes y a los harineros que no remitan las relaciones mensuales, con una multa hasta 500 pesetas.

Contra la imposición de estas sanciones podrá recurrirse, previo depósito de la cantidad importe de aquéllas, ante el Ministerio de Agricultura, en la forma y plazo que determina el Reglamento orgánico de Abastos de 29 de marzo de 1930.

Art. 10. Quedan derogadas cuantas disposiciones anteriores se refieran a la regulación del mercado de trigos en oposición con las aquí establecidas. Por el Ministerio de Agricultura se dictarán las órdenes que reclame la plena eficacia del presente Decreto.



SOCIOLOGIA Y POLITICA AGRARIA

BENJUMEA Y PAREJA (José María). *Régimen más adecuado para difundir, desenvolver y conservar la pequeña propiedad.*—Madrid, 1933; 208 págs. Memoria que obtuvo el "Premio del Conde de Toreno", concedido por la Academia de Ciencias Morales y Políticas.

Después de dedicar un capítulo a la defensa de la propiedad individual de la tierra frente a todas las doctrinas opuestas, y otro a la justificación y debida extensión de la pequeña propiedad, sin pretender anular la grande y buscando un régimen de coexistencia cuyo ideal sintetiza en la figura de una gran propiedad circundada totalmente por modestas explotaciones de tipo familiar, el autor desarrolla su plan para la multiplicación de la propiedad en beneficio de los obreros del campo. Dedicar finalmente un capítulo a su consolidación mediante los pequeños núcleos rurales de población y, sobre todo, el desarrollo del crédito agrícola y el seguro de cosechas y la defensa del propietario frente a la legislación hipotecaria vigente, y otro capítulo a su conservación por medio de la asociación, la mutualidad y las cooperativas.

En esquema, el plan del señor Benjumea consiste en la formación de dos clases de pequeñas explotaciones rurales: unas, cedidas en propiedad a los hoy colonos y subcolonos, de extensión apropiada al sostenimiento de una yunta de labor, tomadas de las propiedades del Estado y los Municipios y, a falta de éstas, por expropiación de particulares empezando por las sostenidas desde hace más de veinte años en arrendamiento y, después, las mal cultivadas; la otra clase, formada por lotes de extensión no superior a la Ha., cedidas en propiedad a los Ayuntamientos, con obligación de arrendarlas a los braceros del pueblo mediante el pa-

go de un sexto de los productos anuales, en especie, obtenidos por expropiación de las tierras del ruedo de cada pueblo en radio suficiente para proveer de un lote a todos los braceros agrícolas no propietarios. En todo caso, se indemniza al propietario expropiado con arreglo a tasación pericial. El pago se realizaría en bonos hipotecarios, garantizados por hipoteca de la finca expropiada y avalados por el Estado, emitidos a la par por un Banco especial creado a este objeto, con interés del 4 por 100 y amortizables en cincuenta años los de las fincas dedicadas a pequeñas propiedades, y en cien años los referentes a los ruedos.

Muchas objeciones, naturalmente, pueden hacerse a este proyecto. Señalemos tan sólo dos: la capacidad, para nosotros problemática, del mercado de crédito para dar a la obra el necesario volumen y el orden de prioridad y limitaciones establecidos para las expropiaciones, que en muchos casos detendría la labor colonizadora antes de llegar a las fincas realmente utilizables.

Adolece en algunas de sus partes el meritorio trabajo del señor Benjumea de la vaguedad característica de los trabajos académicos y, en todas, de escasa ponderación de las referencias, tomadas muchas en autores de segunda fila. La defensa del régimen de propiedad individual es harto pobre; no es ya disculpable pasar por alto la labor de un Sombart y de un Cassel. Son en cambio las páginas más vigorosas las dedicadas al préstamo hipotecario, tema concreto, de evidente dominio para el autor.—
J. V. D.

TIERRAS Y ABONOS

AGUIRRE ANDRÉS (Jesús).—*Abonos.*—Madrid, 1933. 191 páginas y 43 grabados. Editores: Manuel Marín y G. Campos, S. L.; 3,50 pesetas.

El autor de este volumen trata de hacer llegar al público conoci-

mientos que le serán de gran utilidad para realizar de una manera más racional la aplicación de los abonos.

Dedica un primer capítulo a las sustancias o elementos que sirven de alimento a las plantas y a la población microbiana de los suelos. Expone después la clasificación y propiedades generales de los abonos y estudia la composición y empleo de los estiércoles, así como de otros abonos orgánicos (guano, palomina, gallinaza, basuras de población y abonos verdes).

Describe en distintos capítulos las diferentes clases de abonos minerales fosfatados, nitrogenados, potásicos, enmiendas calizas, abonos compuestos y catalíticos.

Expone a continuación la manera de descubrir la riqueza agrícola y las necesidades de un suelo, así como también la manera de reconocer algunas falsificaciones de abonos, dando el modelo oficial de acta para la toma de muestras de un abono, la tarifa oficial de análisis de los abonos y distintos abonos a emplear según los tipos de suelo y cultivo.

Dedica los últimos capítulos a distribuidores de abonos, diferentes modos de experimentar con los mismos, estadística, disposiciones generales más importantes, etc.

En resumen, un libro de gran utilidad que se ocupa de estas cuestiones de un modo objetivo y aunque no da fórmulas concretas de abonado, ello debe servir de garantía al lector, ya que la gran diversidad que el suelo nacional ofrece hace imposible señalarlas sin exponerse a grandes errores.

PLANTAS INDUSTRIALES

LOMA (José Luis de la).—*Cultivo de la remolacha azucarera.*—Madrid, 1933. 258 páginas y 43 grabados. Editores: Manuel Marín y G. Campos, S. L.; 3,50 pesetas.

En este volumen de la Biblioteca "Fuentes de Riqueza" se ofrecen de un modo conciso al cultivador, sin emplear un lenguaje excesivamente técnico y omitiendo en lo posible la disquisición científica, los conceptos que le interesan, avalándolos siempre que ha sido posible, más que con razonamientos, con resultados de ensayos y experiencias realizadas, y resu-

miendo diversos trabajos de agrónomos españoles, a los que el autor ha añadido sus propias observaciones.

En los distintos capítulos de la obra se trata el pasado, presente y porvenir de la remolacha azucarera en España; origen, estudio botánico, desarrollo y maduración de la remolacha, composición de la raíz, variedades, clima y suelo, alternativas, labores preparatorias, abonado, exigencias de la remolacha, abonos, fórmulas de abonado, cultivo por siembra directa, la semilla, preparación de la misma, época de sembrar, procedimiento de siembra, cantidad de semilla, siembra a máquina, cultivo de la remolacha por trasplante, sus causas, ventajas e inconvenientes; preparación, siembra y cuidado del semillero; arranque y preparación del plantero, plantación o remuda, operaciones de cultivo posteriores a la siembra, modalidades del cultivo de secano, recolección, transportes, aprovechamiento de las hojas y cuellos, accidentes y enfermedades que atacan a la remolacha, terminando con un capítulo dedicado al aspecto económico y comercial del cultivo de la remolacha y modos de contratación de la misma.

Es un manual hecho con fines divulgadores, útil y práctico para los cultivadores de remolacha azucarera.

GARCÍA LÓPEZ (A.).—*Cultivo de la viña*.—Madrid, 1933; 248 págs. y 72 grabados. Editores, Manuel Marín y G. Campos, S. L.; 3,50 pesetas.

Este manual está dedicado al cultivo anual del viñedo, es decir, se considera en él la viña ya plantada.

Después de extraer los caracteres del género *vitis* y de la especie *vitis vinifera*, divide la obra en tres partes: raíz, tronco, hojas, flores, frutos, etc., y de los factores de producción: clima, terreno y cepa.

En la segunda parte se ocupa detalladamente de las diferentes clases de poda y de los instrumentos necesarios para efectuarla; las labores, riegos y abonos son tratados también con toda claridad.

Finalmente, la tercera parte la dedica a las enfermedades e insectos que atacan a la vid: mildiú, apoplejía, antracnosis, podredumbre de la raíz, etc.

Como puede verse por lo que queda indicado, el autor ha hecho un interesante trabajo del cual pueden sacar valiosas enseñanzas cuantos se dedican a cultivar la viña, una de las principales fuentes de nuestra economía nacional.

La claridad y sencillez con que son tratadas todas estas cuestiones, así como las numerosas e interesantes ilustraciones que acompañan al texto, ponen de manifiesto el dominio que de la materia tiene el señor García López.

PLAGAS DEL CAMPO

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, Sección 3.ª, Plagas del campo y Fitopatología.—*Plagas del campo (Memoria del servicio fitopatológico agrícola)*. Año 1932.—Madrid, 1933; 250 páginas y numerosos grabados.

La Sección 3.ª de la Dirección general de Agricultura ha publicado este volumen con el objeto de dar a conocer a los agricultores la importancia y desarrollo adquiridos por los Servicios de Plagas del Campo y Fitopatología agrícola y conseguir de este modo que al mismo tiempo que los elementos interesados, al conocer de un modo más completo el verdadero alcance y significado de la inspección fitopatológica y los resultados que se van obteniendo con las campañas de divulgación de los métodos de lucha contra las plagas del campo que vienen realizándose por los Centros oficiales, cooperen de una manera más íntima con dichos Centros y obtengan todos los beneficios que puedan proporcionarles los Servicios de Plagas del Campo y Fitopatología.

Están recopilados en este libro los antecedentes legislativos referentes a plagas del campo hasta llegar a la legislación hoy vigente en estas materias. Se ocupa también en el capítulo primero de la organización actual de estos servicios, dando un gráfico para la más clara comprensión de esta organización. En el capítulo segundo se hace una reseña, acompañada de fotografías, de los distintos trabajos realizados durante el año 1932 por las Estaciones de Fitopatología agrícola y por las Secciones Agronómicas en campañas contra las plagas del campo; inspección de viveres y Establecimientos de

Horticultura y Jardinería; inspección de plantas y productos agrícolas para el comercio interior y exterior de importación y exportación y contingentes de frutas frescas y hortalizas.

Por último, se inserta un Apéndice en el que se da un extracto de las principales disposiciones hoy vigentes en materia de plagas del campo y fitopatología y una interesante información de la conferencia Internacional de la Dorifora que el pasado año 1932 se celebró en París, en la que tomaron parte varios países europeos (entre ellos España), invitados por el Gobierno francés en vista de las trabas puestas al comercio de exportación de su país por la existencia en Francia de tan temible parásito de la patata.

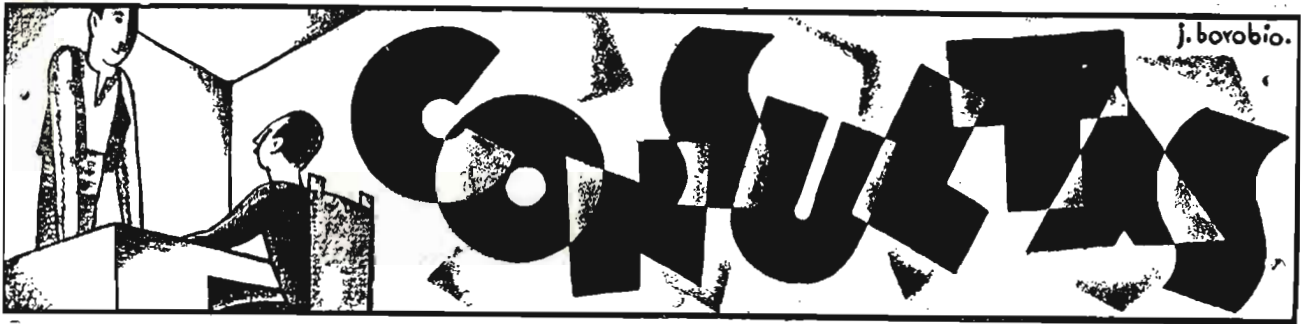
CUNICULTURA

AYALA MARTÍN (Emilio).—*Manual de Cunicultura industrial*. Publicaciones de la Dirección general de Ganadería e Industrias Pecuarias.—Málaga, 1933; 180 páginas con numerosos grabados.

Es una condensación de las conferencias pronunciadas en el curso de cunicultura celebrado en Madrid desde el 20 de octubre al 20 de noviembre del pasado año de 1932.

Esta condensación se ha hecho con el deseo de dar a conocer las posibilidades que la explotación del conejo por su carne, por su piel y por su pelo, ofrece a los medios rurales para mejorar sus condiciones económicas, mediante el aprovechamiento de todos los residuos agrícolas e industriales.

Trata primero el autor la importancia económica de la cunicultura, y después de dar unas generalidades y establecer una clasificación, pasa a describir la vida del conejo salvaje o campesino. Estudia la raza de Angora y la industria de su pelo y de su piel; enumerando a continuación las principales razas explotadas por su piel, señalando las preparaciones a que la piel se somete, y da fórmulas prácticas para el cuidado y conservación de las pieles. Expone unas ideas sobre la industria de la carne, haciendo una descripción de las principales razas dedicadas a esta producción, instalaciones, material, alimentación, selección, higiene y enfermedades,



CONSULTA NUM. 756

Medios de exterminar las garduñas y las ratas

Recibimos de don Jesús Gómez, de Azqueta (Navarra), la siguiente consulta:

"Tengo el gusto de dirigirme a ustedes solicitando medios de exterminar las garduñas, pues tengo unos 100 pollos y, un día dos y otro día tres, en poco tiempo terminarán con todos.

También desearía el medio de destruir las ratas, pues también abundan."

Respuesta

La "garduña" o "fuina" (*Martes foina* de los zoólogos) es un carnívoro semejante a la marta que merodea alrededor de las viviendas, sobre todo en invierno. En el norte de España es frecuente la "garduña" típica (*Martes foina*), de color entre sepia y pardo, con patas y cola negras. En el centro y sur domina la forma mediterránea (*Martes foina mediterránea*), de pelaje color de chocolate y cola muy poblada, formando un grueso hopo.

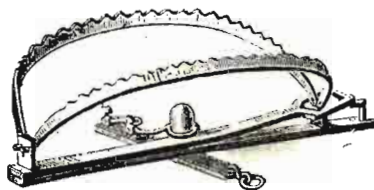
Con frecuencia se instalan en algún henil o leñera, pero en el buen tiempo viven en los montes y bosques próximos a las casas de labor o poblaciones pequeñas.

Es de costumbres nocturnas y de agilidad sorprendente. Los cierrres más perfectos difícilmente defienden el gallinero de esta hábil trepadora, que penetra por las aberturas más estrechas. Es un animal sanguinario, que mata por matar, devorando sólo parcialmente a sus víctimas. Ataca a gallinas y conejos, llevándose también los huevos que encuentra en el gallinero. Mata también ratas, ratones y perdices. En el otoño come también frutas maduras.

Para su destrucción pueden em-

plearse los *cepos*, que dan buenos resultados, sobre todo en invierno. Entre los metálicos, los mejores son los llamados "cepos de huevo"; aprovechando su afición por los huevos, se utilizan como cebo, colocándolo sobre el cepo, después de puesto éste, sea al pie de una pared que la garduña acostumbra escalar o en los alrededores de su madriguera. Para inspirarle confianza se cebará un par de veces sin cepo, y se tendrá cuidado de no tocarlos con las manos desnudas, sino con guantes frotados con puerros o hierbas aromáticas.

También se emplean huevos envenenados, que se preparan introduciéndoles dos o tres centigramos de estricnina por un agu-



Cepo para garduñas y comadreja.

jerito, que se tapa luego con papel engomado. Para que pierda completamente el olor del hombre, se preparan por la mañana, dejándoles oírse todo el día y colocándoles a la caída de la noche en los sitios frecuentados por la garduña. También en este caso conviene primero colocar huevos no envenenados, para acostumbrar al animal y calmar su desconfianza.

Los huevos envenenados se señalarán con la palabra "veneno" en la cáscara, debiendo guardarse además las precauciones elementales para evitar un accidente.

En primavera, cuando la garduña está refugiada en algún henil, puede cazarse con perros. En el buen tiempo también se les caza acechándolas al rayar el día o por la tarde.

En cuanto a los medios de combatir las ratas, vea el artículo publicado en el núm. 22 de AGRICULTURA correspondiente a octubre de 1930 (páginas 677 a 681). José del Cañizo, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 757

Rescate de bienes de los pueblos

Don Cristóbal León, de Almonte (Huelva), nos consulta lo siguiente:

"Existe en este término municipal una enorme finca llamada "Coto de Doña Ana", cuya extensión actual es de 27.000 hectáreas (más de la quinta parte del término municipal), dedicadas en su mayor parte a la cría de venados y jabalíes y el resto a marismas.

El origen de esta finca fué la donación que en el año 1309 le hizo el rey Fernando IV a Alfonso Pérez de Guzmán, de diez mil fanegas de tierra.

En el año 1498, el Ayuntamiento de esta villa inicia un pleito contra el duque de Medina Sidonia, porque éste ensanchaba la finca en una cantidad de terreno de más de 40.000 fanegas, fallándose este pleito en 1505 a favor del Ayuntamiento, y restituyéndosele sus bienes, e imponiéndosele silencio perpetuo al Medina Sidonia.

Varios siglos después, y en los libros de amillaramiento que se conservan en el Ayuntamiento, correspondientes a los años de 1850 a 1860, aparece esta finca con 4.739 fanegas de monte bajo, 7.147 de marismas y varias fanegas de arenas muertas; más tarde, en el año 1886, aparece con 17.400 fanegas, llegando a figurar desde que se puso en vigor el avance catastral de 1922, con las 27.047 hectáreas que tiene actualmente.

Esta finca fué transmitida por

herencia desde su donación en 1309 hasta mayo de 1900. Actualmente la posee doña María de los Angeles Medina Garvey, viuda del ex duque de Tarifa, ex grande de España.

Los vecinos de ésta disfrutaron siempre de lo que producían esos terrenos, cesando en dicho distrute cuando los poseedores de la parte colindante alegaban que aquellas porciones de terreno eran también de su pertenencia.

El Ayuntamiento tiene presentadas en el Instituto de Reforma Agraria dos solicitudes que figuran en el número 10.046, y fechadas en 4 de julio de 1932 y en 10 de octubre de igual año, acompañadas de abundante documentación, sin que hasta la fecha hayamos tenido ninguna noticia de ellas.

Y como quiera que existe la convicción firme de que hay una enorme cantidad de terreno usurpado, preguntamos qué debemos hacer... para obtener rápida solución a este asunto en el Instituto, y en el caso de que tardaran en resolver, de qué forma podría este Ayuntamiento pedir un deslinde, mediante el cual fueran devueltos los terrenos sobre los cuales no pudiera acreditarse la propiedad."

Respuesta

Cuanto se refiere al rescate de bienes comunales, especialmente el procedimiento para hacer efectiva esta parte sustantiva de la Ley de Bases (bases 20 y 21), lo tiene desarrollado en la *Gaceta* de 22 de enero de este año 1933, recitificada en la *Gaceta* de 26 del propio mes.

Por su mucha extensión no trasladamos aquí sus preceptos; pero, como líneas generales de la aludida disposición, baste decir que la acción de denuncia de bienes tanto de Propios como Comunales corresponde, no sólo a los

Ayuntamientos, sino también a cualquier particular; que para instar el rescate es preciso dirigirse al Instituto de Reforma Agraria con solicitud en la cual se haga constar: a), descripción circunstanciada de los bienes que pretenden rescatar, con expresión de su situación, linderos y características de los mismos; b), causas en que se fundamente la petición y enumeración y proposición de las pruebas justificadas de la misma, debiendo acompañarse la documental e información testifical en su caso; c), nombres y apellidos y domicilios de los actuales poseedores de dichos bienes; d), estado actual de la explotación de los bienes rescatables, con expresión del régimen de aprovechamiento a que estén sometidos por el poseedor de ellos, etc... Estudie usted el caso detenidamente y vea la manera de concretar y probar esta firme convicción de la gran extensión de terreno usurpado.

La rápida solución del asunto, francamente, no creemos en ella, pues, aparte la intensa labor que sobre el Instituto pesa, no es cosa fácil resolver sobre un asunto en el que, según usted mismo confiesa, no existe una prueba clara y rotunda sobre qué extensión pueda ser la afectada.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 758

Plantación de almendros

Don Juan Sequeros Valle, de Murcia, nos consulta lo siguiente:

"Tengo plantaciones de almendros, los cuales los he plantado haciendo un hoyo de metro cuadrado. Pienso hacer otras con almendra en lugar de pie y deseo saber si así se puede hacer hoyo más pequeño, lo cual sería muy interesante económicamente, pues yo creo que el hoyo lo necesita para vivir el pie, transplantándolo a los dos o tres primeros años,

y no después en que las raíces irán mucho más lejos, y esas exigencias serán más pequeñas con almendra."

Respuesta

No creo le convenga económicamente, para conseguir tener una plantación de almendros, tomar como origen el poner almendras directamente en el terreno al marco y en el sitio definitivo de la plantación, pues ello, sin ofrecer ninguna ventaja, está lleno de inconvenientes.

Por una parte, a cada una de las almendras puestas le tendrá que aplicar los cuidados propios de los semilleros o viveros, facilitándoles tierra fina y estiércol muy hecho, sobre todo en la superficie de los hoyos y además el agua precisa para proporcionarles la humedad indispensable para la germinación. Por otra parte, los hoyos no debe reducirlos de tamaño, pues el principal objeto de hacerlos grandes es el movilizar la masa mayor posible de tierra y hacerla permeable al agua y al aire, que son los elementos indispensables para que las raíces puedan respirar, desarrollarse y absorber las sustancias necesarias para la nutrición normal de los almendros, y estas necesidades lo mismo las tienen los procedentes del trasplante de un vivero, como los originados directamente en el terreno por semilla. Además, el trasplante de almendros de vivero tiene las ventajas de poder poner de asiento árboles ya seleccionados y de no tener ocupado inútilmente el terreno durante dos o tres años.

Lo único que nos puede dar indicaciones, en todos los casos, sobre el tamaño de los hoyos es la constitución física del terreno. Así, en los suelos fuertes, que son menos penetrables por el aire y el agua, deben ser del mayor tamaño posible, mientras que en los

Arboles Frutales:

PEDID TODA CLASE

DE ARBOLADOS A

C A M B R A - Horticultor

Apartado 179 - ZARAGOZA

Pedid Catálogo

terrenos sueltos sus dimensiones pueden ser más reducidas.—César Arroniz, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 759

Variación de las servidumbres

Don Antonio Bulnes, de Cáceres, nos consulta lo siguiente:

“Tengo en una finca de mi propiedad un camino que me atraviesa una vega; dicha vega la he transformado en regadío, y me supone un trastorno el citado camino. ¿Puedo variar dicha servidumbre, haciendo que el camino pase 100 metros más arriba de donde está, haciendo que pase por entre la linde de mi finca y la contigua, pero haciendo que el camino sea en mi finca, y dando como compensación que el camino tenga doble de ancho?”

Respuesta

El punto concreto de su consulta lo tiene usted contestado en el artículo 545 del Código civil, que dice así: “El dueño del predio sirviente (en este caso usted) no podrá menoscabar de modo alguno el uso de la servidumbre constituida.”

“Sin embargo, si por razón del lugar asignado primitivamente, o de la forma establecida para el uso de la servidumbre, llegara ésta a ser muy incómoda al dueño del predio sirviente, o le privase de hacer en él obras, reparos o mejoras importantes, podrá variar a su costa, siempre que ofrezca otro lugar o forma igualmente cómodos, y de suerte que no resulte perjuicio alguno al dueño del predio dominante o a los que tengan derecho al uso de la servidumbre.”

El principio enunciado en este artículo es de una gran moralidad, respondiendo al conocido principio: *quod tibi non nocet et alteri prodest faciedum est*. Este artículo, además, es reproducción casi exacta de otros Códigos civiles extranjeros y exige, según se desprende de su examen, los siguientes requisitos:

1.º Resultar incómoda la servidumbre para el dueño del predio sirviente, por la razón de su emplazamiento en relación con las obras o mejoras que se pretenda implantar en la finca. Este primer supuesto, implantado por razón de un mejor beneficio al cultivo, debe, sin embargo, ser probado en caso de contienda ante el Juez o Tribunal que lo aprecie, si los dueños de los otros predios negasen esta razón que podían considerar como subjetiva, sin las necesarias pruebas.

2.º Ofrecer al que tenga derecho a usar el camino otro lugar o forma igualmente cómodos en lugar del trozo que va a ser sustituido.

3.º No resultar perjuicio alguno a los dueños de los predios que se sirven del camino o a las personas que tengan derecho a usar de él.

Estos dos requisitos tienen también, en sus últimas consecuencias de oposición, un carácter muy subjetivo, y las pruebas, en caso de contienda, deberán aportarse con la suficiente claridad por aquellos a quienes corresponda.

4.º Los gastos que ocasione la variación de la servidumbre deben ser costeados por usted.

Toda la consulta ha girado en el supuesto de que el camino sea un camino particular o una servidumbre de paso para uso de las fincas que atraviesa, o un cordel,

vereda, camino pecuario, etc... Si se tratase de camino público, carretera, etc., para la variación del mismo—siempre supondría una modificación del trazado—tendría que preceder la correspondiente autorización administrativa.—Paulino Gallego Alarcón, Abogado.

CONSULTA NUM. 760

Raquitismo

Don Rogelio Berguer Rey, de La Coruña, consulta lo que sigue:

“Deseando hacer unos ensayos sobre raquitismo, para estudiar sus manifestaciones sobre el aparato bucal y dientes en especial, me dirijo a ustedes para rogarles que, si puede ser, me digan una alimentación apropiada para cobayas, rica en vitaminas D (antirraquíticas) y otra alimentación que carezca de las citadas vitaminas, para con esto poder provocar dichas manifestaciones raquíticas y ver cómo cambiando luego la alimentación reaccionan dichos animales.”

Respuesta

La alimentación, para el primer caso, debe consistir en la normal o corriente, adicionada de algún preparado antirraquítico como el *Vigantol* de la Casa Bayer, el *Radiostol* de origen inglés o el americano denominado *Acterol*.

Puede usarse también la *ergosterina*. Este producto, muy parecido químicamente a la colesteroína, puede considerarse como una provitamina D, puesto que, por la acción de las radiaciones, se transforma en vitamina D (ergosterina radiada). Goza de una gran propiedad antirraquítica,

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 20 pesetas ejemplar. HABANA-REX, CHINCHILLA-REX, y ARMINO-REX, lo más perfecto en cunicultura, a 20 pesetas por mes.

PATOS IMPERIAL PEKIN gigantes, gran postura, huevo blanco, en plena puesta, 35 ptas. ejemplar.

OCAS DE TOLOUSE, muy grandes, primera puesta, 75 pesetas ejemplar. Huevos para incubar

PAVOS HOLANDESES BLANCOS



FORTUNY, 37 :: TELEF. 32411 :: MADRID MARTINEZ

bastando como dosis activa de dos a cuatro miligramos por día. Mayor cantidad produce un trastorno hipervitamínico caracterizado por caquexia, pérdida de peso y diarrea, etc.

En la producción del raquitismo, aparte la carencia en la alimentación de la vitamina llamada por unos factor E y por otros factor D, con algunos otros no bien determinados, influyen también los rayos ultravioletas.

Experimentalmente deben preferirse, como en el caso anterior, cobayas jóvenes, sometiéndolos a una alimentación de principios inmediatos *químicamente puros* (caseína, grasa y azúcar), y, a ser posible, manteniéndolos en una constante oscuridad para evitar la acción antirraquítica de la luz.

Hemos de advertir a nuestro consultante la dificultad de conseguir lesiones experimentales aisladas como las que pretende. En cambio, es corriente la reacción general.—*Félix F. Turégano*, Inspector de Higiene Pecuaría.

CONSULTA NUM. 761

Imposición municipal. — Repartimiento general

Recibimos de don José y don Eduardo de Andruiza, de Bilbao, la siguiente consulta:

“Somos propietarios de una finca, que al igual que otras similares, pertenece al partido de Retuerta de Bullaque (prov. Ciudad Real), y entre los varios impuestos que grava nuestra finca, existe uno que se titula “Reparto sobre utilidades hecho por la Junta de repartimiento”. Pues bien, por dicho concepto pagamos el año 1931, 134,30 pesetas al trimestre, y en el año 1932, 147,20 pesetas.

Ya entonces esto nos parecía algo extraño, por cuanto nuestra finca producía una pérdida demostrada aproximadamente de unas 50.000 pesetas. Ahora, este

año, sin más ni más, y sin que tampoco obtengamos beneficios, nos cobran por el mismo concepto y tiempo, 330,50 pesetas, o sea más del doble del año anterior, cosa que hemos pagado, pues como usted sabe, en todos los impresos aparece la amenaza de *embargo, etcétera, etc.*, y preguntamos:

1.º ¿Es legal dicho impuesto y arbitraria su fijación, pudiendo demostrar que en vez de beneficios tenemos pérdidas?

2.º ¿En qué forma y en qué organismo hemos de solicitar la condonación o rebaja de dicho impuesto, caso de que sea recurrible?

Entre los varios impuestos que pagamos, además del indicado, se encuentran el territorial, plagas del campo, obreros parados, cuarteles, escuelas, etc., los cuales han aumentado poco de su valor anterior.”

Respuesta

El repartimiento general lo autoriza el art. 380, letra R) del Estatuto municipal, vigente en esta parte, o sea en su libro segundo. Está perfectamente regulado en los artículos 461 a 523 con verdadera minuciosidad.

En primer lugar, vaya por delante la afirmación de que es perfectamente legal, y también la de que no es incompatible con ninguno de los impuestos señalados en su consulta.

Las reclamaciones contra las bases del repartimiento y de la estimación a ustedes asignada puede y debe hacerse ante la misma Junta general de Repartimiento, la cual tiene la obligación de exponer por el plazo no inferior a quince días, los siguientes documentos:

1.º Parte personal con expresión del nombre de los contribuyentes, utilidades estimadas, cargas deducibles, base de imposición y cuotas, incluido el recargo

por fallidos, administración y cobranza.

2.º Parte real, con expresión del nombre, razón social o denominación de la persona o entidad contribuyente, rentas o rendimientos estimados, cargas deducibles, bases de imposición y cuotas, incluido el recargo por fallidos, administración y cobranza; y

3.º Relación personal expresiva del nombre, razón social o denominación de la persona o entidad contribuyente, cuotas de la parte personal y de la real, ambas con inclusión del recargo por fallidos, administración y cobranza, suma de ambas, etc.

Estos documentos estarán a disposición de los contribuyentes por el término que, como queda dicho, no bajará de quince días hábiles, de diez a una de la mañana y de tres a siete de la tarde. Toda reclamación se hará ante la misma Junta y habrá de fundarse en hechos concretos, precisos y determinados, y contener las pruebas necesarias para la justificación de lo reclamado. Contra los acuerdos de la Junta, en resoluciones dictadas por consecuencia de reclamaciones, se da el recurso de alzada ante el Tribunal económico-administrativo provincial por otro plazo de quince días.

Esto es, en síntesis, el contenido de su consulta. Ahora bien, si ha dejado transcurrir los plazos de reclamaciones que quedan expuestos, se entiende que ha consentido usted la base este año, al menos, y nada puede hacer. Estudie los artículos del Estatuto que se refieren a esta cuestión, así como el correspondiente Reglamento, y el próximo año podrá reclamar contra el repartimiento en la parte que usted se crea perjudicado.

Esta cuestión usted, mejor que nadie, puede estimarla, después del correspondiente estudio.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

¡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.—CONSULTENNOS**

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

CONSULTA NUM. 762

Enfermedades de las aves

La Asociación Agropecuaria de Egea de los Caballeros nos hace la siguiente consulta:

"Tenemos un lote de pollos y gallinas en el que se ha declarado una enfermedad que tiene los síntomas siguientes: Se ponen con la cresta algo morada y se produce en el animal un decaimiento grande, pues las alas las ponen huecas y la cola doblada hacia dentro y parece no pueden andar, muriendo a los tres o cuatro días.

Agradeceremos nos digan si hay algún procedimiento para combatir dicha enfermedad."

Respuesta

Por ser comunes a varios procesos, peste aviar, cólera, etc., es difícil diagnosticar la enfermedad con los síntomas que se citan y sin conocer ésta no es posible recomendar ningún tratamiento.

Es preciso, pues, que la referida Asociación averigüe la enfermedad, a cuyo efecto si el Veterinario del pueblo no puede diagnosticarla, por falta de elementos, debe remitir productos al Instituto de Biología Animal (Moncloa-Madrid), o a cualquier Laboratorio particular de los que se dedican a estas cosas: Instituto de Veterinaria Nacional, Instituto Ibis-Thirf o Instituto de Seroterapia pecuario, etc., en cuyos Centros, con el diagnóstico de referencia, remiten o aconsejan el remedio adecuado.

Mientras tanto, deben aplicarse con todo rigor las siguientes medidas profilácticas:

1.º Sacrificio inmediato de las aves enfermas, procurando no difundir sus restos, sino que deben destruirse por el fuego o enterrarlos y cubrirlos, primero con cal y luego con tierra.

2.º Separación en lotes pequeños de las aves sospechosas, y

3.º Desinfección enérgica de los gallineros, comederos y bebederos, etc.—*Félix F. Turégano*, Inspector de Higiene Pecuaria.

CONSULTA NUM. 763

Arbitrio de Pesas y Medidas

Recibimos de doña Rosario de

Luz, de Montalvanejo (Cuenca), la siguiente consulta:

"Soy dueña de una finca que dista del casco de la población seis kilómetros, siendo explotada por mí, y en la que cosecho cereales y vino, sobre los que tiene el Ayuntamiento establecido el arbitrio de Pesas y Medidas de uso obligatorio.

Quisiera me dijera la legislación vigente en la materia, pues resulta que algún arrendatario con el que no me he entendido amistosamente para el pago del impuesto, ha pretendido denunciarme ante la Administración, para obligarme a dar el aviso o celebrarse el correspondiente juicio administrativo por defraudación, al no usar las medidas de uso obligatorio, cosa que me perjudica grandemente al obligarme a avisar a esa distancia, algunas veces para vender una o dos arrobas de vino, que en el mercado vale tres pesetas unidad, gastando todo el valor en el que va a buscar al medidor, a más que el comprador, al tener que esperar, por poco cinco o seis horas, se marcha, con perjuicio para mí, que me impide hacer la venta."

Respuesta

El arbitrio municipal de Pesas y Medidas es de carácter general y obligatoria su imposición por parte de los Ayuntamientos, ya

que el Tesoro, la Hacienda pública, tiene una participación del 10 por 100 del importe del mismo, y así lo declaró en la R. O. de 23 de enero de 1897.

La R. O. de 12 de julio de 1897 da reglas para la exacción del impuesto; la R. O. de 28 de agosto de 1900 establece normas generales para el régimen y exacción de este impuesto, y, por último, el Estatuto Municipal, en su artículo 150, núm. 12, declara de la exclusiva competencia de los Ayuntamientos, subordinada tan sólo a las leyes generales, cuanto guarde relación con la infidelidad en pesas y medidas cuando no constituya delito.

En virtud de estas disposiciones, está usted obligada a pagar el impuesto, pues no existen más excepciones que las ventas que se efectúen por metros; la de las especies destinadas tan sólo a la exportación a otro país o a otro término municipal que no contenga transmisión manifiesta ni encubierta de dominio; la de las destinadas a constituir depósitos en la forma determinada por la instrucción del impuesto de consumos; la de las procedentes del extranjero que no se consuman en la localidad en que se introduzcan; la de las especies en que paguen su renta o merced los aparceros o arrendatarios y la de los establecimientos industriales y de comercio abiertos al público, que po-



PRODUCCION Y ECONOMÍA

los dos grandes factores de toda riqueza, se obtienen abonando con

Nitrato de Cal IG

PARA CONSULTAS TÉCNICAS:

CONSULTORIO AGRONÓMICO
DE LA
UNIÓN QUÍMICA Y LLUCH, S. A.

VALLADOLID

Calle El 12 de Abril, 2

drán usar las pesas y medidas y útiles de pesar y medir que fuesen de la propiedad de los mismos, para las ventas que en ellos se realicen de frutos y efectos que sean objeto de su tráfico, cuando los dueños de dichos establecimientos estén matriculados en los registros de la contribución para ejercer la industria o comercio a que se dediquen, siempre que figuren en la matrícula por todos los conceptos que abarque su industria o comercio, y sin que la exención se extienda a los comerciantes al por mayor que no tengan útiles de pesar y medir fielmente contrastados.

Ahora bien, si está usted obligada—como queda dicho—al pago del impuesto, no hay nada, en cambio, que se oponga a facilitarle la labor de venta de sus productos, poniéndose de acuerdo con el administrador del impuesto sobre la manera de hacerle efectivo por cualquier medio que al recaudador le ofrezca garantías, ya que es principio general de tributación que la exacción de los impuestos no debe ser nunca perturbadora, sino al contrario, cómoda para el contribuyente.

Otra solución es también tener medidas de su propiedad debidamente contrastadas y darse de alta en la contribución industrial, si le conviene, pues, según lo expuesto, en este caso no se está sujeto al pago del arbitrio.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 764

Portainjertos para terrenos calizos

Don Fidel Sanz, de Piñel de Abajo (Valladolid), nos hace la siguiente pregunta:

“Tengo un viñedo plantado con planta del aramón núm. 9 y con riparia 3.309, y me canso de hacer tratamientos y no consigo nada, ya que todas las cepas se ponen amarillas y con las hojas recogidas y terminan por secarse,

por lo que querría sacarlas y poner otras nuevas; para esto desearía, si fuera posible, me asesoraran ustedes.”

Respuesta

En los terrenos que contienen cantidades de caliza notables, superiores, desde luego, al 25 ó 30 por 100, no puede vegetar bien la Riparia 3.309, por ser portainjerto que no se adapta a esta clase de terrenos. Respecto del Aramón núm. 9, esa coloración amarillenta que observa el señor consultante puede ser debida, bien a la causa anterior (exceso grandísimo de caliza), o bien, y es lo más probable, a la depresión vegetativa que origina el ataque de la filoxera a estos patrones franco-americanos, que como los aramones y el mourviedro, no resisten en la actualidad.

Si, desde luego, se trata de terrenos calizos, debe proceder a la plantación de otros portainjertos, como son: los de Richter, número 99 ó 110; o bien si la cantidad de cal ya fuera excesiva y, además, de descomposición rápida, es decir, blanda y terrosa, debe de poner el Chasselas X Berlandieri 41 B. o el Berlandieri X Riparia 161-49.—*Francisco Jiménez Cuende*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 765

Servidumbres.—Propiedad y aprovechamientos de las aguas

Don Alfredo González Soto, de Cabanellas (Orense), nos consulta lo siguiente:

“Soy dueño de una finca destinada a monte, la cual compré este año y ésta quiero hacerla labrada. Quiero saber si al labrarla tengo algún derecho de hacerles cortar los árboles a los colindantes a dicha finca y hasta qué distancia éstos también de monte.

También le agradecería me in-

dicasen lo siguiente: en dicha finca tengo un manantial de agua, que sale entre la cerradura de dicho monte mío; este manantial, como la finca que hoy es mía y las de los colindantes, ambas eran montes, este manantial no se venía aprovechando. Deseo saber si al labrar yo la finca y utilizar el agua del manantial, si puede el colindante con un pozo o mina, como sale de su finca, sacarme el agua, o si yo tengo algún derecho a ella.”

Respuesta

Primer extremo.—Si, como es de suponer, esos árboles llevan plantados más de veinte años, no puede usted hacerlos cortar, pues constituyen una servidumbre ganada por prescripción por el transcurso de ese tiempo. Puede impedir, a tenor de lo que dispone el artículo 591 del Código civil, que desde ahora se planten árboles cerca de su finca a menor distancia de lo autorizado por las ordenanzas o la costumbre del lugar, y en su defecto, a la de dos metros de la línea divisoria si la plantación se hace de árboles altos, y a la de 50 centímetros si la plantación es de arbustos o árboles bajos, teniendo derecho a que se arranquen si son plantados a menor distancia. Y el artículo siguiente dice así: “Si las ramas de algunos árboles se extendieran sobre una heredad, jardines o patios vecinos, tendrá el dueño de éstos derecho a reclamar que se corten en cuanto se extiendan sobre su propiedad, y, si fueren las raíces de los árboles vecinos las que se extendiesen en suelo de otro, el dueño del suelo en que se introduzcan podrá cortarlas por sí mismo dentro de su heredad.”

Segundo extremo.—Según el Código civil y la ley especial de Aguas de 13 de junio de 1879, su vecino puede hacer todos los alumbramientos y pozos que desee, siempre que lo haga a mayor

TRIGO MENTANA cribado, selección primera para Siembras tardías en seco, ambas Castillas, y en regadío hasta fines febrero. Se vende a pesetas 62 cien kilos, sin envase, sobre vagón Aranjuez.

Razón: **A. SORIANO.** - Núñez de Balboa, 20. - Teléfono 53792. - MADRID

distancia de 100 metros de su manantial y de que no perjudique a éste. Por lo demás, es usted el dueño de estas aguas, mientras discurren por su finca, y legítimamente puede reclamar si, por consecuencia de algún pozo de su vecino, se aminorase el caudal de su manantial. Para tener un derecho indiscutible e indiscutido, puede usted, y debe hacerlo, aforar el agua con el asesoramiento y dictamen de Ingeniero, cuyo dictamen debe llevarlo a una escritura declarando este extremo para que conste en el Registro de la Propiedad, sin perjuicio de que, después de surtido este efecto, eleve instancia a la Jefatura Provincial de Obras públicas, detallando el agua a los efectos estadísticos. Siempre le dará mucha fuerza el hecho de que conste su derecho donde debe constar y servir fehacientemente de base a una futura reclamación. Vea los artículos 408 y 417 del Código civil y los 18 al 27 de la Ley de Aguas.—*Paulino Gallego Alarcón, Abogado.*

CONSULTA NUM. 766

Comunidad de pastos

Don Manuel Serrano, de Fregeneda (Salamanca), nos consulta lo siguiente:

“Desde hace diez y ocho años tenemos constituida en esta villa una Sociedad titulada “Sociedad de Arreglo de Pastos”, cuyo objeto es armonizar el aprovechamiento

de los pastos del término municipal. No hay bienes comunales, todos los pastos a que me refiero son de particulares, y éstos los tienen incluidos en el régimen de la Sociedad, cuyos pastos los paga la Sociedad a un tipo fijo por fanega, recursos que se arbitran pagando la ganadería un tanto variable con el número de cabezas de ganado que durante el año pastorean. En el Reglamento de la Sociedad dice: que no solamente los pastos que haya en las rastrojeras, sino los despojos de la siega, es decir, las espigas que al segar quedan en el suelo y que el propietario ha cedido en su Reglamento a la Sociedad, para aprovecharlas con el ganado, y como son muchas las que quedan en el suelo, suele ordenarse la recogida de esas espigas a los pobres antes que entre el ganado en la rastrojera. Pues bien, hasta este año, el cargo de presidente era anejo al de alcalde, y todo marchaba bien; pero se separaron los cargos, y el alcalde dice que es él quien tiene la autoridad sobre los despojos de las cosechas, porque así lo dicen las Ordenanzas municipales, y que sólo a él compete el dejar recoger las espigas-despojos de la siega cuando lo crea conveniente.

Como hemos cedido a la Sociedad, que por ello nos lo paga, todo cuanto de pastos produzcan nuestras propiedades, así como el espigadero, y como ni en la ley Municipal ni en el Estatuto municipal veo en las atribuciones de los Ayuntamientos más que “vigilan-

cia y guardería de cosechas, ganados y heredades”, y si las Ordenanzas municipales dijieran que el alcalde, como administrador del pueblo, regía con todo lo del aprovechamiento de pastos, era porque no había tal Sociedad, ya que las citadas Ordenanzas municipales son muy anteriores a la Sociedad. ¿A quién compete la administración de los pastos de los afiliados a la Sociedad? ¿La Alcaldía puede prohibir sistemáticamente el tránsito de cualquier clase de ganados por los caminos y servidumbres de este término? Advirtiéndole que no hay más que un camino vecinal, malísimo, y todos los demás son caminos y servidumbres para poner en comunicación las distintas heredades.”

Respuesta

No se deduce con mucha claridad de los términos de su consulta si existe o no una servidumbre de comunidad de pastos entre los vecinos de ese pueblo, servidumbre reconocida en los artículos 602 y 603 del Código civil; pero sea cual fuere la realidad jurídica de este estado de hecho, es lo cierto que la ley Municipal y el Estatuto no reconocen al Ayuntamiento más facultad que la vigilancia y guardería de cosechas y forestal, nunca una intervención de dueño absoluto sobre los aprovechamientos de rastrojos.

Cabe la posibilidad de que el cargo de presidente de la “Socie-

LOS CONSEJOS DEL MEDICO

¿Está usted seguro de no ser artrítico?

Usted cree que porque no ha sufrido una crisis aguda de reumatismo, gota o ciática no es usted artrítico.

¿Pero ha observado usted si tiene la faz descolorida? ¿Si su sueño es agitado y poblado de pesadillas? ¿Si emite usted una orina escasa, maloliente, turbia? ¿Si tiene depresión nerviosa, agotamiento, crisis de irritabilidad?

Dedique un momento a su salud y verifique un lavado perfecto de la sangre para que afluya a los tejidos pura y vigorosa, vivificándolos y fortaleciéndolos. Sólo así conseguirá inmunizarse contra el artritis.

Esa ducha interna se la proporcionará el Urodonal, que barrerá todas las impurezas y aumentará su vigor.

Tome cada mañana al levantarse una cucharada de Urodonal disuelta en un vaso de agua y será usted un hombre nuevo.

El reputado doctor Eduardo Almenar Espelt, de Barcelona, médico

de la Marina Española, dice acerca de este extremo:

“Tengo la satisfacción de comunicarle los maravillosos efectos que obtengo con el Urodonal como eliminador de las toxinas a través del aparato renal.”

Los Laboratorios del Urodonal, apartado 718, Barcelona, le remitirán gratis la obra del doctor Dumas “La Medicación del Hogar”, si tiene usted interés en recibirla. En ella encontrará gran número de normas y prácticas para la conservación de la salud. No deje de pedirle.

dad de Arreglo de Pastos" sea anejo a la persona del alcalde, y que, estando estatuido así, el acuerdo de separar ambos sea nulo si no ha sido tomado en conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de la Sociedad. De admitir esta posibilidad (que no es más que una hipótesis), a que el alcalde, como presidente de una Asociación, no tenga que respetar los acuerdos de la Junta general o del Comité sometiéndose, como es natural, a ellos, existe la misma diferencia que si ese señor u otro cualquiera confundiese por un momento los intereses del pueblo con su particular capricho.

No puedo darle solución porque no tengo datos concretos a la vista; pero, desde luego, le adelanto que de obrar en propias funciones de presidente de esa Sociedad el señor alcalde, hace transgresión de los más elementales deberes del principio democrático de nuestros clásicos Municipios, inspirado siempre en un carácter patriarcal que en muchos casos concede voz y voto (mucho antes de la República, claro es) a la mujer cabeza de familia. Esta huella la siguió el Estatuto municipal (la famosa ley de Régimen local que Maura no pudo implantar) con gran acierto, aunque, por la fuerza de las circunstancias, no pudo implantarse en muchos sitios.—*Paulino Gallego Atarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 767

Elección de portainjertos americanos

Don Gonzalo Barona, de Plasencia (Cáceres), nos consulta lo que sigue:

"Interesado en hacer una viña, le envío nota del análisis de tierra donde voy a hacer la plantación, para que me diga cuál es el patrón americano que mejor le con-

viene, advirtiéndole que el terreno es profundo y nada húmedo:

Piedras mayores de 5 mm....	1
Idem de 1 a 5 mm.	43
Tierra fina....	56
Silíce....	68,80
Arcilla....	29,20
Caliza....	carece.
Humus....	3

Es, por lo tanto, un terreno silíceo-arcilloso y carece de cal, además profundo. Al mismo tiempo que me indica el patrón americano que debo adquirir, le ruego me diga si me lo podrían facilitar en los viveros de la Diputación de Logroño, ya que soy de diferente provincia, y caso afirmativo, dígame la dirección de dichos viveros; y si esto no fuera posible, indíqueme viveros particulares donde recurriría en último caso."

Respuesta

Del examen del análisis que envía, se deduce que en dicha tierra podrán plantarse perfectamente los portainjertos que no toleran cantidades excesivas de caliza y singularmente entre ellos el Ruprestis Lot o el Riparia X Ruprestis 3.309.

El primero de dichos portainjertos parece ir mejor para esta clase de tierras, más bien sueltas y especialmente de mucho fondo, que es lo principal que requiere este portainjerto. En las partes mejores de la finca y, sobre todo, si hay alguna parte fresca, es de aconsejar la plantación del Riparia X Ruprestis 3.309.

Los Centros oficiales y singularmente la Estación Ampelográfica Central (Instituto Nacional Agronómico - Moncloa - Madrid), facilitan a los viticultores barbados para plantar en febrero o marzo del próximo año y madera americana (estacas o estaquillas)

para hacer viveros en abril o mayo.

Las Diputaciones provinciales que tienen servicios vitícolas, como Madrid, Logroño, Navarra, Ciudad Real, etc., suelen dar preferencia a los viticultores de su provincia para servir los pedidos de planta; pero no obstante esto puede dirigirse a dichos servicios para ver si pueden suministrárselas.

Independientemente de los Servicios oficiales que, generalmente, se limitan a dar pequeñas cantidades para que sirvan más que nada de propagación de los nuevos portainjertos, existen los viveros particulares, que encontrará en los anuncios de esta Revista y a los cuales puede dirigirse pidiéndoles las cantidades que usted necesite.—*Francisco Jiménez Cuende*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 768

Imposición municipal. — Repartimiento general

Doña Rosario de Luz, de Montalvanejo (Cuenca), nos consulta lo siguiente:

"Tengo fincas en dos Municipios, cuya utilidad entre ambos asciende a 40.000 pesetas. Por el artículo 463 del Estatuto municipal, vengo obligado a tributar en la parte personal del Repartimiento por todas las utilidades obtenidas en ambos Municipios.

Según los artículos 467, en relación con el 470 de dicho Estatuto, tengo derecho en el Municipio donde no tengo mi vecindad a una bonificación en la cuota que en este caso ha de ascender a las tres cuartas partes, puesto que donde no tengo la vecindad no residido nunca, no obstante tener casa abierta, la que ocupan labores y criados.

Yo pregunto: ¿Vengo obliga-

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

do a tributar en ambos Municipios en la parte personal del Repartimiento con la deducción ya dicha o sólo en las partes personal y real en el Municipio de la vecindad y en su parte real solamente en donde no soy vecino, aunque la explotación la llevo por mi cuenta?"

Respuesta

Todo el razonamiento que hace usted en su consulta, omitido por razón de espacio, nos parece bien para que, llegado el momento oportuno, impugne tanto la base como el tipo de gravamen y cuota aplicada a su caso.

Si no lo hizo a tiempo, debe resignarse hasta el próximo presupuesto, para reclamar en tiempo hábil.

Sin embargo, debo hacerle notar que la bonificación a que alude el artículo 470 del Estatuto se refiere para los que se ausenten del término municipal de donde sean vecinos, bonificación que será proporcional al tiempo de la ausencia (ausencia que deben poner en conocimiento de las autoridades y que debe ser ininterrumpida), sin que pueda exceder en ningún caso de tres cuartas partes de la cuota.

Y también que este artículo es correlativo del anterior (artículo 469), que dice así: "Serán alta en la parte personal del repartimiento las personas naturales que permanezcan en el término municipal más de noventa días (una cuarta parte del año, ¿no es eso?) durante el ejercicio económico en que aquél rija..." Si no fuese así, si la ley concediese bonificación para la ausencia, por una parte, y, por otra, no tratase de cerrar el portillo a un posible fraude, sería imperfecta y el Estatuto municipal tendrá como único defecto el origen de su implantación y el de su parcial aplicación; pero como

cuerpo legal, técnicamente hablando, es de lo mejor que existe en España, como pensado y madurado durante mucho tiempo por un ilustre estadista, ya fallecido.

Volviendo a su consulta, se podría dar, como ejemplo, el siguiente caso: un señor A que es vecino de un Municipio donde debe tributar por la parte personal y tiene fincas que labran en régimen de arrendamientos los colonos. Este señor A, en el Municipio de donde es vecino, por residir unos días al año, pide la bonificación máxima de tres cuartas partes de la cuota, y, concedida, se dedica en los otros Municipios a residir por tiempo menor de los noventa días. ¿Qué ocurre entonces? Pues que este señor ha obtenido, a mi manera de ver, un fraude manifiesto al amparo de la ley.

Rogamos a usted lea todos los artículos 461 y siguientes del Estatuto sin apasionarse, y verá cómo la cuestión no es tan fácil como cree verla. Vea especialmente los artículos 30, 465, 469, 463, 470 y 477.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 769

Casas donde se vende material para viveros frutales

Don Fernando Fernández, de Logroño, pregunta:

"1.º ¿Dónde pueden adquirirse los huesos o pepitas de frutales que se utilizan como semilla en la creación de los viveros de plantales?; y

2.º Casas dedicadas a la venta de las etiquetas de madera utilizadas en los viveros."

Respuesta

Los huesos y pepitas frutales utilizadas en los viveros como se-

milla tienen, según su calidad, diversas procedencias.

Cuando son de variedades especiales, de frutas que no es corriente encontrar en los mercados o que no tienen una aplicación industrial frecuente, tales como los de ciruelero mirabolano blanco o negro, los de cerezo Santa Lucía o Mahaleb, los del Pirus saliciforme, etcétera, etc., sólo pueden proceder de los frutos rendidos por árboles de tales variedades, especialmente cultivados con esa finalidad: la de rendir los elementos que pudiéramos llamar semillas, indispensables para producir, por siembra, los plantales utilizados como patrones en la multiplicación frutal por el injerto.

Entonces, de no tener el agricultor o el viverista a su alcance frutales de esa variedad, no le queda otro recurso que acudir a las casas que los producen y pagar cara una mercancía que sólo resulta buscada por su escasez habitual.

Cuando los huesos o pepitas utilizados son de variedades corrientes, de las empleadas habitualmente para producir los plantales que se llaman después patrón franco, las cosas varían considerablemente; se les puede adquirir en las fábricas de conservas, en las bodegas donde se elabora la sidra y la perada, en los cuarteles, colegios y centros donde se hace gran consumo de fruta, etc., etc.

En estos casos, la adquisición es fácil y el precio reducido; pero en cambio, hay que tomar una precaución muy importante: la de averiguar si lo que llamamos semillas se alteraron o averiaron durante la manipulación de la fruta o después de su consumo por la forma en que se conservaron.

Pueden haber perdido, total o parcialmente, sus facultades germinativas por la acción de una temperatura elevada (escalde),

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:

por acciones químicas (blanqueado), por una fermentación extraña, por enmohecimientos producidos durante la conservación, por traumatismo, etc., etc., y resultar poco adecuadas y hasta inútiles para la multiplicación.

Se aconseja, por eso, en tales casos, ensayar, antes de la compra, la facultad germinativa de los huesos y pepitas y desecharlas o espesar las siembras, según sean los resultados obtenidos en el ensayo.

Las semillas del primer apartado se pueden adquirir, entre otras, en las casas siguientes:

Société des Pépinières.—Louis Leroy.—Angers.—Francia; y

Casa Nonell (don Juan Nonell Febres), Plaza Santa María.—Barcelona.

Las del segundo apartado puede encontrarlas el señor consultante en cualquiera de las fábricas que dan nombre a la industria conservera r i o j a n a : Trevijano Hermanos y Ulecia y Compañía, por ejemplo, en Logroño, y Díaz, Baroja, etc., etc., en Calahorra.

Las etiquetas de madera que desea adquirir el señor Fernández se venden en Reus, en los "Establecimientos de Horticultura de Ernesto Marsal, Misericordia, 10, y, en Barcelona, en los "Establecimientos Vitícolas Casellas", (San Adrián de Besós).—Francisco P. de Quinto, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 770

Lesiones traumáticas

Don Cristóbal del Hoyo, de San Llorente de la Vega (Palencia), consulta lo siguiente:

"Tengo una mula de un año, la cual, este invierno, estando pastando y debido a lo resbaladizo del terreno, dió una caída de tan mala manera, que se hizo daño en los riñones, hacia la terminación de la columna vertebral, y no pudo levantarse; tuvimos que levantarla entre cuatro hombres, y tan pronto como se la dejaba, volvía a caerse, sin poderse tener en pie. El veterinario mandó empotrarla y darle una bisma (era una especie de piedras rojas que al calor se disuelven, y en este estado se echen sobre un trapo, el que se aplica a la parte dañada, volviéndose a endurecer cuando se enfría). A los ocho días ya andaba

ella sola y a los quince ya la soñamos con el resto del ganado; pero a pesar de andar y correr, se tambaleaba de tal modo que se caía alguna vez.

Consultado nuevamente el veterinario, no le dió importancia y mandó aplicarla otra bisma; a pesar de ello, todavía al correr se le nota que no está bien y con frecuencia se cae.

Quisiera me dijeran si, efectivamente, no tiene importancia esto y si curará completamente, a medida que crezca y se fortalezca, o en caso contrario, que me aconsejen ustedes que debo hacer."

Respuesta

Sin un diagnóstico exacto de la lesión que padece la mula de don Cristóbal del Hoyo, no es fácil pronosticar su término ni aconsejen ustedes qué debo hacer."

Sin embargo, y por la marcha del proceso, cabe pensar, más que en una lesión de la columna vertebral, con la consiguiente parálisis motora, en un trastorno muscular de las regiones lumbar o sacra que impide la libre coordinación de los movimientos.

Y si es así, el pronóstico es menos grave en cuanto a la utilidad que puede prestar el animal, y los tratamientos difieren muy poco del empleo que debe completarse con la aplicación de corrientes eléctricas o la cauterización, según elección del técnico.

No cabe hacer otra cosa ni confiar en una curación definitiva. Félix F. Turégano.—Inspector de Higiene Pecuaria.

CONSULTA NUM. 771

Legislación sobre Cajas de Ahorro y préstamos

Don Francisco Amorós Sanchís, de Benejama (Alicante), nos pregunta lo siguiente:

"Siendo presidente de una So-

ciudad de carácter económico agrario, me permito consultarle el siguiente caso:

Siendo propósito de la mencionada Sociedad de establecer para fines sociales-económicos de sus asociados una Caja de Ahorros y Préstamos, y teniendo noticias de que en la legislación del Ministerio de Trabajo hay algo que dificulta o acondiciona dichas Cajas, le agradecería mucho, en nombre propio y en el de la repetida entidad, tuviera la bondad de asesorarse de persona u organismo competente y me diera informe de este asunto lo más pronto posible, pues hay verdadero interés de implantar dicha mejora, que es de verdadera utilidad y conveniencia para los socios labradores, que ven con la pretendida Caja el único medio de librarse de la usura y explotación reinante."

Respuesta

Según detalles recogidos en el Ministerio de Trabajo y Previsión, las reglas a que están sujetas las Cajas a que usted se refiere, son las siguientes:

Las Cajas de Ahorro y las de Sindicatos agrícolas, están sometidas al régimen de Registro e inspección de la Inspección de Seguros y Ahorros del Ministerio de Trabajo y Previsión.

La legislación que le regula es el Estatuto del Ahorro popular en la parte dedicada a entidades particulares de Ahorro, de 21 de noviembre de 1929, declarado subsistente en el Decreto de revisión de la obra legislativa de la dictadura, aprobado por ley de 9 de septiembre de 1931.

Los artículos 14 al 17, 72 y 73, 76 al 81 del citado Estatuto especial de entidades particulares de Ahorro, son los que especialmente afecta a las Cajas rurales.—Redacción.



POTASA
CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad



CEREALES Y LEGUMINOSAS

Trigo.—Aragón vende de 48,50 a 50,50 pesetas el quintal métrico.

Avila ofrece a 48 pesetas los 100 kilos.

Coruña paga a 53 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 46 pesetas los 100 kilos.

Sevilla vende de 48 a 49 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece candeal Mancha a 47 pesetas; jeja, a 45, y hembrillas, a 44 pesetas los 100 kilos.

Cebada.—Avila cotiza a 29 pesetas los 100 kilos.

Coruña vende a 36 pesetas el quintal métrico.

Navarra ofrece a 32 pesetas los 100 kilos.

Sevilla paga de 28 a 29 pesetas el quintal métrico.

Valencia cotiza a 25 pesetas los 100 kilos.

Avena.—Coruña ofrece a 32 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 32 pesetas el quintal métrico.

Sevilla cotiza de 27 a 28 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 24 pesetas el quintal métrico.

Centeno.—Aragón ofrece de 37,50 a 38 pesetas los 100 kilos.

Avila paga a 31 pesetas el quintal métrico.

Coruña cotiza a 41 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 38,50 pesetas el quintal métrico.

Maíz.—Aragón paga de 36 a 37 pesetas los 100 kilos.

Coruña cotiza a 45 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 45 pesetas los 100 kilos.

Sevilla ofrece de 34 a 35 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga el Plata a 45 pesetas los 100 kilos, y del país, a 5 pesetas la barchilla.

Habas.—Aragón cotiza de 40 a 41 pesetas el quintal métrico.

Coruña vende a 49 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 44 pesetas el quintal métrico.

Sevilla ofrece las mazaganas blancas de 36 a 37 pesetas; ídem moradas, de 35 a 36 pesetas, y mazaganas chicas, de 35 a 36 pesetas los 100 kilos.

Garbanzos.—Aragón cotiza de 125 a 160 pesetas el quintal métrico.

Avila vende a 120 pesetas los 100 kilos.

Coruña paga de 130 a 170 pesetas el quintal métrico.

Navarra ofrece a 160 pesetas los 100 kilos.

Sevilla cotiza blancos tiernos 48/50, de 95 a 100 pesetas; ídem id. 52/54, de 85 a 90 pesetas; ídem id. 60/65, de 70 a 75 pesetas; blancos duros 48/50, de 68 a 70 pesetas; ídem id. 60/65, de 52 a 55 pesetas; mulatos tiernos 54/56, de 63 a 65 pesetas; ídem id. 60/65, de 53 a 56 pesetas; mulatos duros 52/54, de 53 a 55 pesetas; ídem id. 60/65, de 45 a 47 pesetas; ídem id. 70/75, de 40 a 42 pesetas el quintal métrico.

Lentejas.—Aragón vende de 137 a 138 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 140 pesetas el quintal métrico.

Algarrobas.—Aragón cotiza de 40 a 41 pesetas el quintal métrico.

Avila vende a 44 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 40 pesetas el quintal métrico.

Valencia cotiza a 1,75 pesetas la arroba.

Yeros.—Aragón ofrece de 34 a 35 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 36 pesetas el quintal métrico.

Guisantes.—Navarra vende a 160 pesetas los 100 kilos.

Altramuces.—Sevilla paga de 20 a 21 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece los del país a 41 pesetas los 100 kilos.

Arvejonos.—Valencia vende a 32 pesetas el quintal métrico.

Judías.—Aragón cotiza de 140 a 150 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga a 190 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece Monquili a 80 pesetas; francesas y Pinet, a 76 pesetas los 100 kilos.

Alpiste.—Sevilla cotiza el de exportación, de 44 a 45 pesetas, y el corriente, de 41 a 42 pesetas el quintal métrico.

Cañamones.—Valencia vende a 45 pesetas los 100 kilos.

HARINAS Y SALVADOS

Harina de trigo.—Avila paga a 66 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 67 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza de 62,50 a 65,50 pesetas el quintal métrico.

Sevilla vende de trigos blandos: 1.ª fuerza Aragón, a 76 pesetas; media fuerza a 69 pesetas; candeal Castilla, a 66 pesetas, y candeal Andalucía, a 64 pesetas; de trigos recios: fina extra, a 66 pesetas; 1.ª semolada, a 64 pesetas, y 1.ª corriente, de 61 a 63 pesetas el quintal métrico.

Harina de maíz.—Navarra paga a 45 pesetas los 100 kilos.

Salvados.—Aragón ofrece harina de 3.ª, de 25 a 26 pesetas los 60 kilos; cabezuela, de 17,50 a 18,50 pesetas la misma cantidad; menudillo, de 9,50 a 10 pesetas los 35 kilos, y salvado, de 7,50 a 8 pesetas los 25 kilos.

Navarra cotiza salvado y menudillo a 0,23 pesetas el kilo; remy, a 15 pesetas los 30 kilos.

Sevilla vende triguillo 1.ª a 25 pesetas, y de 2.ª, a 22 pesetas los 100 kilos; harinillas, a 30 pesetas los 70 kilos; rebaza, a 25 pesetas los 60 kilos; fino, a 23 pesetas los 50 kilos, y basto, a 23 pesetas los 30 kilos.

FORRAJES Y PIENSOS

Alfalfa.—Aragón paga de 20 a 21 pesetas el quintal métrico, empacada.

Coruña ofrece a 14 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 21 pesetas el quintal métrico.

Henos.—Avila vende a 1,10 pesetas la arroba.

Coruña paga a 11 pesetas los 100 kilos.

Pulpa.—Navarra ofrece a 24 pesetas el quintal métrico.

Alholva.—Navarra cotiza a 35 pesetas los 100 kilos.

Paja de cereales.—Aragón vende a 7 pesetas el quintal métrico.

Avila paga a 0,20 pesetas la arroba.

Coruña ofrece a 9 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 1,35 pesetas la paca.

Paja de leguminosas.—Avila vende a 0,40 pesetas la arroba.

Tortas de coco.—Navarra paga a 40 pesetas el quintal métrico.

FRUTAS

Peras.—Aragón ofrece de 0,40 a 0,60 pesetas el kilo.

Manzanas.—Aragón cotiza de 0,30 a 0,70 pesetas el kilo.

Coruña vende a 1,40 pesetas el kilo.

Navarra paga a 2 pesetas el kilo.

Naranjas.—Aragón paga de 0,25 a 0,40 pesetas.

En los huertos de Valencia se ofrecieron de 1,25 a 1,75 pesetas la arroba de la común y mandarina, de 2 a 3 pesetas.

Limones.—Coruña vende a 2 pesetas el kilo.

Nueces.—Navarra paga a 1,50 pesetas el kilo.

Castañas.—Coruña ofrece a 25 pesetas los 100 kilos.

Plátanos.—Navarra cotiza a 1,10 pesetas la docena.

VERDURAS Y HORTALIZAS

Borrajás.—Aragón vende de 3 a 4,50 pesetas el fajo.

Acelgas.—Aragón paga de 2,50 a 3 pesetas el manojo.

Escarola.—Aragón ofrece de 2 a 3 pesetas el roscadero.

Espinacas.—Aragón cotiza de 4 a 5 pesetas el fajo.

Alcachofas.—Aragón vende de 2 a 2,50 pesetas la docena.

Tomates.—Aragón paga a 0,60 pesetas el kilo.

Pimientos.—Aragón ofrece a 0,35 pesetas el kilo.

Cofes.—Coruña cotiza a 0,20 pesetas.

Repollos.—Coruña vende a 0,30 pesetas.

Berza.—Navarra paga a 0,30 pesetas una.

RAICES Y TUBERCULOS

Patatas.—Aragón ofrece a 0,20 pesetas el kilo.

Avila cotiza a 1,70 pesetas la arroba.

Coruña vende a 18 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga a 0,25 pesetas el kilo.

Remoiacha.—Aragón ofrece a 73 pesetas la tonelada.

Coruña cotiza la comestible a 0,50 pesetas el kilo.

Navarra vende la azucarera a 65 pesetas la tonelada, y la forrajera, a 54 pesetas.

Cebollas.—Coruña paga a 5 pesetas los 100 kilos.

Valencia ofrece de 1,50 a 1,75 pesetas la arroba.

PLANTAS INDUSTRIALES

Azafrán.—Aragón cotiza a 125 pesetas la libra de 460 gramos.

Coruña vende a 125 pesetas la libra.

Navarra paga a 11 pesetas la onza de 31 gramos.

FRUTOS SECOS

Almendras.—Aragón ofrece a 3,25 pesetas el kilo.

Valencia cotiza, largueta, a 430 pesetas; común, a 404 pesetas, y Marcóna, a 450 pesetas los 100 kilos.

Avellanas.—Aragón vende a 2,50 pesetas el kilo.

Valencia paga 1.ª grano, a 390 pesetas, y 2.ª, a 368 pesetas el quintal métrico.

Higos.—Aragón ofrece de 1,50 a 2 pesetas el kilo.

Coruña cotiza a 1 peseta el kilo.

Navarra vende a 1,30 pesetas el kilo.

Orejones.—Aragón paga a 3,50 pesetas el kilo.

Pasas.—Navarra ofrece a 3,50 pesetas el kilo.

Cacahuet.—Valencia cotiza a 35 pesetas los 50 kilos.

ACEITES

Aceite de oliva.—Aragón vende el Bajo Aragón menos de 1 grado a 1,75 pesetas, y menos de 2 grados, a 1,65 pesetas el kilo.

Avila paga a 145 pesetas el Hl.

Coruña ofrece de 170 a 180 pesetas el Hl.

Navarra cotiza a 30 pesetas la arroba.

Sevilla vende el viejo de 3 grados acidez, a 15,50 pesetas, y el nuevo co-

rriente, de 16,15 a 16,25 pesetas la arroba.

Valencia paga de 170 a 200 pesetas los 100 kilos, según clase.

Aceite de orujo.—Sevilla ofrece el verde 1.ª a 90 pesetas el quintal métrico.

VINOS

Aragón cotiza de 2,15 a 2,35 pesetas por grado y Hl.

Avila vende a 40 pesetas la arroba.

Coruña paga el del país a 70 pesetas, y el manchego, a 45 pesetas el Hl.

Navarra ofrece el tinto a 0,60 pesetas; moscatel, a 2,50 pesetas, y rancio, a 1,50 pesetas el litro.

Valencia cotiza los tintos de Utiel a 2 pesetas por grado y Hl.

ALCOHOLES, VINAGRES Y SIDRAS

Alcoholes.—Aragón vende a 3,10 pesetas el litro.

Coruña paga a 165 pesetas el Hl.

Valencia ofrece el destilado corriente a 240 pesetas, y destilado a vapor, a 245 pesetas el Hl.

Vinagres.—Aragón cotiza a 0,45 pesetas el litro.

Coruña vende a 40 pesetas el Hl.

Navarra paga a 0,40 pesetas el litro.

Sidras.—Navarra ofrece a 0,65 pesetas el litro (paga 0,16 por impuesto).

PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Huevos.—Aragón cotiza de 2,80 a 3 pesetas la docena.

Avila vende a 25 pesetas el ciento.

Coruña paga a 18 pesetas el ciento.

Navarra ofrece a 2,80 pesetas la docena.

Mantecas.—Aragón vende de 3,50 a 6 pesetas el kilo.

Coruña ofrece a 7 pesetas el kilo.

Navarra cotiza a 3,40 pesetas el kilo.

Quesos.—Aragón paga de 2,75 a 7 pesetas el kilo, según clase.

Coruña ofrece a 5 pesetas el kilo.

Navarra vende a 6 pesetas el kilo.

Leche.—Aragón cotiza de 0,60 a 0,70 pesetas el litro.

Avila paga a 0,50 pesetas el litro.

Coruña ofrece a 0,60 pesetas el litro.

Navarra vende a 0,50 pesetas el litro.

Miel.—Aragón paga a 1,30 pesetas el kilo.

Coruña cotiza a 3 pesetas el kilo.

Navarra ofrece a 2,50 pesetas el kilo.

Tocino.—Aragón vende de 3,50 a 7,50 pesetas el kilo.

Coruña paga a 240 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 3 pesetas el kilo.
Azúcar.—Aragón ofrece a 1,50 pesetas el kilo.
 Coruña vende de 150 a 160 pesetas el quintal métrico.
 Navarra paga a 1,50 pesetas el kilo.
Café.—Navarra cotiza a 9,80 pesetas el kilo.

VARIOS

Lanas.—Navarra ofrece churra 1.ª a 85 pesetas la arroba, y de corcho, a 3 pesetas el kilo.
Cueros.—Navarra vende de ternera a 4 pesetas; vacuno mayor, a 2,50 pesetas; vaqueta, a 9,50 pesetas, y suela, a 6 pesetas el kilo.
Pieles.—Navarra paga de ternera a 4 pesetas; cordero, a 3 pesetas; carnero, a 1,80 pesetas el kilo; de cabra, a 4,25 la piel.

ABONOS MINERALES

Superfosfatos.—Coruña cotiza el de 18/20 a 14 pesetas, y el de 14/16, a 13 pesetas el quintal métrico.
 Navarra ofrece el de 18/20 a 14 pesetas los 100 kilos.
 Valencia vende el de 18/20 a 14,25 pesetas; de 16/18, a 12,50 pesetas; de 14/16, a 11,50, y de 13/15, a 11,25 pesetas los 100 kilos.
Cloruro potásico.—Coruña paga a 34 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 38 pesetas los 100 kilos.
 Valencia ofrece a 30 pesetas el quintal métrico.
Sulfato potásico.—Coruña vende a 47,75 pesetas los 100 kilos.
 Navarra paga a 53 pesetas el quintal métrico.
 Valencia cotiza a 40 pesetas los 100 kilos.
Sulfato amónico.—Coruña ofrece a 31,25 pesetas el quintal métrico.
 Navarra vende a 36 pesetas los 100 kilos.
 Valencia paga a 28 pesetas el quintal métrico.
Nitrato sódico.—Coruña cotiza a 31 pesetas los 100 kilos.
 Navarra ofrece a 41,50 pesetas el quintal métrico.
 Valencia vende de 45 a 49 pesetas los 100 kilos.

ABONOS ORGANICOS

Estiércol.—Aragón paga a 7,50 pesetas la tonelada.
 Navarra cotiza el de basuras públicas a 1 peseta la volquetada, y de cuadra, a 4 pesetas la tonelada.

PRODUCTOS QUIMICOS E INSECTICIDAS

Azufre.—Coruña ofrece a 55 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 61 pesetas los 100 kilos.
Sulfato de cobre.—Coruña paga a 90 pesetas el quintal métrico.
 Navarra cotiza a 100 pesetas los 100 kilos.
 Valencia ofrece a 90 pesetas el quintal métrico.
Sulfato de hierro.—Coruña vende a 17,50 pesetas los 100 kilos.
 Valencia paga el triturado a 14 pesetas el quintal métrico.
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 leche.—Navarra cotiza las holandesas a 1.200 pesetas, y las suizas, a 1.500 pesetas por res.
Vacuno de carne.—Avila paga vacas de 600 a 750 pesetas, y toros, de 700 a 900 pesetas.
 Coruña vende ternera a 2 pesetas; novillo, a 1,45 pesetas, y buey y vaca, a 0,90 pesetas el kilo.
 Navarra ofrece vaca a 1,30 pesetas, y ternera, a 1,55 pesetas el kilo, peso en vivo.
Ganado lanar.—Coruña cotiza a 1,15 pesetas el kilo.
 Navarra paga ovejas a 65 pesetas, y corderos, a 40 pesetas.
Ganado de cerda.—Coruña vende a 2,25 pesetas el kilo.
 Navarra ofrece a 2,40 pesetas el kilo.

GANADO DE TRABAJO

Bueyes.—Avila paga de 1.600 a 2.300 pesetas la pareja.
 Navarra cotiza de 2.000 a 2.500 pesetas la yunta.
Vacas.—Avila vende de 1.300 a 1.600 pesetas la pareja.
Ganado mular.—Avila ofrece de 2.000 a 3.500 pesetas la pareja.

Cotizaciones de lanas españolas lavadas a fondo durante la segunda quincena de NOVIEMBRE, de 1933

		FRIMERAS		Segundas	Garras
		Lavado	Pelnado		
BLANCAS:					
Merina superior (trashumante)	Ptas. kgr.	10,50	12,75	7,50	} 6,—
Idem corriente (estante)	» »	9,75	12,—	7,25	
Idem inferior	» »	9,—	11,25	6,75	
Entrefina superior	» »	8,75	10,75	6,25	} 4,50
Idem corriente	» »	8,25	10,25	5,50	
Idem inferior	» »	7,—	9,—	5,—	
Ordinaria	» »	4,50	—	—	
Churra	» »	3,75	—	—	
PARDAS:					
Merina	» »	7,50	9,50	5,50	} 3,50
Entrefina superior	» »	6,50	8,50	5,—	
Idem corriente	» »	5,75	7,75	4,25	
Idem Roya	» »	6,25	8,25	4,50	
Idem inferior	» »	5,—	7,—	3,75	

Impresión del mercado: Activo.

Cambio medio del franco suizo durante la presente quincena: 238,70

Datos facilitados por la Agupación de Negociantes en Lana del Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona y Colegio Oficial de Agentes Comerciales de Sabadell.

Navarra paga de 2.000 a 2.500 pesetas la yunta.

Ganado caballar.—Navarra cotiza la jaca navarra a 250 pesetas; burguetana, a 800 pesetas, y yeguas, a 1.000 pesetas.

Ganado asnal.—Navarra vende a 200 pesetas uno.

MATADERO

Ganado lanar.—Aragón paga oveja y carnero a 3,30 pesetas el kilo, y corderos de leche, a 4,75 pesetas el kilo.

Avila ofrece oveja a 3,15 pesetas y cordero, a 3,25 pesetas el kilo en canal.

Coruña cotiza a 2,25 pesetas el kilo.

Navarra vende oveja de 2,60 a 3 pesetas; carneros, a 3,70 pesetas, y cordero, a 3,20 pesetas el kilo.

Sevilla paga oveja y carnero a 2,25 pesetas; borregos, a 2,50 pesetas el kilo.

Ganado vacuno.—Aragón ofrece vaca a 2,70 pesetas, y ternera, a 3,60 pesetas el kilo.

Avila cotiza vaca a 34 pesetas, y ternera, a 45 pesetas la arroba en canal.

Coruña vende buey y vaca a 1,55 pesetas; novillo, a 2,45 pesetas, y ternera, a 3,25 pesetas el kilo.

Sevilla paga buey de 2,50 a 2,60 pesetas; vaca, de 2,70 a 2,85 pesetas; novillo, de 2,90 a 3 pesetas; toros, de 2,70 a 2,80 pesetas, y terneras, de 3,40 a 3,60 pesetas el kilo.

Ganado de cerda.—Aragón ofrece de 44 a 45 pesetas la arroba.

Avila cotiza a 2,70 pesetas el kilo en canal.

Coruña vende a 2,65 pesetas el kilo. Sevilla paga de 2,60 a 2,70 pesetas el kilo.

Ganado cabrío.—Coruña ofrece a 2,25 pesetas el kilo.

Sevilla cotiza a 2 pesetas el kilo.

VARIOS

Aragón vende conejos a 5 pesetas, y gallinas, a 6 pesetas el kilo.

Coruña paga pollos a 6 pesetas, y gallinas, a 7 pesetas.

Navarra ofrece conejos a 4 pesetas; perdices, a 6 pesetas; gallinas, a 8 pesetas, y palomas, a 3 pesetas.

dad en el campo, porque no son partidarios los labradores de alzar pronto, para que la ganadería lanar encuentre en el campo la vegetación que sale en los barbechos, y sólo por excepción se hacen algunos ariques en los sembrados, siendo lo más frecuente que no los hagan hasta los comienzos de la primavera.

ARAGON

El tiempo no puede ser mejor para los campos, pues las pasadas y constantes lluvias han saturado de humedad a las tierras y han favorecido, por tanto, las iniciativas de germinación, pues la simiente bien nacida es una preocupación menos para los labradores.

Hemos tenido tres días de hielo y la temperatura muy baja, pero lejos de ser perjudicial para los campos sembrados, los beneficiará, porque estos fríos contendrán el desarrollo excesivo del cereal en época prematura y, por tanto, la perspectiva de la campaña se presenta en muy buenas condiciones.

Las fábricas de remolacha han parado la recepción por unos días, y desde hace una semana han cerrado las básculas en la mayor parte de los pueblos de esta región, debido a las pasadas lluvias y al parecer a un ligero conflicto de los cargadores de remolacha.

Esta paralización parece ser que terminará en plazo brevísimo, y una vez comenzadas las labores de recepción del preciado tubérculo, se inicia la molturación como de ordinario.

LEVANTE

Valencia.—Como en el resto de la Península, las lluvias fueron frecuentes, y en esta provincia sólo las de los últimos días tuvieron caracteres de extraordinarias en cuanto a su intensidad. La temperatura ha sido la normal de estas fechas, con una tendencia hacia las temperaturas benignas.



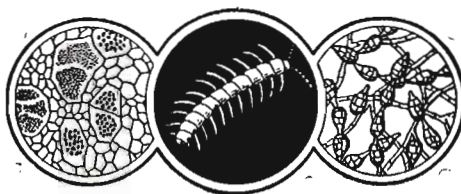
CASTILLA

Avila.—En primeros de diciembre se observan las siembras de cereales bien nacidas en general, y algunas algo atrasadas, debido a que se sembró algo tarde y los fríos vinieron pronto. Por esta última causa y lo que se retrasaron las lluvias de otoño, los pastos no han crecido, siendo mala ote-

ñada para el ganado, habiendo verificado que darle heno o pienso antes de lo que es costumbre.

En la zona templada, se ha comenzado la molienda de la aceituna, presentándose regular cosecha, a pesar de las malas condiciones del verano y comienzo del otoño, con la pertinaz sequía.

Esta época es de muy poca activi-



Revista quincenal del mercado de frutas

Naranja.—En esta quincena la oferta de fruta de Denia y Valencia ha ascendido a la elevada cantidad de 101.000 cajas y medias cajas; la de Murcia, a unas 7.600; la de Málaga, a 3.700; la de naranjas del Brasil, a 3.300 cajas; la de Sud-Africa, a unas 15.00, y por fin la de Jaffa, a unas 14.300 cajas.

De España se ha recibido gran cantidad de naranja de los tamaños más pequeños, y ello, en unión de los crecidísimos arribos, ha determinado una menor animación en el mercado, llegándose hasta retirar muchas partidas de las subastas sin encontrarse postor.

	240	300	360/390	504
Denia y Valencia	8/9 30/-	7/- 27/-	5/9 20/6	5/- 18/-
Mayoría	10/- 16/-	7/6 15/-	6/- 12/9	6/- 12/-
Murcia	8/6 19/3	6/9 17/-	5/9 17/-	5/3 17/-
Almería	12/6 19/-	10/6 16/-	8/6 12/6	8/6 13/6
	Cajas 420	300	360/390	504
Málaga	10/3 16/-	7/- 9/-	5/- 6/3	4/6 6/3
		96/126	150/176	200/252
Navels, Denia y Valencia, la caja.		6/- 15/-	7/6 15/6	6/6 15/9
	126/150	176/226	252/288	324/360
Brasil	14/3 20/-	18/6 23/-	21/- 24/-	18/- 21/-
Sud-Africa	7/6 15/-	7/6 13/-	6/- 13/-	4/3 9/3
		120/144	150/180	210/240
Jaffa		6/- 10/-	7/- 11/-	7/- 9/9

Mandarina.—La oferta de la quincena que nos ocupa consistió en unos 2.500 bultos de Denia, 494 cajas de Valencia y 4.200 bultos de Murcia.

La demanda estuvo poco activa en los primeros días de la quincena, y más

	50	55	60	65
Valencia:				
½ cajas 420	5/6 7/-	9/- 10/-	12/6 14/6	10/-
Bandejas	7 ½ d. 11 d.	11 ½ d. 1/2	1/1 1/5 ½	1/7 1/8
Denia:				
Cajas 96	1/7 2/6	2/6 3/9	3/9 5/-	6/-
Murcia:				
Bandejas	8 ½ d. 1/0 ½	10 ½ d. 1/4	1/2 1/7	1/3 1/11
Cajas 96	1/3	1/9	3/6	—

Uvas.—En total se pusieron en venta en las dos últimas semanas unos 19.400 barriles de uva de Almería y 3.100 cajas de California.

Durante toda la quincena la demanda se ha mantenido firme, a pesar de que han llegado muchos barriles con fruta falta de color o de calidad no muy selecta. Por las partidas de uva de Almería de primera calidad se pagaron precios muy elevados, y en su inmensa mayoría el nivel de las coti-

Los precios ya descendieron bastante en la primera semana y han continuado en baja en la segunda. Sin embargo, se confía en que mejore la situación, por ser en este momento más reducidos los embarques en España.

El fruto del Brasil ha hallado buena demanda y precios aceptables, pero el de Sud-Africa ha registrado cotizaciones bajísimas y ha sido muy poco requerido por los compradores.

La naranja de Jaffa viene llegando su mayoría débil de color.

Durante la quincena se alcanzaron las cotizaciones siguientes:

firme en los últimos, pero en general los precios han seguido una marcha descendente durante todo este periodo, oscilando entre los que figuran a continuación:

zaciones ha sido casi el mismo que la quincena precedente, como puede observarse seguidamente:

Almería, el barril	10/-	26/-
Idem, mayoría, id.	14/-	19/-
California, cajas "Emperor" (34 libras neto)	14/-	15/9

las cuales hallaron igualmente buena demanda.

Tomates.—Los arribos ofrecidos en la quincena de las Islas Canarias consistieron aproximadamente en unos

105.000 bultos (incluidos atados y canastas).

El estado de los tomates puestos en venta ha sido muy satisfactorio, habiéndose experimentado mucha mayor animación en la demanda y, en general, un nivel mucho más elevado en los tipos de cotización, que se mantuvieron entre los siguientes:

Canarias, el atado	10/-	18/-
Idem, la canasta	4/-	6/-

Cebolla.—En el "London Fruit Exchange" se pusieron a la venta en conjunto unas 4.100 cajas de cebolla valenciana.

Como suele suceder siempre en el mercado de cebollas, le ha favorecido extraordinariamente el tiempo frío que recientemente se ha hecho sentir en las Islas Británicas, y además ha sido más reducida la oferta, sobre todo en los últimos días.

Por ello la demanda ha sido firme y las cotizaciones mucho más altas, según más abajo se indica:

	4's	5's	6's
Valencia:			
La caja...	8/-	11/-	9/- 12/- 6/- 9/-
Londres, 10 de diciembre de 1933.			

En la Revista

AGRICULTURA

colaboran cerca de un centenar de Ingenieros y otros técnicos agrónomos

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 ANTICOLICO FUENTES

INJECTABLES 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.

EXPLOTACION 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

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

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

Preparación exclusiva para el ingreso en la Escuela especial

de

INGENIEROS AGRÓNOMOS

Academia CIBRIAN-RODRIGAÑEZ

dirigida por

Santiago Cibrian y Eduardo Rodrigañez

Ingenieros agrónomos

ZORRILLA, 27, principal. Teléfono 26340 MADRID



**LABORATORIOS
QUÍMICOS**
INSTALACION COMPLETA DE APARATOS
PRODUCTOS QUÍMICOS PUROS
FÁBRICA DE VIDRIO Y METALISTERIA
PROYECTOS · PRESUPUESTOS · CATÁLOGOS
· JODRA ·
CASA CENTRAL: PRÍNCIPE, 7 - MADRID

MATERIAL SALVATELLA

PARA FABRICAS Y MOLINOS ACEITEROS

- Molinitos para el tratamiento de un kilo de aceitunas.
- Lavadoras para el lavado de 20.000 kilos de aceitunas en veinticuatro horas.
- Trituradoras para la molienda de las aceitunas, 500 kilos hora.
- Dislacerador mecánico, patentado, para la dislaceración de las pastas de aceitunas con salida del 40/60 por 100 del aceite y expulsión de las sustancias fermentecibles. 10 modelos, de 200 a 1.500 kilos.
- Prensas hidráulicas de alta presión, 10 números, 125.000 a 500.000 kilos.
- Bombas hidráulicas de gran rendimiento. Vagonetas con salida central.
- Remoladoras para el remolido del orujo.
- Bombas especiales para el trasiego del aceite, accionadas a mano, por electricidad o por correa.

LO MAS RACIONAL, SENCILLO Y PRACTICO

Numerosas referencias

Solicite detalles

Talleres SALVATELLA - TORTOSA

AZUCARERAS ALCOHOLERAS

Proyectos y construcción de fábricas con los elementos más modernos. Máquinas de vapor. Bombas Difusores. Cortarraices. Filtros. Tachas al vacío. Elevadores Transportadores Material de recambio. Vigas armadas. Construcciones.

Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A.
ZARAGOZA



BUCKEY

LA INCUBADORA PERFECTA

Cabidas de 75 a 1728 huevos

SOLICITE CATALOGO GRATIS A

Granja Paraíso

ARENYS DE MAR

BARCELONA



HELIOS

Tierra bien preparada
Semilla aprovechada.
Eso dirá usted usando

REJAS BELLOTA

Por su temple y calidad hacen
doble labor
con la
mitad de esfuerzo

Se conservan afiladas
hasta su desgaste completo.

Pídalas a su herrero.

Se devuelve el dinero
si sale mala una reja.
¿Quiere usted mayor garantía?



URALITA

La mejor tubería para conducciones a presión

Absolutamente impermeable, sumamente ligera.

Uniones metálicas, herméticas y elásticas.

BARCELONA: P.º Antonio López, 15. Tel. 16566 - MADRID: P.º de las Salesas, 10. Tel. 32648

Cementos Portland de Leona

Estación, 8, 1.º - BILBAO - Teléfono 13521

ALTAS CALIDADES

Grandes resistencias

Finura - Homogeneidad

Tapas para encuadernar

el año 1933

de

Agricultura

las vendemos al precio

de CUATRO pesetas

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**