

Agricultura

Revista agropecuaria

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

AÑO IV.-N.º 63

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

MARZO 1934

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

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

POLITICA FORESTAL

(Características y directrices)

Por Antonio LLEÓ, Ingeniero de Montes

En memoria de don Ricardo Codornú Stárico,
luz y norte de los forestales españoles.

Con frecuencia se habla de que es necesario, y de suma urgencia, abordar de lleno la obra de nuestra repoblación forestal. Al parecer, sobre este propósito reconstructivo de nuestro solar, hay coincidencia absoluta de todos los partidos políticos. No es, pues, ocioso, aun a riesgo de "descubrir" puntos harto sabidos, el que intentemos estudiar aquí las características de tal problema y el que razonemos sobre las directrices de su solución.

Conviene sentar el siguiente apotegma, que indudablemente reviste todo el apresto y aparato de una perogrullada. El éxito en el empeño de reconstruir nuestra pretérita riqueza arbórea dependerá del tino y habilidad con que se atajen las causas de su ruina.

En efecto, con la obra de repoblación forestal, se trata no sólo de vencer inclemencias del ambiente físico y esquivar del suelo, sino de algo más difícil: de llevar a cabo, en un medio hostil, bajo un clima moral adverso, una empresa que, aunque encaminada al bien común, no reporta, de momento, cuantiosos beneficios, e impone, en cambio, acerbos y duros sacrificios.

En esa cruzada conviene estar prevenido contra el candoroso y dañino optimismo que da por existente una poderosa fuerza de opinión en pro de tal obra. La corriente impulsiva no falta; a modo de tenue brisa suele soplar de las ciudades al campo. Pero el centro anticiclónico dista bastante de los territorios que

hay que vestir de arbolado. Y, entre la urbe y la aldea, se alzan ásperos parapetos, contra los cuales vienen a morir esas ráfagas que levanta la mayor presión cultural o la afinación del sentimiento estético.

Además, no es por su ropaje bucólico o paradisiaco, tan grato a los habitantes de la ciudad y tan decisivo en la asistencia que ésta le presta, por lo que debe emprenderse la obra. Su urgencia viene impuesta porque la repoblación forestal está vinculada, en nuestras montañas, a la vida económica, política y social de sus poblados. La creación o reedificación de su patrimonio comunal y, sobre todo, su prudente y equitativo disfrute no caben, sin que aparezca y aliente "la idea de pueblo". Con la creación y concervación del monte, los convecinos tienen que solidarizarse en un propósito común, que desborda la limitada individualidad de cada uno; el monte los engloba en el espacio y los enlaza a través del tiempo. En nuestras poblaciones rurales, la existencia del monte encarna y materializa "la idea de pueblo" como entidad orgánica e imperecedera.

Si falta este concepto, rector y enfrenador de actuaciones, el individuo considera su horizonte geográfico, no como campo cuya fertilidad hay que conservar, sino como plaza, más o menos desguarnecida, que hay que asaltar y asolar. Los individuos se desentienden de su prójimo y de su progenie. En la obra



Aunque así lo parece, no se trata de un paisaje lunar, sino de un trozo de nuestro propio territorio. La faz de España ofrece muchos lugares desolados como el que esta fotografía recoge.

Como contraste puede verse este terreno en el que la alegre masa de arbolado protege y defiende la "carne viva" de la montaña.





Sierra bravía y escarpada desprovista de masa arbórea sin cobijo alguno para el hombre...

Es hoy lugar de recreo al alma viajera que promete además un útil y seguro rendimiento al esfuerzo realizado.



económica que incumbe al conjunto, esa raza de individuos son como puñado de arena, como pellada de mortero árido, que no sirve para trabar y dar solidez al edificio social.

Esta, y no otra, fué la causa del derrumbamiento del frondoso entramado que daba firmeza y riqueza a las laderas de nuestras sierras. Tal circunstancia no puede ignorarla ni desdeñarla toda política que se proponga alzar lo que fué abatido. La eficacia de la acción dependerá de que, como en el cuento mágico, se atine con cierto nombre: para que se abra la roca que cierra la cueva de los tesoros, será preciso que el "conjunto" acierte a pronunciar y concordar su actuación con la palabra milagrosa. En este caso, será ineludible que "el pueblo" no olvide y sepa invocar su propio nombre.

Si la obra de restauración forestal tiene que ejecutarla el propio pueblo, es lógico y obligado que esta política procure, ante todo, disciplinar bajo normas justas y equitativas el aprovechamiento y disfrute de los bienes de naturaleza rústica que les pertenece. No podrá edificarse obra sólida y estable sin abrir amplios y firmes cimientos, mediante leyes encaminadas a acrecer, restaurar y ordenar el patrimonio comunal de los pueblos.

Claro que en la obra de la repoblación forestal no se debe ni puede desdeñarse ningún concurso. La empresa es demasiado vasta para intentar acometerla con criterio restrictivo o exclusivista. Allá donde, por circunstancias felices, la actividad privada se muestre propicia a enrolarse en la labor, precisa que tal posibilidad encuentre en la política legislativa acogida diligente y pródiga.

Y hay que proceder así, aun sin confiar muy mucho en el concurso del interés privado. Las directrices de éste no coinciden con la ruta que precisa seguir para llevar adelante la obra de nuestra restauración forestal. Harto sobadas y aventadas se hallan las causas y razones que ponen en pugna el interés individual, incapaz, por lo limitado de su existencia, de perseverar en la explotación racional y defensiva del monte, con el interés social ligado a esto último.

El interés individual es apto para el progreso de la agricultura: podrá desmontar tierras, alumbrar y canalizar aguas, enmendar y enriquecer el suelo, utilizar material perfectísimo de explotación; todo esto porque tales afanes y desembolsos van seguidos de la esperanza de obtener un provecho directo e inmediato.

Podrá el interés individual hacer progresar la ganadería, la minería, la industria y el comercio. La probabilidad, la posibilidad tan sólo, a veces aventuradísima de obtener ganancia, bastará para poner a tributo su celo, su imaginación, su voluntad, todas sus portentosas dotes creadoras. Y ni siquiera el afán de ganancia es necesariamente la única cuerda que mantiene tenso el "arco" de la actividad individual. Múltiples

tipos fibras disparan la flecha del progreso: el genio inventivo, el orgullo, la noble emulación pueden contribuir a que el interés individual, impulsado siempre a metas más lejanas, sirva y provea al interés social.

En tales actividades hay concordancia de intereses. En agricultura, en zootecnia, en minería y en la industria, tanto al individuo como a la sociedad, les interesa simultánea y coincidentemente el incremento de la producción. Pero la explotación forestal difiere por naturaleza de todas ellas. Ofrece, al alcance de la mano, estrechamente enlazados y confundidos, el capital arbóreo y las creces o rendimientos de este capital. El interés social exige la conservación de los capitales productores y, a lo sumo, consiente la mera utilización de la "renta", pues lo discreto es incorporar parte de la misma al "capital" a fin de aumentar el "fondo" o riqueza colectiva. En cambio, el interés individual recibe continuas sugerencias para consumir en su personal provecho lo que es producto de la morigeración, del ahorro y del sentido previsor de quienes le precedieron. En el campo de la economía forestal, el individuo siente, en términos generales, la irrefrenable tentación de descontar en un momento dado la serie perenne de rentas que el monte entraña en sí. Sin la menor inquietud por el cortejo aciago que sigue a su actuación, el individualismo tiende a libertar del señorío del árbol los suelos quebrados e inestables; con gran facilidad desploma y disipa, mediante unos secos y expeditivos golpes de hacha, el principio unificador y coordinador que el bosque implica; la materia inerte, emancipada así de las fuerzas biológicas, que la modelan y organizan, queda inconexa a merced de las fierezas físicas que actuarán sobre ella de modo anárquico y disolvente.

Claro que cabe admitir que el interés privado es capaz de hacer nacer el bosque; pero, una vez creado, no posee la abnegación de conservarlo. Convendrá, pues, en política forestal, aprovechar la acometividad creadora del interés personal; es discreto estimular y buscar tal cooperación; pero, acto seguido, también procede armar preceptos legales y arbitrar recursos económicos para que esa concreción del esfuerzo creador del individuo pueda pasar a manos de personas jurídicas, cuyos intereses y cometido sean de carácter perdurable.

Vemos, por lo tanto, que, aun en el caso de contar con el interés individual, se impone, en último término, hacerle desembocar en el interés social. Lo prudente es aprovechar del primero su impulso progenitor para, en seguida, injertar el nuevo brote en la raigambre de instituciones y corporaciones con savia popular.

Por eso estimamos, como ya hemos apuntado, que la ordenación de la vida comunal es principio, medio y fin de todo intento en pro de la repoblación forestal. En la labor de cubrir de árboles las laderas de nues-



Dunas antes de ser fijadas por el arbolado.

Como consecuencia, véase de qué modo el principio "coordinador" que el bosque representa da trabazón y firmeza a la naturaleza inorgánica y mineral.



tros montes no puede procederse con exclusivismos ni vehemencias. Ese capítulo es una pieza de la compleja armadura económico-social que *entrama* la vida de nuestras poblaciones rurales. No se trata de un mero problema técnico, en el que todo se reduce a atinar con las especies vegetales de mayor pujanza, con los métodos más infalibles de siembra o plantación y con los cuidados culturales más oportunos y eficientes, cual si en este problema no hubiese otro enemigo que vencer que la rebeldía de la Naturaleza frente a los anhelos de restaurar su magnificencia y su plenitud creadora.

Como colgajos de cerezas se enlazan con este tema una serie de cuestiones económico-jurídicas que precisa desenredar y situar convenientemente. Aunque en los estrechos linderos de un artículo no cabe analizar con detalle cada una de las piezas que articulan un programa de política forestal, no terminaremos este apuntamiento sin marcar las directrices a que debe ajustarse.

Podemos sintetizar nuestro pensamiento en los siguientes términos: Todo intento de restauración forestal de nuestro solar debe ir acompañado de: medidas legales que reparen y enmienden la triste obra desamortizadora y permitan reconstituir la propiedad comunal de nuestras villas y aldeas; disposiciones reglamentarias que garanticen, en estas propiedades, el respeto a los derechos de las generaciones venideras y la más honesta equidad en orden al reparto de los disfrutes vecinales; adscripción del valor de sus aprovechamientos a dotar de recursos a las corporaciones locales para el cumplimiento de sus fines privativos; medidas que, al propio tiempo que fomenten la repoblación forestal, estimulen y regulen los aprovechamientos agrícolas dentro de los mismos terrenos comunales, de modo que su prudente distribución contribuya a la pacificación social; fomento de los recursos ganaderos a fin de armonizar el "hoy" con el "mañana", compensando las restricciones que de momento impone la obra de la repoblación forestal, mediante una adecuada intensificación del cultivo forrajero; creación del crédito pecuario para la difusión de la riqueza ganadera, haciéndola accesible a quienes carecen de ella, como único medio de paliar o desviar el afán de *roturar* que, conducido ciegamente, "perfora" y degrada el área genuinamente forestal; coordinación legal y *efectividad económica* de los auxilios y subvenciones que procede conceder a las entidades sociales y a las personas naturales que contribuyan a la obra de la repoblación; arbitrio de recursos económicos que permitan expropiar los dere-

chos individuales, que en materia forestal pugnen con los intereses sociales; creación del seguro contra incendios de montes, como antecedente obligado para encontrar el concurso de la actividad privada en esta obra; y, por último, necesidad de que cuantos organismos administrativos intervengan en la implantación y desarrollo de esta empresa sean organismos autónomos, con responsabilidad definida y enraizados al margen de los vaivenes y mudanzas de la política al uso. Sería en extremo peligroso poner en manos sectarias, atentas tan sólo a circunstanciales intereses partidistas, un empeño como éste de la política forestal, que, por su universalidad y perdurabilidad, tiene que extenderse a todos por igual, con indiferencia absoluta ante las pugnas más o menos ideológicas que separan a los hombres.

Quede como resumen y concreción de todo lo dicho que la obra de la repoblación forestal no es una sencilla empresa de ornato del paisaje, ni se limita tampoco a ser un eficaz recurso para domar la fuerza erosiva y denudadora de las aguas que ruedan por las montañas, sino que es un empeño de gran envergadura económica, política y social que repercute hasta en la *psicología* de la población aldeana. No se puede olvidar que, tanto en el mundo físico como en el moral, a toda acción le sigue una reacción equivalente; y, por consiguiente, una política forestal intensa, irremisiblemente, ha de tener múltiples *réplicas* en las actividades, costumbres y sentimientos de nuestras poblaciones rurales.

Todas estas reacciones no pueden ignorarse y será medida de elemental prudencia procurar encauzarlas con sujeción a las directrices que antes hemos apuntado.

No les es lícito, ni a las personas, ni a los pueblos avanzar por la vida desligados de los anhelos y sufrimientos de su prójimo; aparte de que las ondas que mueven los intereses individuales y locales llegan con su resaca a los cantiles más erguidos y lejanos. No cabe, pues, abandonar las cuestiones a los directos y personalmente afectados; y de aquí que los problemas que envuelve la política forestal no puedan estratificarse en los repliegues de nuestras montañas. A semejanza del árbol que, en la luz que baña su cima, encuentra la fuerza que coordina y vivifica, así, la política forestal debe recibir de centros muy alejados, los más lejanos e independientes que quepa de los intereses locales, aquel impulso sereno y lleno de claridad, que se requiere para aunar y sintetizar en el bien común los elementos más inertes y las avideces y esquivances más duras y ceñudas.





HIGIENE LECHERA

Normas que deben aplicarse en el cuidado del ganado y de la leche

Por

Ramón OLALQUIAGA,
Ingeniero agrónomo

(Continuación) (1)

Comida.

Las vacas comen casi lo suficiente en muchos sitios, sencillamente, porque si la comida es escasa, escasa es también la leche, y esto no conviene.

En la alimentación de las vacas, el problema es de economía, y hay que conseguir que coman lo suficiente para sostener su vida y para disponer de las necesarias calorías que se precisan en la elaboración de la leche, con el menor gasto posible.

Este es el problema que resuelve la técnica de la alimentación del ganado, y en ésta se tiene en cuenta la relación nutritiva conveniente, es decir, la conveniente relación existente entre materias proteicas por un lado, e hidratos de carbono y grasas por el otro, para dar calidad a los alimentos, y también su proporción de materia seca y volumen, pues es necesario además satisfacer el apetito de este ganado poligástrico de gran capacidad estomacal.

Y no explicamos cómo se alimenta el ganado, porque aparte de que se alargarían excesivamente estos comentarios, no es asunto que esté muy directamente

relacionado con la cuestión sanitaria, aunque influya en algunas características de la leche obtenida, limitándonos a decir que es preciso reponer en el animal las pérdidas energéticas que sufre, y que de tal forma ha de hacerse, que nunca elaboren leche las vacas a expensas de su propio organismo debilitándolo, y sí sólo, utilizando la parte de la ración que con ese fin se les da. La alimentación de conservación es casi constante en el ganado adulto, como que es proporcional a su peso, pero en cambio la ración de producción varía frecuentemente, porque tiene que guardar estrecha relación con la cantidad de leche que la vaca es capaz de producir en ese momento, cantidad que depende en gran parte del tiempo transcurrido desde el último parto.

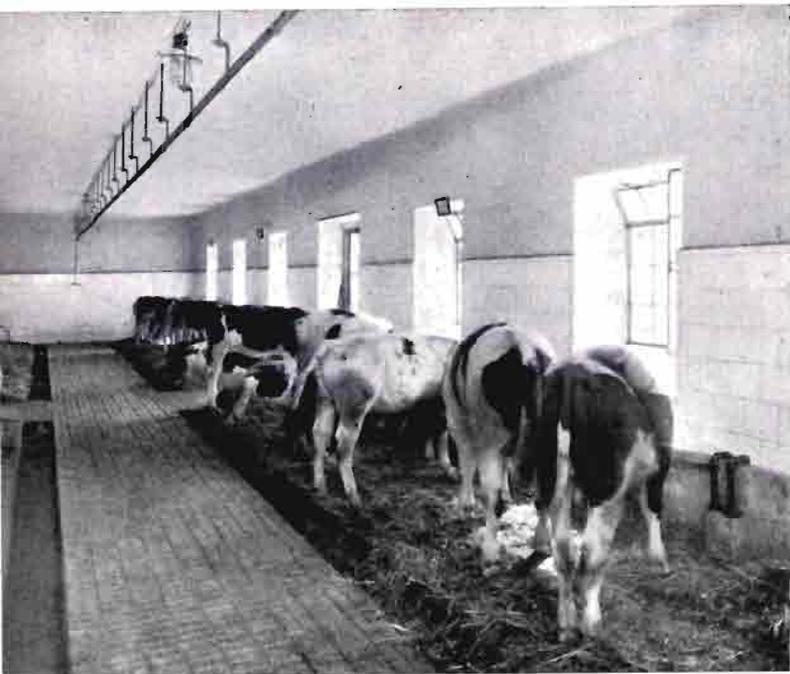
Capacidad lechera.

No ha de creerse que la vaca da sistemáticamente leche en proporción con la comida, sino que en las variaciones de su capacidad lechera influyen en primer término las características propias del individuo, y, en segundo, el momento de su vida en que se encuentre con respecto a partos y días de gestaciones. La comida es una consecuencia, y ha de responder

(1) Véase el número de enero de este año de AGRICULTURA.

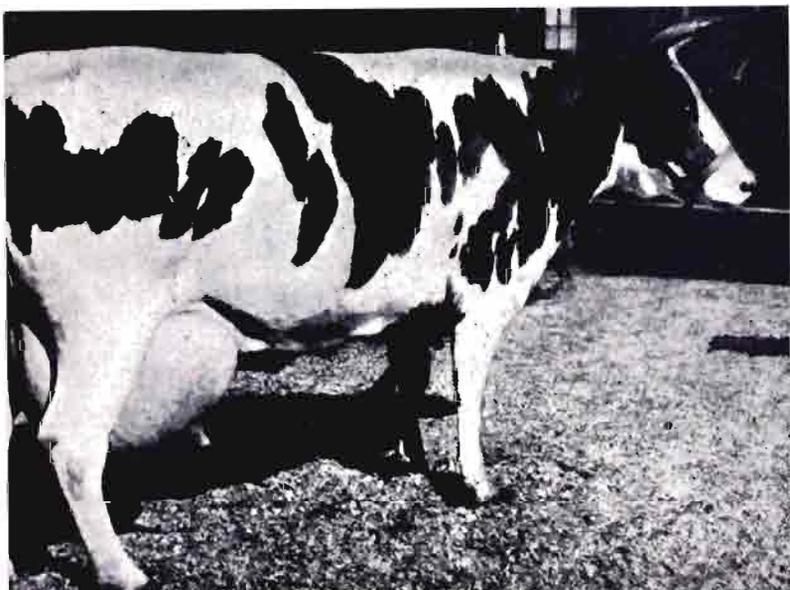


Parideras. (Foto "Ventosilla".)



Establo de chotos. (Foto "Ventosilla".)

La campeona mundial Segis Pieterje Prospect.



perfectamente y en el día a la capacidad lechera de la vaca en cuestión.

Y tales o cuales vacas no dan más porque comen más, sino que debe ser todo lo contrario, es decir, que coman más cuanto más den.

De otra manera, la selección del ganado y el resultado de este trabajo creando precocidad y específicas cualidades, no tendría razón de ser. Es cierto que las vacas selectas responden perfectamente a las variaciones de racionamiento, pero es porque al variar éste se han podido dejar de satisfacer necesidades de alimentación productiva proporcionales a su gran capacidad, pero en cambio las vacas deficientes no responden proporcionalmente, ni muchísimo menos, al aumento gradual de su alimentación, lo que demuestra que falla su capacidad productiva.

Crear ésta es el fin que se persigue en la selección del ganado, y tanto se ha trabajado en ello, que ha sido posible llegar a obtener ejemplares que han producido en un año más de veinte veces su peso, en leche, como ocurre con "Segis Pieterje Prospect", con sus 16.650 litros, que la proclamaron campeona de todos los tiempos, hasta más ver.

Tamaño del ganado.

Se ha discutido grandemente sobre si el ganado lechero ha de ser de gran talla o no. Parece ser que es económicamente muy conveniente que sea pequeño, y es natural, porque el gasto de sus raciones de conservación, proporcional a su vez al peso, es menor para una producción determinada.

Sin embargo, mirando todas estas materias desde un punto de vista sanitario, prevaleciendo sobre lo que es exclusivamente cuestión de economía ganadera mal comprendida, preferimos el ganado vacuno de gran talla.

Una vaca amplia, de gran volumen digestivo, con sus órganos femeninos bien desarrollados y sus imprescindibles capacidades interiores a tono con la misión que su sexo cumple, ha de satisfacer más a las exigencias de la salud que esas vacas lecheras de tipo famélico, que al menor descuido aparecen destrozadas por el bacilo de Koch.

Es imprescindible que todo progreso de técnica económica lechera venga precedido de la seguridad de no haber perdido un solo paso en la conservación del vigor y de la salud general del ganado.

Épocas de ordeños y cubriciones.

En general, las vacas se ordeñan durante nueve o diez meses, y aunque el hacerlo durante más tiempo no tiene nada de particular como excepción, no debe

de aceptarse como norma general establecida, porque la vida de las vacas se regula para estos menesteres poco más, poco menos, como sigue:

A los dos o tres meses del parto, se cruza el ganado, y no antes, porque es necesario dejar que recobre su natural equilibrio el organismo desgarrado de las vacas.

Dos meses antes del parto (se han de llevar registro de cubriciones) las vacas deben dejarse de ordeñar, lo que se hace paulatinamente con ciertas precauciones, para que todas sus reservas se dediquen a la gestación de su descendencia y a la preparación de su maternidad.

Los primeros días después del parto, maman los calostros los recién nacidos, pero cuando la leche es ya de composición normal, se procede al ordeño industrial, y las crías se alimentan lejos de su madre, aunque también a base de leche cuando menos durante los cinco o seis primeros meses de su edad. Las vacas se ordeñan, por consiguiente, desde unos días después del parto, hasta dos meses antes del siguiente. lo que define el plazo de nueve a diez meses de ordeño, ya que las vacas se cubren—como hemos dicho—a los dos o tres meses de paridas, y la gestación del feto dura nueve meses.

El momento de la primera cubrición de las vacas tiene una gran importancia desde el aspecto sanitario. Al sentar como norma el disponer de animales vigorosos, no puede aceptarse que las vacas lleguen a su primer parto y al ordeño que le sigue sin haber adquirido todo el desarrollo conveniente. Lo contrario es empezar a debilitar la vaca sin que tenga todavía la fortaleza conveniente, y como consecuencia vienen los malos partos y los agotamientos prematuros, y los resultados de estos males no pueden aceptarse en régimen sanitario.

La cubrición prematura de las vacas es reflejo de la ambición mal entendida del propietario, que quiere obtener rendimiento lo antes posible, pero el que es consecuente y vela—sobre todo—por la salud de su ganado, no puede aceptar que se cubran antes de los veintitrés o veinticuatro meses de edad, y aun las cubrirá después, si todavía su desarrollo no le parece satisfactorio. Los toros son aptos ya desde los quince a diez y ocho meses de edad.

La juventud vacuna.

El crecimiento de los animales jóvenes ha de vigilarse constantemente, y el alimento en sus primeros meses responde a las necesidades de un organismo en formación, y va paulatinamente modificándose hasta la edad de diez a doce meses aproximadamente en que su régimen de vida cambia radicalmente por primera vez.

Del reposo en sus primeros meses de vida de esta-

blo en parte, con las abundantes y necesarias salidas a tomar aire libre y sol, se pasa a una mayor libertad campestre, para acostumbrar al organismo a resistir inclemencias o variaciones que necesariamente en la vida al aire libre habrán de sufrir cuando menos algunas veces, ya que no a menudo, puesto que hemos dicho que al animal adulto hemos de librarle de los rigores del clima, sin dejarle que los sufra sin ninguna necesidad útil.

De todas formas, y aunque así sea, esta vida educativa de campo es imprescindible para obtener resistencia en el organismo, pues no por el hecho—por ejemplo—de que un niño estudie una profesión de despacho u oficina, habrá de escapar a la sana educación moderadamente deportiva que se preconiza cada vez más.

El ganado vacuno tiene también su temporada de deporte al aire libre, y ésta es la comprendida entre su primer año de vida y su llegada al estado adulto—momento definido en las hembras por la proximidad de su primer parto—, en que su vida cambia radicalmente por segunda vez.

Personal del establo.

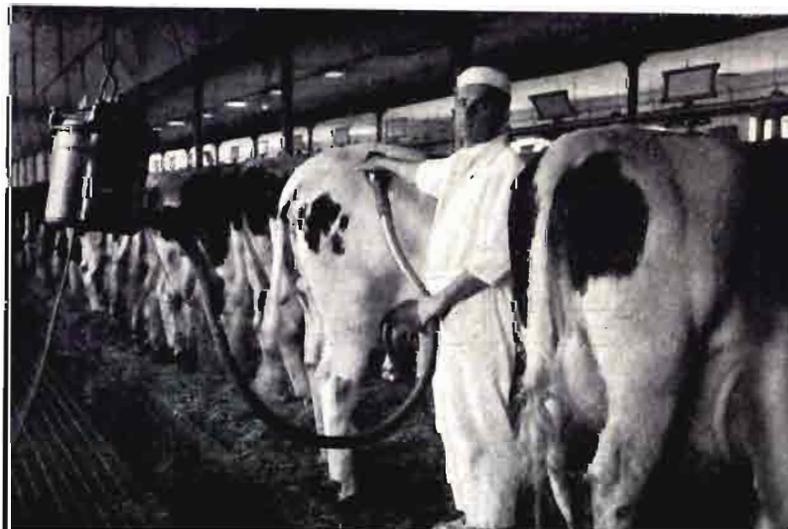
Los cuidados que al ganado estabulado se dan son, como hemos visto, de dos clases: unos tienden a mantener el individuo animal dándole la comida necesaria, y otros, a sostenerlo en estado de limpieza en un ambiente adecuado. En consecuencia, el personal del establo es también de dos clases: uno se dedica a la alimentación del ganado, y es también el que ordeña, y el otro se dedica particularmente a la limpieza de ganado, camas y pasillos.

En "Ventosilla" empleamos dos personas continua y exclusivamente en el lavado y cepillado individual del ganado mayor, y otra en la limpieza de los animales pequeños.

La mayor categoría en este personal corresponde al que ordeña y alimenta las vacas, operación la de ordeño que es la de mayor importancia en un establo. En la limpieza general de las mañanas toman parte

Aspirador eléctrico para limpiar el ganado.

(Fcto " "





Duchas para el personal de establos.
(Foto "Ventosilla".)

activa todos, pero en el resto del día se hace la distinción que ha quedado señalada, para que no haya, ni indirectamente, contacto alguno de la suciedad con el ganado.

El personal de ordeño se completa con mujeres, que intervienen exclusivamente en esta operación, y todos se visten para llevarla a cabo con monos o batas blancas, y gorras y tocas en la cabeza, para mayor limpieza. En las horas de las comidas llevan los hombres que las distribuyen unos monos grises, que se quitan para sustituirlos por los blancos en el momento oportuno, que es también cuando se desinfectan las manos para empezar a ordeñar.

En las inmediaciones de los establos se han instalado unas duchas para que la limpieza del personal pueda estar en armonía con la de todos los elementos que intervienen en esta explotación ganadera.

Ordeño.

La operación del ordeño es delicadísima, y ha de efectuarse con extraordinaria limpieza, pues es cuando una leche de buena calidad, procedente de una vaca que reúna las condiciones que hemos señalado, em-

pieza a ponerse en contacto con el ambiente exterior de donde proceden todas las impurezas.

En algunos sitios se efectúan los ordeños con aparatos especiales, que han tendido en gran parte a sustituir al personal, y que nosotros no aceptamos, hoy por hoy, por dos razones: la principal, es que no es fácil limpiar constantemente en forma conveniente e interiormente, esas largas tuberías que forman parte de estos aparatos, y creemos más aséptica una mano bien limpia a base de jabón corriente.

Además, el ordeño mecánico no inicia ni termina satisfactoriamente el trabajo. Por higiene, deben darse unos golpes iniciales a mano, para eliminar la primera leche extraída, que es la que tiene contactos peligrosos y arrastra las impurezas del conducto lechero más externo de la vaca; y por conveniencias de la vaca, debe terminarse la operación también a mano, pues la suavidad utilísima que este contacto deja en sus mamas al agotar las ubres con nada se puede sustituir.

Las manos han de estar secas, y únicamente para los últimos golpes de ordeño se debe utilizar un poquito de glicerina pura.

Se comprenderá que no puedan aceptarse fácilmente esas transiciones de mano de máquina y de máquina a mano, más que cuando ellas sustituyen la falta de brazos hábiles, pero nunca por motivos exclusivos de índole sanitaria.

Manejo de la leche.

La leche recién ordeñada, recogida en limpios calderos, debe salir del establo y ser sometida a la refrigeración.

A esta operación precede la filtración, operación que tiene por objeto eliminar totalmente los corpúsculos que hayan podido caer en la leche, y que se puede hacer perfectamente con paños limpios, filtros de goata o mejor aún con filtros centrifugos de gran rendimiento, sin quitar tiempo apreciable a la rápida refrigeración que ha de seguir.

Muchos de estos corpúsculos se limitan a presentarse con sus simples características físicas; pero otros—y esto es lo peligroso—pueden actuar de vehículos portadores de gérmenes nocivos; su inmediata eliminación ha de actuar muy eficazmente en la previa purificación del líquido.

Al entrar la leche hacia el filtro, se pesa, pues es necesario conocer lo que produce cada vaca, ya que estas medidas son una de las bases de la selección del ganado. Hoy día se usan aparatos automáticos para pesar con rapidez y limpieza.

Refrigeración de la leche.

En todo establo, en toda finca, en todo el aire que

nos rodea, pululan gérmenes nocivos, y éstos pueden quedar en la leche en cuanto ésta tome contacto con el aire exterior, lo que es inevitable; en todo vestido, en todo depósito, también los puede haber y, por consiguiente, juzgamos imposible pensar en obtener leche en la que no exista, cuando menos, un reducido número de microorganismos perjudiciales.

Pero esto, en la práctica, carece en absoluto de importancia, y la tiene fundamental en cambio la proliferación en la masa de la leche de los gérmenes aislados, y ésta es fulminantemente rápida en este excelente caldo de cultivo que sale a elevada temperatura (unos 38°) de las ubres del animal, y que va adquiriendo lentamente la del aire de algún local o la del exterior.

Es imprescindible rebajar inmediata y rápidamente esta temperatura—por lo menos a cuatro o cinco grados—para destruir con seguridad la indicada proliferación y mantenerla baja hasta dar a la leche un destino u otro.

No hay que fiar la higiene de la leche sólo a tra-

tamientos posteriores. De otra forma, no habría necesidad de estimar imprescindibles en materia de sanidad lechera las normas que han quedado señaladas, y pudiera llegarse al absurdo de considerar superfluas las buenas instalaciones ganadero-lecheras que en el mundo existen.

Conclusión.

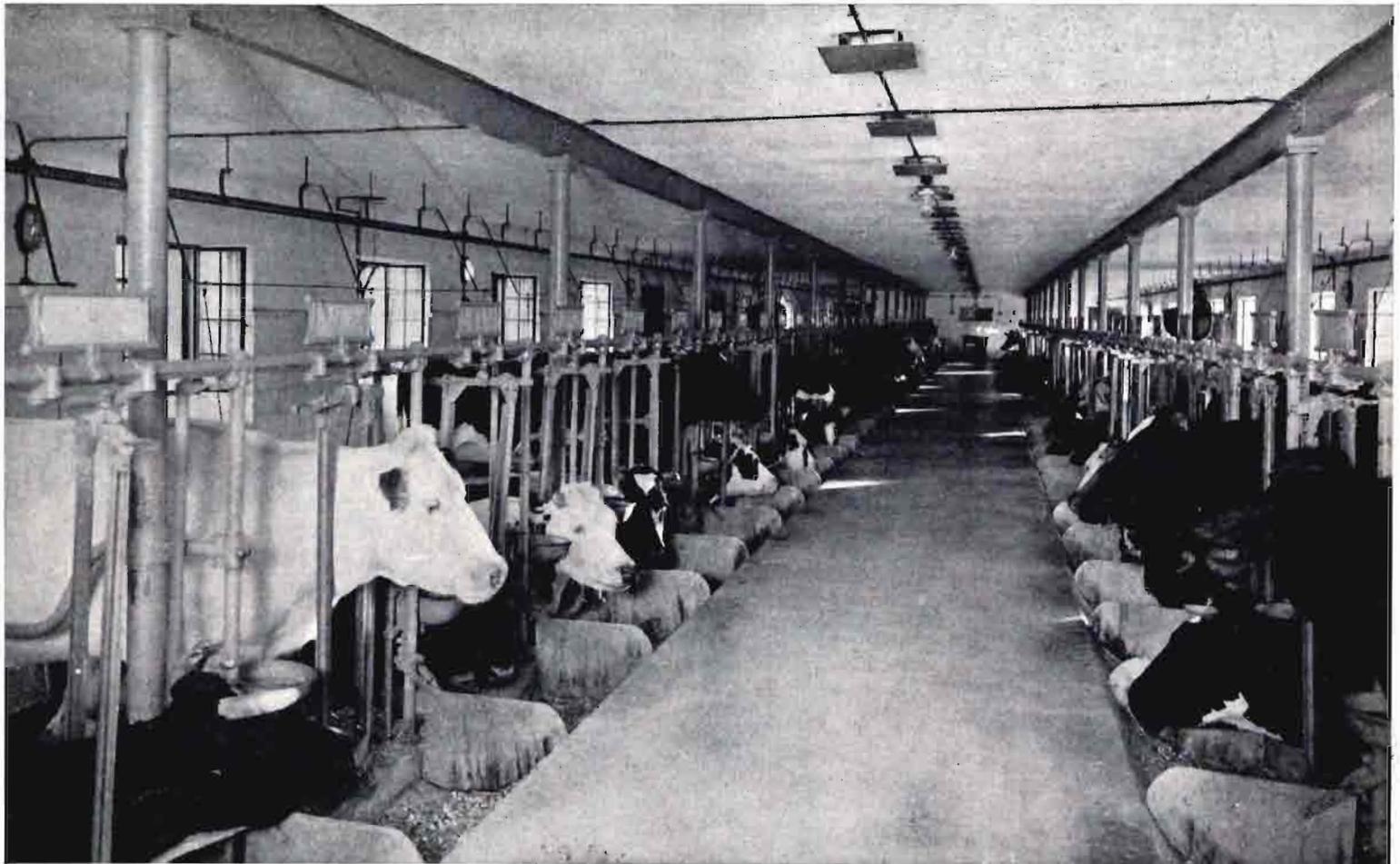
De todo lo expuesto podemos deducir que las normas fundamentales en que ha de basarse la higiene de la leche son:

Primera. *Criar ganado sano.*

Segunda. *Sostener mucha limpieza en el ganado y en los establos.*

Tercera. *Asepsia en todas las manipulaciones a que se somete la leche.*

Cuarta. *La inmediata refrigeración del líquido tras el ordeño, y la continuidad de la aplicación del frío hasta la utilización de la leche.*



Pasillo central para reparto de comida.

(Foto "Ventosilla".)



AVICULTURA

INCUBACION NATURAL Y ARTIFICIAL

por

Zacarías Salazar

Ingeniero agrónomo

Creemos interesante este tema para los avicultores, en esta época del año en que comienza la actividad en los graneros, y es la más adecuada para obtener polluelos vigorosos, cuya postura dará comienzo en el otoño, cuando los huevos tienen su máximo valor, por encontrarse entonces las gallinas en plena muda.

La época es difícil para la incubación; pero cuando se reúnan condiciones para ello debe efectuarse con preferencia a cualquiera otra.

Esto no obstante, los pollos de raza de carne, dado lo tardíamente que se empluman, deberán criarse en época más templada.

Más antes de entrar en el fondo del asunto objeto de este artículo habremos de indicar algunas nociones acerca del mecanismo de la producción huevera y de sus necesidades nutritivas.

Producción de huevos

El aparato productor de huevos es el femenino de reproducción de las aves que, como sabemos, es asimétrico por atrofia del ovario de-

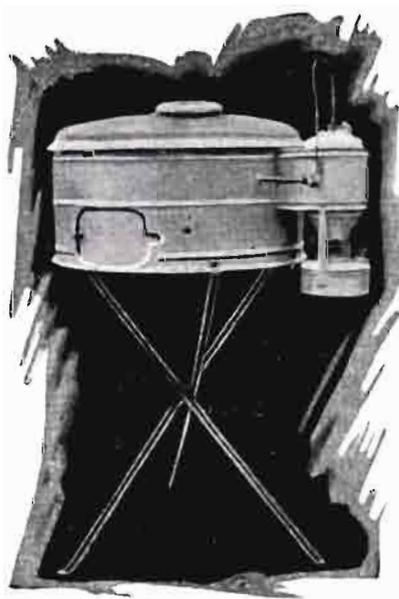
recho de éstas durante su desarrollo embrionario.

Consta este aparato del ovario arracimado y del oviducto que conduce al óvulo, al desprenderse maduro, del ovario, hasta la cloaca. En este oviducto se distingue: la porción inicial, llamada cáliz, infundíbulo o pabellón, y las cámaras albuminífera y calcárea, en las que se recubre el huevo propiamente dicho, yema—de las sustancias que dan nombre a tales dilataciones.

Las necesidades nutritivas que entraña esta función zootécnica son tanto de los materiales necesarios para la formación del huevo como para el trabajo de las glándulas que le originan, además de las de entretenimiento, que supone la vida de todo ser.

Sabido es que en el ovario de las aves existen unos oocitos o vesículas que, llenos de la sustancia amarilla, o yema, producida por glándulas especiales, se hacen aptos para salir a los conductos, en donde son fecundados y cubiertos de la clara y del cascarón, originándose el huevo.

El número de oocitos o de huevos en estado originario existente en los ovarios es mucho mayor que el número de huevos que puede poner la más ponedora gallina durante su vida; de modo que para el avicultor el problema se reduce a que las glándulas del amarillo trabajen ac-



Incubadora de tipo doméstico para setenta huevos y que sirve también de criadora.

tivamente para llenar el mayor número posible de aquellas vesículas.

Estas glándulas toman, como todas, de la sangre, los elementos precisos para fabricar sus albuminoides característicos; pero si por defectos de alimentación la sangre necesita estos elementos nutritivos, reabsorbe tal producto de las glándulas que nos ocupan y el huevo no se produce.

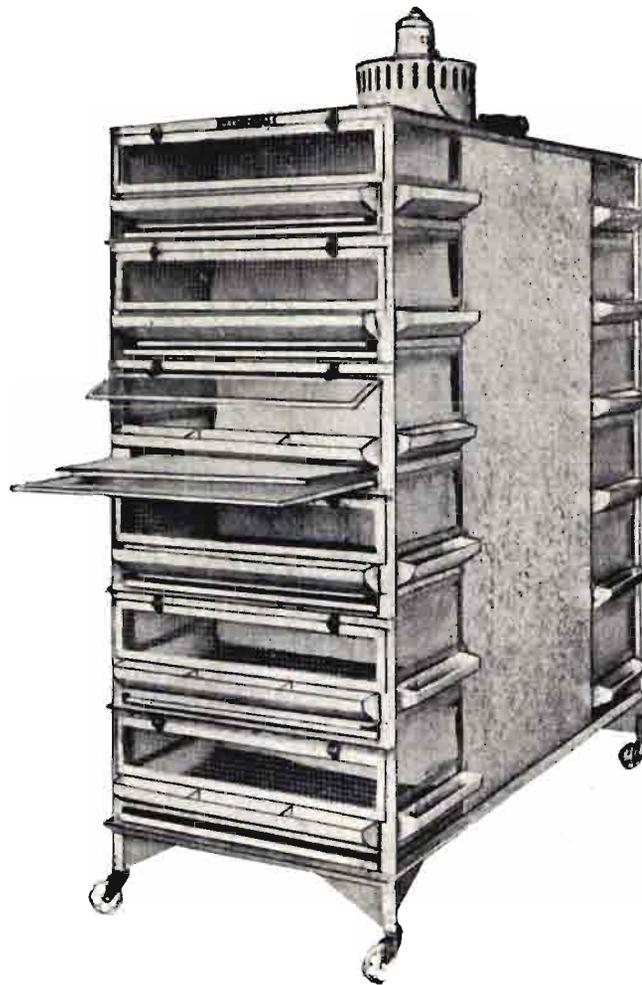
Se comprende, pues, la necesidad de la nutrición estimulante y nitrogenada para favorecer la puesta.

Resumiendo los trabajos más notables sobre la materia, he aquí las cifras controladas por nuestras experiencias que representan las necesidades nutritivas por cabeza y día de las aves explotadas para puesta:

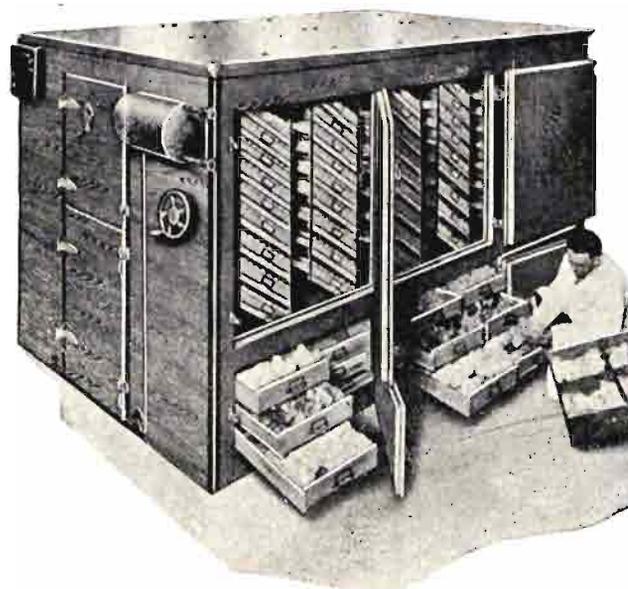
	Proteína	Total de unidades nutritivas
Gastos de sostenimiento . . .	5	60
Gastos de formación de huevos . . .	8	30
Gastos de trabajo en las glándulas . . .	8	10
Totales . . .	21	100

La gimnástica de esta función se reduce a la alimentación intensiva y precoz de las aves destinadas a reproductoras, de conformidad con las anteriores normas, y en evitar el estado de *cloquera*, a que tienen propensión gran número de ejemplares de determinadas razas.

Por lo demás, deberá alimentarse a las gallinas ponedoras con abundantes materiales vitamínicos



Las criadoras de pisos o en baterías son las más modernas y han de sustituir a las corrientes o de campana.



Fabricación industrial de pollos: Incubadora capaz de producir de quince a veinte mil polluelos o, aproximadamente, un millar diario, en carga escalonada.

y minerales (hierba tierna, conchillas de ostra, etcétera), puesto que el huevo los contiene abundantemente.

Igualmente es preciso acortar el período de muda de la pluma, con objeto de interrumpir lo menos posible el funcionamiento del aparato productor de huevos.

Se hace desaparecer el estado de cloquera colocando a la gallina en una jaula con piso frío y con sola alimentación verde, que puede ser la alfalfa, durante algunos días.

La muda se reduce de duración también por medio de alimentos estimulantes y nitrogenados que compensen el intenso desgaste de la producción de nueva pluma, y haciendo que las aves lleguen bien nutridas a este período. Se eliminarán, además, todas las aves que presenten temprana y larga muda, pues son seres poco vigorosos y, por tanto, poco productivos.

Incubación

Llámase incubación al período de tiempo durante el cual las hembras de las aves, generalmente, prestan el calor de su propio cuerpo a los huevos que antes pusieron, para que el germen contenido en éstos evolucione hasta salir al exterior, con vida propia.

En esta definición sólo se comprende la incubación natural, existiendo también la artificial en que se obtiene igual resultado, valiéndose del calor que proporcionan unos aparatos llamados



La raza Orpington es de las más apropiadas para incubar.

incubadoras, que más adelante consideramos.

Se habla de ordinario, y erróneamente, de las ventajas de la incubación artificial y de la superioridad de este procedimiento sobre la incubación natural, cuando lo justo fuera considerar a aquélla como un mal necesario, al cual sólo debe apelarse cuando la amplitud de la explotación no permita el empleo de las cluecas o el sistema mixto de incubadora y cluecas simultáneamente, enjaulando éstas en cajones especiales al confiarles los pollitos.

El periodo de incubación es variable, según la especie de aves, conforme se indica en el siguiente cuadro:

Duración de la incubación

	DIAS		DIAS
Gallina	21	Cisne	34 a 42
Pavo	28	Pato Berbería	37
Pato	28	Guinea	28
Ganso	30	Faisán	24
Paloma	17	Canario	13
Pavo real	30		

La incubación natural se efectúa aprovechando el periodo de cloquera que experimentan las aves después de poner un número de huevos muy variable con la especie y raza. Las especies elegidas son, generalmente, el pavo y la gallina, y, dentro de esta última especie, determinadas razas y determinados individuos de condiciones adecuadas de tamaño y temperamento.

Los pavos son muy empleados en los países en que abundan estas aves domésticas, porque su tem-

peramento tranquilo se presta muy bien a la incubación y porque su tamaño permite cobijar gran número de huevos. Además, tiene el pavo o la pava la gran ventaja de que en toda época, y por tanto, en aquella en que las cluecas son escasas, puede provocarse en ellos artificialmente el estado de cloquez. Basta para ello dar al animal varios días sopas a base de vino de alta graduación, sujetándole sobre un nidal por medio de una arpillera o red.

No todas las razas de gallinas sirven para la incubación, pues las muy ponedoras, como la Leghorn, por su nerviosidad y falta de tamaño, son inadecuadas para esta función, lo cual no implica que no haya ejemplares que incuben excepcionalmente. Nuestras razas indígenas incuban muy bien y también las razas de carne, como la Orpington, Wyandotte, etc.

Para incubar huevos de faisán y perdiz se emplean las gallinas enanas, como las de raza Bantam.

Además, es preciso, para que una gallina incube bien, que esté libre de parásitos que le atormenten durante este periodo de reposo, para lo cual precisa despiojarla previamente con pulverizaciones de fluoruro sódico, sulfato de nicotina, etc., o poniendo a su alcance revolcaderos con ceniza o cal y azufre.

Como ensayo previo se colocará la clueca sobre el nidal en habitación tranquila y sombría, con huevos distintos de los que ha de incubar o de mármol o yeso, y si allí permanece en reposo dos o tres días sin salirse del nido, podrá ya empezar la incubación.

No se deberá incubar huevos mal conformados o con cinturas o estrangulaciones, de cáscara pintada o granulosa, de blanca no uniforme; debiendo, además, lavarse con agua tibia antes de ponerlos a incubar, así como marcarlos para tener la seguridad de su volteo mañana y tarde si se tratase de huevos para incubadora. Los huevos de peso medio (60 gramos) son los que dan mayor número de porcentaje de pollitos nacidos.

La clueca no requiere otros cuidados que sacarla del nido dos veces al día para darle de comer y beber. El número de huevos que una gallina puede incubar oscila de 12 a 18, según tamaño y estación.

Las máquinas incubadoras son de modelo muy distinto; pero todas se fundan en el empleo de una cápsula termostática, cuyo contenido (a base de éter), al dilatarse o hervir a 40°, empuja un vástago, que a la vez da o quita luz a una lámpara que suministra el calor, o hace que éste sea utilizado total o parcialmente en calentar el depósito de agua o tubería para circulación de ésta, que es lo más corriente en todos los aparatos que se construyen actualmente. Otros modelos se regulan por medio de un sistema de varillas, cuya dilatación actúa sobre el vástago citado.

Una buena incubadora ha de reunir una gran sencillez en la regulación y bastante cantidad de agua para que las oscilaciones de calor, si las hubiere, sean

poco apreciables en el cajón que contiene los huevos. Como foco de calor, además de las lámparas de petróleo, se empleaba el carbón (briquetas especiales) y el agua caliente, y modernamente se emplea la corriente eléctrica si su voltaje ofreciese la constancia suficiente.

El sistema de aireación y humectación es también importante en toda incubadora, sobre todo al final de la incubación, para producir ese ambiente análogo al existente debajo de la gallina, y que a toda costa hemos de copiar. El termómetro que indica la temperatura de la cámara de incubación debe tocar a los huevos para que sus indicaciones sean eficaces.

Para cargar de huevos el aparato precisa el marcado, lavado y selección de huevos, como queda dicho, dándole gran importancia a esta operación, pues casi todos los mencionados defectos de los huevos indican insuficiente calcificación de la cáscara con el aumento consiguiente de evaporación de los líquidos del interior del huevo y fácil desecación y muerte del embrión.

Si los huevos hubieran viajado, deberán estar en reposo veinticuatro horas, antes de ser incubados.

Las incubadoras habrán de instalarse en locales donde las oscilaciones de temperatura sean escasas y donde la mínima no descienda de 10°. El lugar ideal sería un subterráneo alejado de caminos, en donde las trepidaciones no sean de temer.

Colocados los huevos en la incubadora, previamente cargada y regulada con arreglo a las instrucciones especiales de cada una que las acompañan, sólo resta, diariamente, de mañana y tarde, proceder al volteo y aireación de los huevos, imitando a la gallina en lo posible: se abre el cajón de éstos y se invierten, a la vez que se cambian de lugar. Una de los dos veces que esto se hace, se tiene el cajón abierto un espacio de tiempo creciente de cero a quince minutos, según el período de incubación y según la temperatura. En las grandes incubadoras el volteo es mecánico y se realiza exteriormente.

A las seis días de incubación se realiza el *miraje* para desechar los huevos infecundos o inútiles, mirándolos a través de una luz en un sencillo aparatito llamado ovóscopo. Todos los huevos que no presenten un embrión *movible*, en forma de araña, se sacarán de la incubadora para que, cocidos, les sirvan de alimento a los pollitos que nazcan. Los huevos claros pueden emplearse en el consumo humano, en tortilla, por ejemplo.

A las dieciocho días de incubación se suspende el volteo para evitar que a los polluelos que inicien la picadura del huevo, siempre hacia arriba, se les invierta y tropiecen con el fondo del cajón. Tampoco se airearán los huevos en cuanto empiece la *eclosión*

o nacimiento de los pollitos, que con el enfriamiento morirían.

En las incubaciones bien llevadas se adelanta el nacimiento un día; pero nunca se sacarán de la incubadora los pollitos si éstos no están ya secos, con el ombligo bien cerrado y vigorosos, lo que conoceremos porque se sostienen en pie. Los pollitos faltos de vigor deberán dejarse morir, pues que sólo servirán para ser el punto inicial de epidemias que, como la diarrea blanca, pronto diezmarán la pollada.

Durante la incubación es preciso evitar que la temperatura se separe de 39-40°, siendo los más peligrosos al principio los descensos de temperatura y al final las elevaciones de éstas, que asfixiarían a los pollitos ya casi formados, cuya respiración se acusa en la incubadora por la menor calefacción que ya hace falta.

La incubación artificial necesita otros aparatos de funcionamiento análogo a las incubadoras, denominados hidromadres antiguamente y hoy criadoras, cuando no se dispone de cluecas a quien confiar los polluelos nacidos, sistema que no dudamos en recomendar, pues nada sustituye a la gallina con ventaja en la tarea de criar y conducir a aquéllos. Hay que tener muy presente que es muy fácil incubar huevos, pero es bastante difícil criar los pollos nacidos en cantidades superiores a un centenar.

Las criadoras se colocarán en habitaciones soleadas y aireadas, de 25° de temperatura, pues si ésta fuese fría los polluelos se apiñarán y aplastarán, buscando el calor junto al hornillo. Se evitarán a toda costa las corrientes de aire.

Por último, es esencial en la cría de pollos la alimentación de éstos a base de alimentos *secos* (pan y huevo (1) mezclados, en los primeros días), formados por harinas de maíz y cebada, fosfatos, harina de pescado y carne, etc., sin olvidar además los alimentos verdes, como la hierba, alfalfa tierna o lechuga picadas y otros alimentos vitamínicos, como lo es, por excelencia, el aceite de hígado de bacalao o de oliva. El agua se administrará en forma tal que los pollitos no se mojen, pues para ellos es mortal la humedad.

Modernamente, la avicultura industrial dispone de incubadoras gigantes eléctricas y de criadoras de pisos superpuestos o en batería, que convierten a esta clase de explotaciones en verdaderas *fábricas de pollitos*, a semejanza del antiguo *mamal* egipcio.

Mucho pudiéramos escribir sobre estas cuestiones enumeradas como final; pero ello caería fuera de nuestro tema, además de que algunas han sido ya tratadas en anteriores números de esta Revista.

(1) No comprendemos que se critique por algunos este sistema de alimentación a pretexto de que acostumbramos a las aves a comerse los huevos y en general al canibalismo, pues siendo por tan breve período, no es posible recordarle. A nosotros al menos nos dió excelente resultado.

CULTIVO DEL PISTACHO

por ARNESTO MESTRE, Ingeniero agrónomo

La filoxera, que tantos daños causó a la viticultura nacional, fué, no obstante, por lo que a Mallorca se refiere, una fuente de riqueza. Tal vez por aquello de que no hay mal que por bien no venga, al invadir dicha plaga los viñedos mallorquines, los viticultores dedicaron su atención al cultivo arbóreo, y la viña dejó paso, lentamente, al arbolado; las 27.258 hectáreas de viñedo que poseía la isla han quedado reducidas en la actualidad a 8.170 hectáreas, con tendencia a disminuir.

Esto obliga a pensar en la conveniencia, por parte del almendricultor mallorquín y tal vez por los de otras regiones, de ensayar el cultivo de otras especies que pudieran ser el día de mañana sucedáneas del almendro; entre éstas se halla un árbol poco conocido y que, en nuestro concepto, valdría la pena de estudiar: el pistacho. En las Baleares y como árbol raro existe, pero su fructificación es nula o escasísima. En otras provincias españolas se halla también, según el resultado de una encuesta iniciada para informarme respecto al cultivo de este árbol en España, en condiciones análogas. El pistacho es apenas conocido en nuestro país. En Sicilia, en cambio, están convencidos de que nos es familiar y en las publicaciones italianas figura España como productora de dicho fruto.

Y, si no lo es, podría serlo. Las condiciones del clima y suelo de Baleares y el Levante español son apropiadas al cultivo del pistacho. Si este árbol no se ha propagado ha sido debido a su escasísima producción en los ensayos hechos, motivado por las dificultades del cultivo, siendo lo principal la falta de proporcionalidad entre pies machos y hembras. Siendo este árbol dioico y de fecundación delicada, bien se comprende que cuando se cultiva en número reducido de pies y existen pocos árboles machos o la floración de éstos no coincide, o sólo parcialmente, con la de los árboles hembras, la fecundación es nula o incompleta.

El pistacho *Pistacia vera* Lin. Es originario del Asia, es árbol de desarrollo normal, alcanzando hasta 7 metros de altura los mejores ejemplares; su tronco se recubre de una corteza cenicienta y sus ramas, que recuerdan por su coloración a los del algarrobo y por su lisura a los de la higuera, llevan hojas imparipinadas con foliolas de color verde oscuro, alabeadas y espesas como las del algarrobo. Las hojas del árbol macho son más pequeñas que las del pie hembra, alcanzando ambos un porte análogo. El fruto es

de forma elíptica, alargado, con cáscara dura, de color verdoso, sirviendo de estuche a la pepita o almendra de color verde y de sabor y olor agradable.

La plantación puede hacerse con pies francos o bien injertando sobre terebinto. Por ser el lentisco común de la misma familia que el pistacho, se ha intentado utilizarlo como pie. Qué duda cabe que si ello fuera factible sería una manera de dar valor a esas parameras, en las cuales el lentisco vegeta espléndidamente. A pesar de que en alguna obra de Botánica, al hablar del pistacho, se indica la posibilidad de dicho injerto, las referencias obtenidas no lo confirman; los ensayos efectuados en Sicilia han sido un fracaso. Aquí, en Mallorca, algún agricultor curioso lo ha intentado, pero también sin éxito; en el caso más favorable, prende el injerto, pero no llega a fructificar. Por otra parte, tampoco es éste el camino para obtener una buena pistaquera; precisa conseguir árboles bien desarrollados, sometiéndolos a un cultivo esmerado, lo que se avendría mal con las condiciones en que se desenvuelven las lentisqueras.

En Sicilia es frecuente encontrar el pistacho injerto sobre el terebinto. Según C. Celesia, es opinión corriente que el polen de este árbol basta para fecundar el pistacho, considerándosele como árbol macho. Las buenas pistaqueras, por nosotros visitadas, están constituidas a base de pies de pistacho. Las plantaciones así formadas las llaman pistaqueras artificiales.

Sin perjuicio de que los agricultores que quieran pueden proceder a formar su vivero partiendo de las semillas, bien puestas en vivero, bien en tiestos, como se hace con los algarrobos, creemos que lo más práctico para ganar tiempo es adquirir plantas de dos o tres años y ponerlas en su sitio definitivo. En los ensayos hechos con las plantas traídas de un vivero de Catania, las fallas fueron pocas; no podemos decir lo mismo de la nascencia de la semilla.

Si se adquieren los árboles de un plantista, conviene, para evitar confusiones, vengan en paquetes separados los pies machos y hembras. En una plantación normal debe haber de un cinco a un diez por ciento de pies machos.

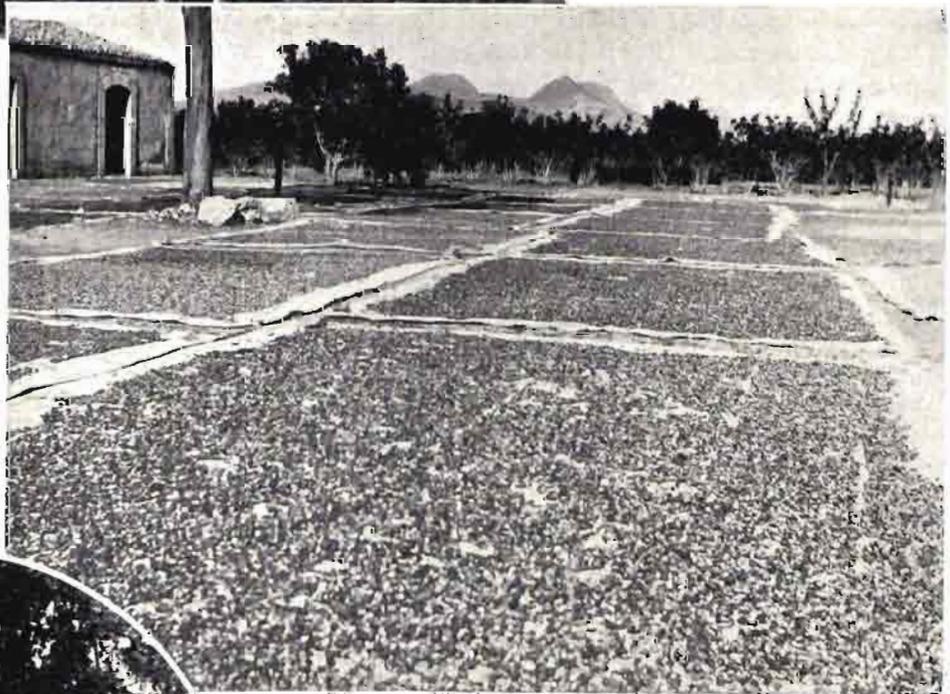
No es exigente en terrenos, prefiriendo los sueltos y de subsuelo permeable; lo mismo que al almendro, el exceso de humedad le perjudica. En el abonado mineral se dará preferencia a los abonos nitrogenados y potásicos. Le conviene, especialmente, el abonado sideral a base de leguminosas, incorporando al



Pistacho macho híbrido en flor.

terreno, al sembrar, superfosfato y cloruro o sulfato potásico.

En la poda de formación se le cría algo bajo, ordinariamente con tres o cuatro ramas principales, dándole la forma de vaso y suprimiendo todos los vástagos interiores, pues es árbol poco amigo de la sombra. Tan-



Dsecación del pistacho.

tuar esta última operación un poco de sal gruesa, que le ayuda, dicen, a conservar el color y a protegerle de los insectos.

En Sicilia se conocen diversas variedades: unos son de grano aplastado, como la *Fetuca femminedda*; pero las más apreciadas son las de fruto elíptico, casi cilíndrico, como la *Nuciddara de Castrogiovani* y la *Fetuca napolitana*.

El mercado de exportación más importante es Francia, destinándose su fruto, principalmente, a la confección de dulces y helados finos. La almendra del pistacho alcanza en dicho mercado precios sumamente altos.



Selección del pistacho maduro.

El convenio con Francia y los intereses agrícolas

Por Carlos BAIDA MALAGRIDA

La Dirección de la Revista AGRICULTURA ha tenido la bondad de pedirme unas impresiones acerca del nuevo Convenio comercial con Francia, y con tal propósito dicto el presente artículo, especialmente consagrado a quienes viven de la exportación agrícola y sienten por el mercado francés una preferencia particular.

Me apresuro a declarar que tanto en los estudios preliminares de la negociación como en el curso de la negociación misma (ardua, difícil y prolongada como ninguna), los Delegados españoles antepusieron a todo otro propósito el de mantener las cifras de nuestra exportación agrícola.

Sin titubeos, ni disimulos porque tampoco la perspicacia de la Delegación francesa hubiera consentido otra cosa, anunciamos desde el primer momento la demanda, la exigencia mejor, relativa a nuestros vinos, nuestra frutas y legumbres.

Reclamábamos para ellos durante el año 1934 los mismos cupos que habían regido en 1933, y en torno de ese enunciado, defendido hasta la obstinación, giró todo el diálogo diplomático por espacio de dos meses y medio.

No interesa ciertamente al agricultor, lector asiduo de esta Revista, las incidencias de un proceso que, aun siendo inolvidable para cuantos lo vivieron, carece en realidad de interés público, pero importa que sepa y no olvide que en aras de la exportación agrícola se sacrificaron muchos otros intereses españoles; tantos, que sólo transitoriamente puede ser lícito a un Gobierno obrar de ese modo por motivos y circunstancias que no deben prevalecer indefinidamente.

Se trataba, claro está, de los productos agrícolas que constituyen la esencia de nuestra exportación tradicional, la más cualificada, la de mayor valor, la más típicamente nacional. Se trataba también de Francia, nuestro mercado preferente, el primero en capacidad de absorción; el más cercano, el más solvente y el más fácil.

Y sin embargo, la preterición de que han sido objeto otros productos españoles para mantener nuestras ventas agrícolas en Francia, al tenor de las cifras conseguidas el año último, no se justificaría si alcanzase el sentido de un sistema permanente.

Véase el por qué. Francia produce y aun exporta los mismos productos que nosotros le vendemos. A la cosecha vinícola tradicional de la metrópoli suma ahora la producción creciente de Argelia. Mientras Francia exportaba, los vinos españoles le servían para rectificar sus tipos, mediante la industria del "coupage". Cerrada la exportación, en parte por la crisis y en parte también por el incremento de las producciones autóctonas, el Gobierno francés prohíbe el "coupage", y nuestros vinos descienden al empleo del consumo directo en competencia con los propios caldos franceses.

Luchar en tales condiciones es una heroicidad comercial de nuestros exportadores, y salvar las cifras de venta en el Convenio, un esfuerzo oficial que sólo se impone a costa de otros sacrificios.

La naranja española no sufre aún ninguna amenaza inminente en el mercado francés por la concurrencia de una producción nacional, pero la mandarina sí. La producción argelina de mandarinas se centuplica, el consumidor la va aceptando y el Gobierno inicia una gestión defensiva, presagio de fuertes restricciones para España.

El plátano de Canarias va siendo rápidamente desplazado de Francia por el plátano colonial africano. Fuertes estímulos oficiales acrecientan la producción y benefician el transporte, y no han faltado tampoco plantadores de Canarias que se han trasladado allí para adiestrarles en la técnica del cultivo platanero.

El resto de nuestras frutas verdes ocupan un lugar muy secundario en el consumo de Francia, y tanto éstas como las legumbres, no pueden competir con las que el propio país produce, con una diferencia de tiempo que es sólo margen aprovechable para nuestros exportadores. Para combatir esa coyuntura la Administración francesa aguza el ingenio, recortando los plazos con derechos diferenciales, avanzando artificialmente las cosechas y procurando que el consumidor reemplace un producto por otro según los períodos normales de su recolección en Francia.

Ante ese panorama, ¿quién podrá pretender que nuestras actuales ventas agrícolas en la vecina República se mantengan por mucho tiempo? La grave dificultad de la negociación del Convenio estribaba en

eso; en la similitud de productos y el paralelismo de la economía agrícola entre ambos países. Y a pesar de ello se salvó la situación, y los cupos señalados para 1934 son idénticos a los que rigieron durante el año anterior, habiendo logrado incluso un aumento sensible para frutas y legumbres.

Ahora bien: lo que se ha conseguido este año no puede servir de norma a nuestros productores y exportadores agrícolas, y es preciso que unos y otros se vayan haciendo a la idea de buscar otras salidas que les rediman de la infeudación en que hoy actúan, dependiendo casi exclusivamente del mercado francés.

En el torbellino de la lucha comercial europea, tan erizado de dificultades durante estos últimos años, nuestros exportadores se fueron reduciendo al remanso del consumo francés, abandonando casi en su totalidad las posiciones alcanzadas en otros países. ¿Era inevitable el que ocurriese así?

Con mejor organización, y sobre todo con el amparo de una política comercial, se hubiese impedido en buena parte. Por desgracia, falta de decisión unas veces, impelido otras por fuerza de las circunstancias y casi siempre por la atracción que ejerce la línea de menor resistencia, el exportador español fué acumulando sus ventas en Francia, hasta el extremo de que, para algunos productos, es hoy el único mercado que tenemos en el exterior.

Contra todo eso hay que reaccionar.

En primer término se impone una política de captación de mercados en la que cooperen con igual empeño la iniciativa oficial y el esfuerzo privado. El primer ensayo de contingentes, que se está iniciando con

un propósito netamente distribuidor de compras y como base para forzar la distribución de ventas, brinda a los productos y exportadores españoles una coyuntura favorable para lanzarse a la conquista de nuevos mercados.

Pero esa política que tiene por base los contingentes no es por sí misma una garantía de venta; no hace más que abrir una posibilidad para aquel producto que en calidad, presentación y precio pueda ir a competir con el de otras procedencias en algún país consumidor más o menos remoto. Y ello supone una depuración en los sistemas de cultivo, una selección rigurosa en las calidades y una mecánica de transporte, requisitos todos esenciales para penetrar con éxito en un nuevo mercado.

Todos los problemas se enlazan cuando se trata de la exportación agrícola, y aun cuando nadie puede aspirar a resolverlos a un tiempo, es indudable que la trayectoria que presentan acusa esos conceptos preferentes: financiamiento propio, supresión de intermediarios, cooperación con el Estado para las tareas de inspección y selección, nacionalización del transporte y, cuando sea posible, control en la distribución y venta de los países consumidores.

Cuando todo esto esté conseguido, la exportación agrícola española tendrá muchos mercados donde guarecerse y a esa fácil y peligrosa política de los "pocos muchos" habrá sucedido aquella otra mas prudente y segura de los "muchos pocos".

Y cuando eso ocurra, ya podremos negociar con Francia sobre otras bases, porque la amenaza de vernos excluidos de su mercado no significará, como significaba hoy, una catástrofe económica para España.



“Las espigadoras”. (Cuadro de Millet.)

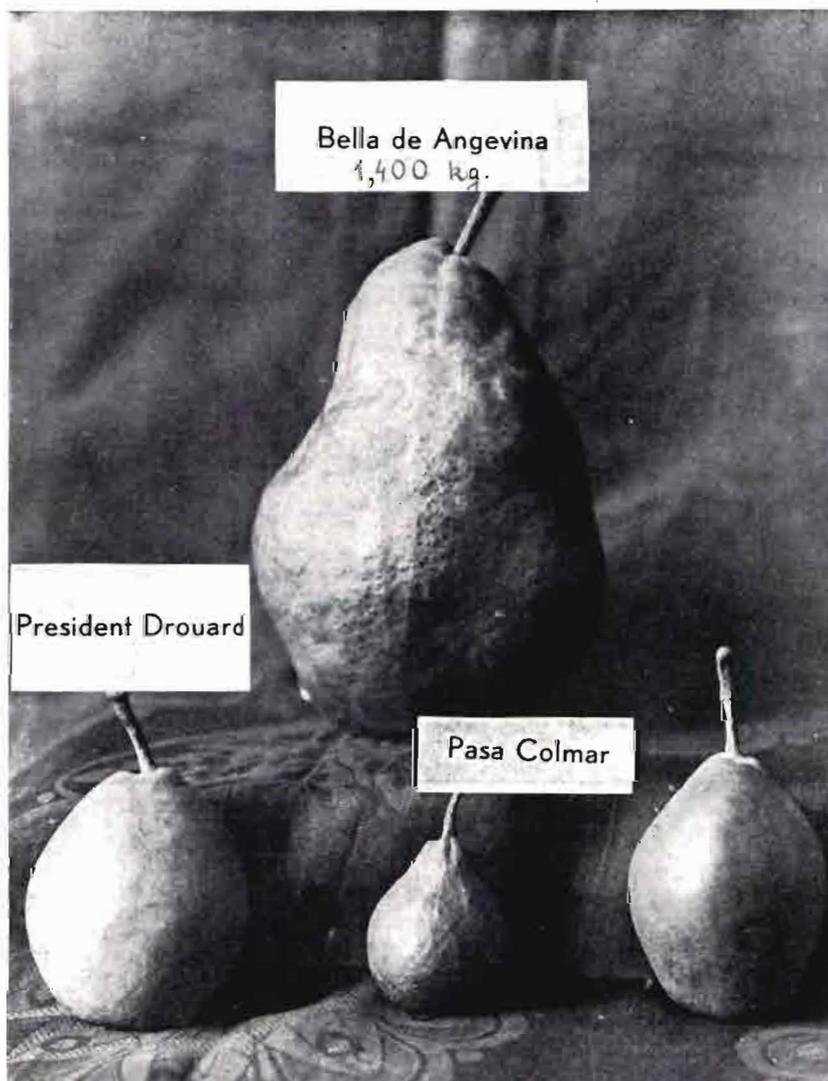


PERALES DE CERDAÑA

Por Luis CUNÍ y Juan DE ROS, Ingenieros agrónomos

*Meitat de Franca, meitat d'Espanya
no hi ha altra terra com Cerdanya.*

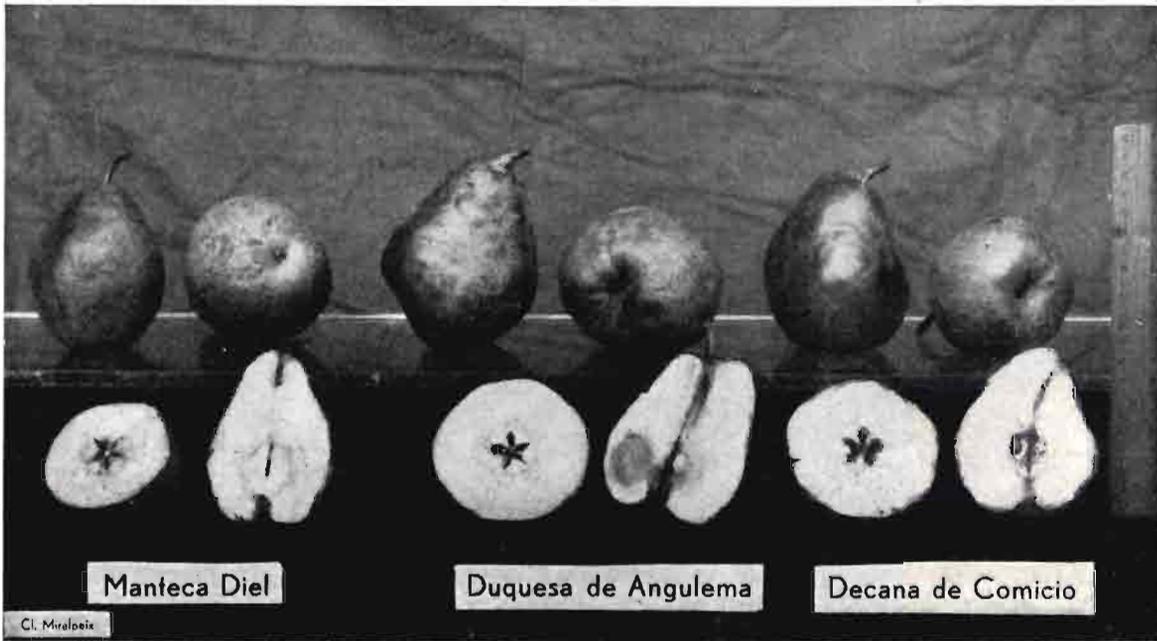
Así reza un viejo refrán ceretano. Este hermoso valle pirenaico, situado a más de 1.000 metros de altitud y cubierto de nieve gran parte del año, por sus especiales condiciones de clima estival benigno y terrenos frescos, produce, desde tiempo inmemorial, peras de otoño e invierno afamadas. Ya Andrés Bosch, en su libro "Dels titols d'honor de Catalunya, Rosselló i Cerdanya", publicado en 1628, dice que este valle produ-



ce peras muy apreciadas.

Pero tanto el incremento del cultivo del peral como el cambio de variedades indígenas por otras más selectas, data de cincuenta a sesenta años, y en los primeros años de la post-guerra sufrió un nuevo incremento por los precios fabulosos que alcanzaron las peras ceretanas.

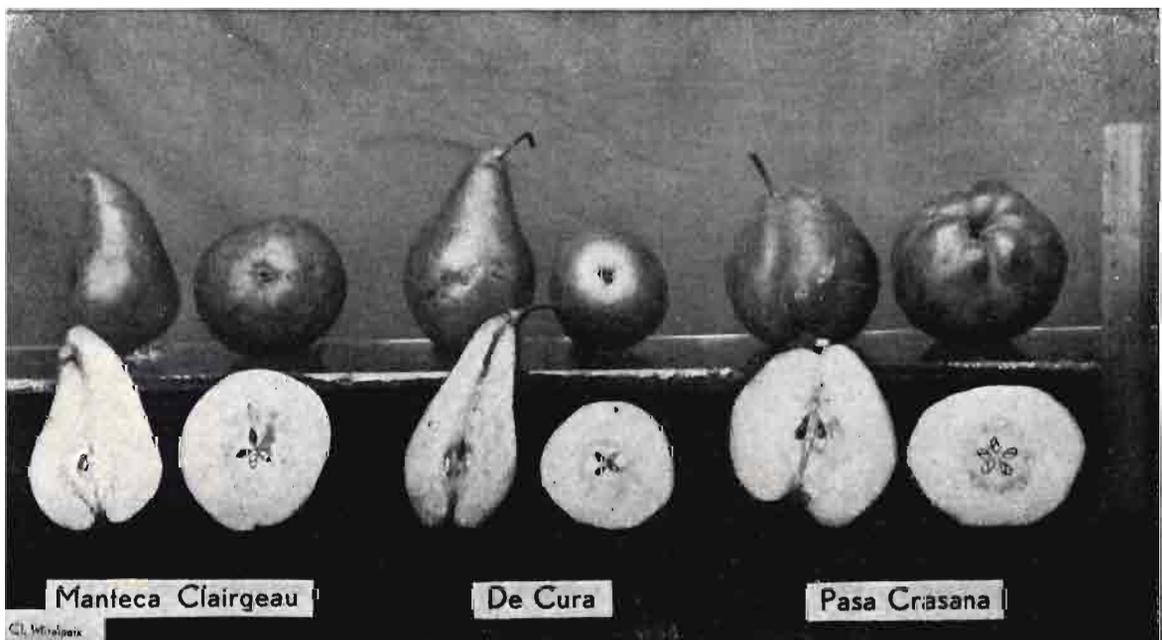
Las variedades antiguas Pera de Roma o Buen Cristiano de invierno, Imperial hoja de roble, Mantecosa

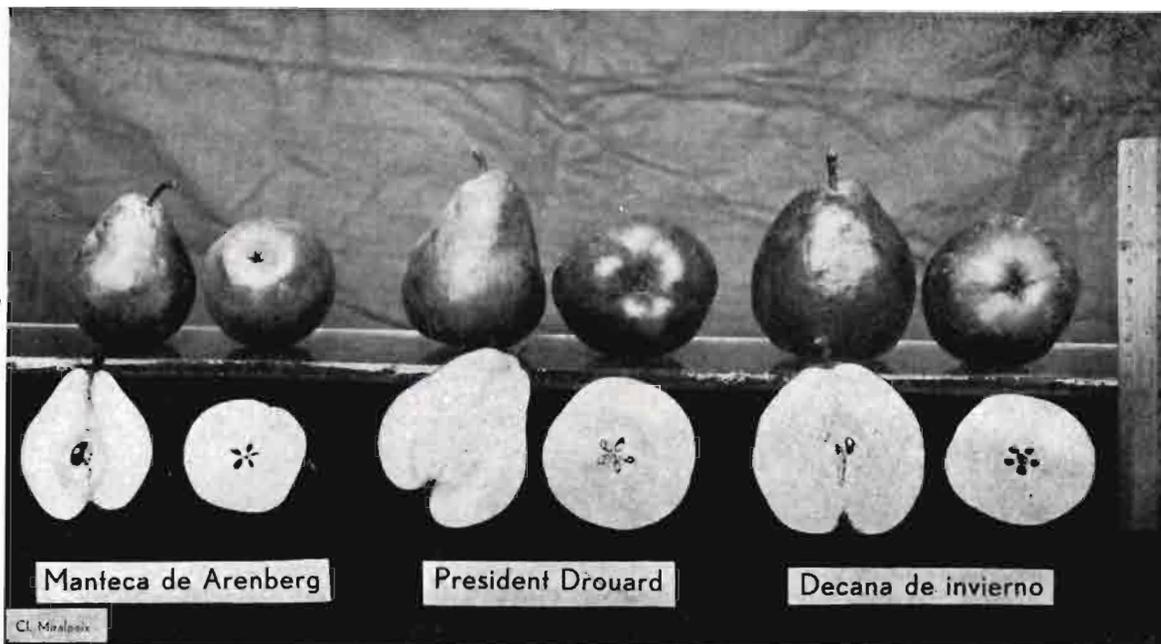


gris..., casi han desaparecido. El primero que importó variedades nuevas y selectas fué Jaime Carrera y Arró, empezando por la Luisa buena de Avranches, Duquesa de Angulema, Decana gris, Manteca Diel, Charles Ernest, etc... Concurrió a la Exposición Universal de Barcelona de 1888, en la que obtuvo un premio extraordinario del Ministro de Fomento: "Por la magnífica colección de 46 variedades de peras expuestas, entre las que había algunas nuevas y poco comunes, lo cual revela su estudio e incesantes trabajos en el arte que profesa, siendo uno de los arboricultores que pueden vanagloriarse de tener mayor número de clases de frutas escogidas, entre todos los que en nuestro país se dedican a la arboricultura, en cuyo oficio ha revelado poseer conocimientos prácticos envidiables y una constancia a prueba."

Las variedades actuales que se cultivan son muchas; no obstante, a continuación reseñamos las principales:

NOMBRES	EPOCA MADUREZ
Clapp's Favourite	Agosto.
William... ..	Agosto-septiembre.
Margarita Marillat... ..	Septiembre-octubre.
Luisa buena de Avranches...	Septiembre-octubre.
Manteca Hardy... ..	Septiembre-octubre.
Decana gris... ..	Octubre.
Duquesa de Angulema... ..	Octubre-noviembre.
Manteca Diel... ..	Octubre-noviembre.
Decana de Comicio... ..	Octubre-noviembre.
Manteca Clairgeau	Octubre-noviembre.
Charles Ernest	½ noviembre-½ diciembre.
Manteca de Arenberg... ..	Fin noviembre-Fin enero.
Cura	Diciembre-febrero.
Le Lectier	Diciembre-enero.





NOMBRES EPOCA MADUREZ

Presidente Drouard...	Diciembre-enero.
Decana de invierno...	Diciembre-abril.
Pasa Crasana...	Fin diciembre-marzo.
Charles Cogne...	Marzo-abril.

El peral se cultiva: *a pleno viento, en pirámide, y en palmetas Verrier.*

Se cultiva solo o asociado al prado natural, cultivo hortícola.

Los marcos de plantación: *a pleno viento* son de 4 m. \times 4 m. ó 2 m. \times 3 m., según se labren en los dos sentidos o se laboren a mano; en *pirámide* son de 2 m. \times 5 m.; y en *palmetas Verrier* de cuatro ramas son de 1,60 m. \times 4 m.

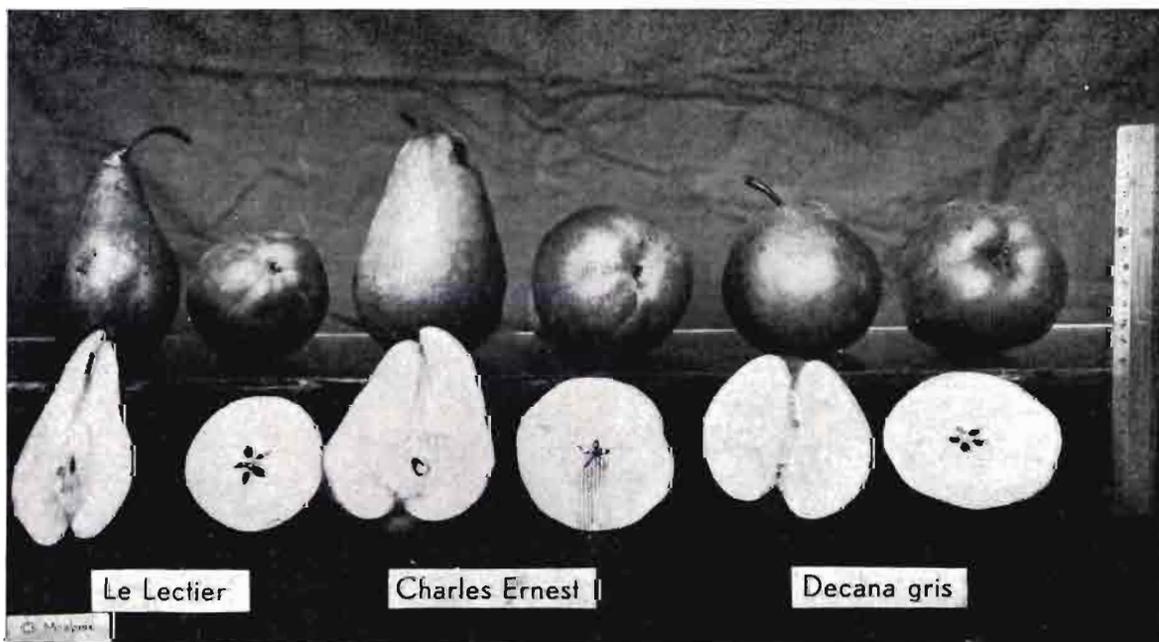
La preparación del terreno se hace: *a hoyos o a zanja*. En el primer caso excavan 0,60 \times 0,60 \times 0,60 metros en las tierras ricas y 0,80 \times 0,80 \times 0,80 en

las medianas; las zanjas se hacen de sección 0,60 por 0,60 ó 0,80 \times 0,80, según clases de terreno.

El injerto, generalmente, se hace sobre membrillero. Produce cosecha más pronto, el fruto madura antes y se obtienen frutos mayores y de mejor calidad. El único inconveniente es que el frutal es menos longevo que si el portaoinjertos fuera peral silvestre o franco.

El injerto se hace en vivero y ya se plantan arbolitos formados. El plantel procede de los viveros ceteranos, sometidos a la inspección facultativa de los Ingenieros agrónomos y que son propiedad de Guillermo Carrera, Ramón Lluis, Francisco Pons e Isidro Soler, o importado de Angers, Orleans, etc.

El abonado se reduce al empleo de estiércol de oveja. El uso de abonos minerales es prácticamente nulo.





Joven plantación prometedora de grandes beneficios.

La vegetación dura sólo unos cuatro meses, de mediados de mayo a fines de octubre.

La poda de formación dura algunos años después de la plantación y se limita a podar más o menos los extremos en el sentido de formar la pirámide, palmeta, etc., que se proponga.

La poda anual o de fructificación comprende la que se hace en invierno (desde últimos de octubre, en que cae la hoja, hasta fines de abril, poco antes de la brotación) y la que se hace en verano (desde la brotación hasta la caída de la hoja).

En la poda en seco o de invierno se acortan las lamburdas, dejando sólo los botones florales bien situados que pueda sostener cada árbol, y se podan las brindillas a dos o tres yemas, procurando que la última esté orientada hacia el exterior. Los cortes se hacen inclinados y lejos de las yemas, para evitar los efectos de las heladas. La poda se hace con tijeras y generalmente de febrero a abril.

En la poda de verano, que se hace en junio, se limitan a podar los chupones (gormants) bien situados, a dos o tres yemas vistas, con objeto de conseguir una retirada de la savia y con ella la formación de brindillas en el chupón (gormant). Los mal situados se suprimen totalmente. La poda se hace con cuchillo o tijeras.

La lucha contra las enfermedades es prácticamente nula. Por otra parte, debido a las inclemencias del frío de invierno no son muchas. El moteado o roña no causa daños aparentes, debido a que las plantaciones se hallan lejos de los cauces de agua, bien aireados y perfectamente soleadas. Osseja, el pueblo que produce mayor cantidad de peras ceretanas, está a 1.242 metros de altitud.

Los frutos de las variedades de otoño e invierno los recogen en la segunda quincena de octubre y convenientemente colocados en el frutero maduran allí.

Difícil es precisar la producción de peras en la Cerdaña. No obstante, a guisa de orientación, señalaremos la cifra de 400.000 kilogramos.

Las plantaciones más importantes se hallan en Osseja, Puigcerdá y Llivia. Existen plantaciones pequeñas en Das, Ger, Bolvir, Caixans, Angostrina, Enveig, Er. Sallavoja, All y Urtg.

Los mercados más importantes son: París, Barcelona, Burdeos y Madrid, y los envíos se hacen en bitllets o cajas de 10 a 15 kilogramos.

Agradecemos la cooperación recibida, particularmente del viverista don Guillermo Carrera.



Perales en pirámide.



El valle de Osseja, poblado de perales selectos.



Detalle del valle de Osseja.



Perales en pirámide asociados con cultivo hortícola.



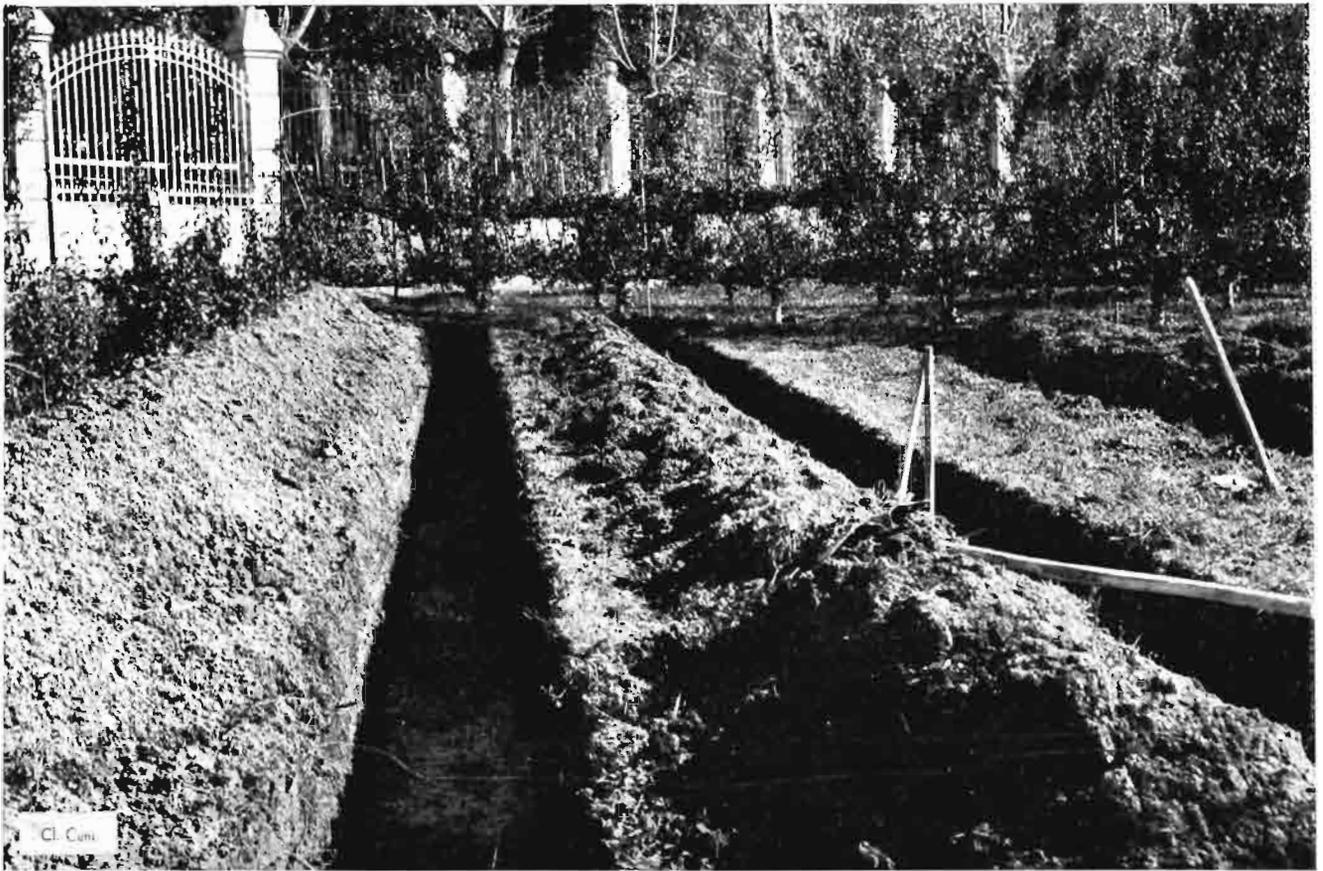
Perales a marco real asociados con prado natural.



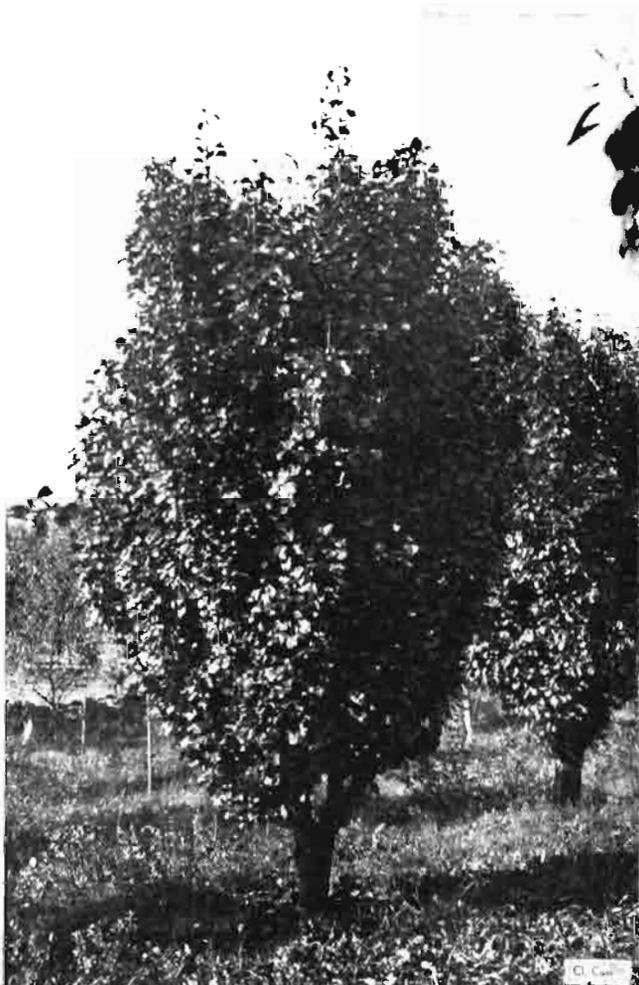
Magnífica plantación de perales en palmeta Verrier.



Perales en flor.



Terreno preparado para la plantación.



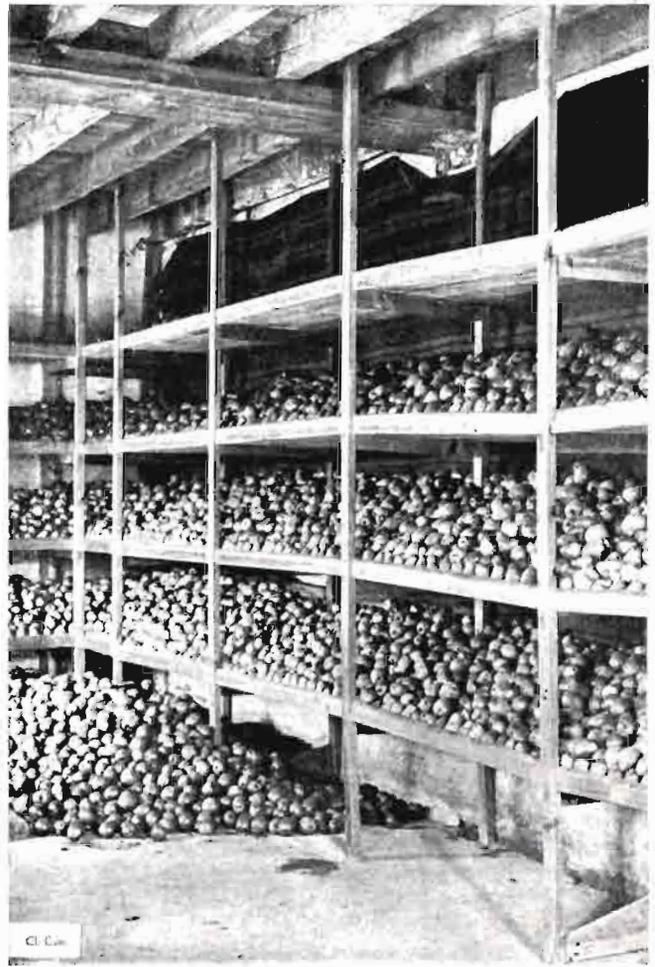
Peral Luisa buena Avranches.



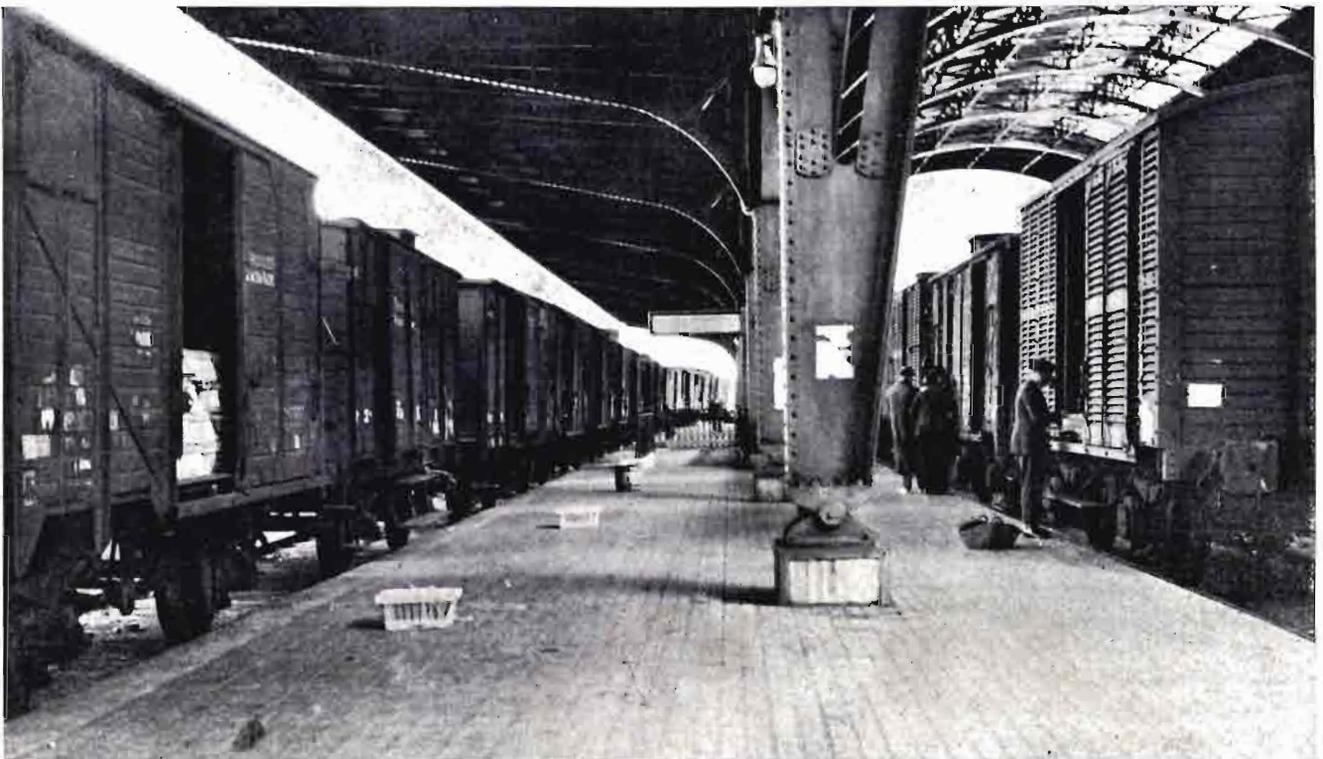
Peral Manteca Arenberg.



Joven ejemplar Pasa Crasana.



Frutero ceretano.



En la frontera, el servicio agronómico examina la fruta.

Años	Consumo por habitante	Años	Consumo por habitante
1918.	28,4 kg.	1925.	30,2 kg.
1919.	23,7 "	1926.	22,8 "
1920.	29,1 "	1927.	26,3 "
1921.	29,2 "	1928.	16,5 "
1922.	26,7 "	1929.	26,0 "
1923.	28,7 "	1930.	20,9 "
1924.	26,3 "

El incremento medio de esta serie es de

$$- 0,5156 \text{ kg.}$$

con una "standard" de

$$\pm 0,3053$$

Hay, por consiguiente, una probabilidad de 16 : 1 que avala la realidad del coeficiente.

Estas cifras, por otra parte, atestiguan una disminución en el consumo de centeno del 21,55 por 100 en esos trece años, que da el promedio anual de variación del 1,66 por 100.

Si separamos el consumo proporcional al del trigo y se tiene en cuenta la importancia de las producciones respectivas, tendremos que el descenso en consumo de pan de centeno habrá aumentado la demanda de pan de trigo en un 0,237 por 100 anual.

c) *Cambios de costumbres alimenticias del consumidor.*—Influye, finalmente, en la demanda, la variación de las costumbres alimenticias de la población. Y con respecto al pan, artículo de primerísima necesidad, la evolución pudiera, a primera vista, parecer la de una disminución. Ello, por varias razones: la primera, la elevación del nivel de vida de las clases trabajadoras durante toda la coyuntura de la guerra y post-guerra; pues el aumento de los salarios reales se refleja inmediatamente en una mejora de la alimentación. Las cifras prueban plenamente este supuesto. La cuidadosa estadística publicada por el Ministerio de Trabajo demuestra un alza del 6,6 por 100, respecto a 1914, en los salarios reales para toda la nación el año 1925. Posteriormente ese aumento ha sido en bastante superado. Otro índice indirecto del cambio alimenticio de la población lo dan las estadísticas del consumo de carne que también han aumentado considerablemente. Una investigación que con otros fines ajenos a este propósito realicé hace meses demostró plenamente que de 1913 a nuestros días, el consumo de arroz por habitante ha aumentado casi en un kilogramo. Todos estos datos hacen suponer fundadamente que tienen que reflejarse en el consumo de pan por habitante, disminuyéndolo.

Todas estas circunstancias obraban en sentido contrario al influjo que en la demanda ejercita la b). Y el problema que ahora concretamente se plantea es sobre si han vencido o no en juego de fuerzas contrarias establecido. Para resolverlo, las cifras del con-

sumo de trigo por habitante, se han tratado por el método de Fisher, para determinar si en ellas se nota una dirección fundamental de alza o baja. Las observaciones que tenemos disponibles son las oficiales, en las que a pesar del método deficiente con que han sido calculadas, no hemos querido introducir alguna modificación. Las cifras del consumo de trigo por habitante, son como sigue:

Años	Kg. por habitante	Años	Kg. por habitante
1914.	146,5	1923.	170,4
1915.	175,8	1924.	125,4
1916.	188,9	1925.	176,3
1917.	163,1	1926.	149,2
1918.	132,5	1927.	150,9
1919.	154,9	1928.	168,3
1920.	172,7	1929.	151,8
1921.	181,7	1930.	149,3
1922.	141,6

La serie presenta un declive en el tiempo cuyo decremento medio es de

$$- 0,7590$$

con un "standard" de

$$\pm 1,5045$$

En estas condiciones no podemos decir si ese descenso que se nota en el consumo es real o si, por el contrario, obedece a circunstancias accidentales y fortuitas. Sin embargo, el error encontrado es superior al real, pues a causa del defectuoso método de estimación seguido en el cálculo oficial del consumo por habitante, los errores influirán sobre la "standard", aumentándola por encima de su valor real considerablemente. No tiene, pues, el problema planteado una rigurosa solución en términos estadísticos, aunque la aritmética parecía confirmar que el influjo del mejoramiento en el nivel de vida del obrero se ha traducido en una disminución en el consumo de pan por habitante.

Si en el cálculo hubiéramos podido disponer de más escrupuloso y exacto material, quizá habría sido ésta la conclusión. Además, hay otro elemento que tiende a exagerar el error: son las oscilaciones de la demanda de trabajo, originadas por las fluctuaciones de la coyuntura, que pueden alzar el consumo por habitante de las clases trabajadoras. Lo que en el peor de los casos puede suponerse es que el consumo por habitante ha permanecido invariado. Entonces la demanda es función exclusiva del crecimiento de la población.

B. Influencias sobre la oferta.

1. El movimiento de la producción.

Movida la demanda por las fuerzas más arriba expresadas, queda el examen de la oferta.

La producción es fruto de dos factores que entran en producto: la superficie cultivada y el rendimiento por unidad superficial.

a) *El movimiento de la superficie cultivada.*—Impulsada por las necesidades crecientes de la demanda, la superficie cultivada iba expansionándose en el tiempo. Antes del examen de las cifras relativas y de la fecunda enseñanza que de ellas se desprende, recordaré algunas verdades elementales—y por lo mismo de altísima trascendencia—que no debieran perderse de vista jamás. Me refiero a las definitivas conclusiones formuladas por el profesor Flores de Lemus. La superficie cultivada de trigo en España, tiene un tope natural en su expansión: el consumo nacional; puesto que España no podrá jamás producir trigo en condiciones de coste que permitan exportarlo. De ahí la lógica conclusión—por lo evidente y clara—del predominio del cultivo de cereales para pienso, y el desarrollo ganadero de la agricultura española en lo futuro.

Las cifras de la superficie cultivada anualmente de trigo, son las siguientes:

Años	1.000 hectáreas	Años	1.000 hectáreas
1906...	3.763	1920...	4.150
1907...	3.698	1921...	4.203
1908...	3.757	1922...	4.172
1909...	3.783	1923...	4.245
1910...	3.809	1924...	4.200
1911...	3.928	1925...	4.339
1912...	3.895	1926...	4.361
1913...	3.903	1927...	4.381
1914...	3.918	1928...	4.278
1915...	4.062	1929...	4.299
1916...	4.107	1930...	4.501
1917...	4.185	1931...	5.551
1918...	4.139	1932...	4.552
1919...	4.200		

El incremento medio de la serie anterior es de

$$+ 30,52 \text{ hectáreas}$$

con un error "standard" de

$$\pm 2,03$$

La realidad del movimiento está por encima de toda humana idea.

Con arreglo a estos datos, la superficie cultivada ha aumentado en 25,7 por 100 desde el 1900 al 1930. Recuérdese ahora el aumento de población en el mismo período que ha sido el 26,6, y se notará el evidente paralelismo. Esas dos cifras no pueden tenerse como estadísticamente distintas. En estas condiciones, la disminución evidente en las importaciones de trigo es debida a una parte al descenso del consumo por habitante y el rendimiento por unidad superficial.

b) *El rendimiento por unidad superficial.*—En el estudio más de una vez citado del profesor Flores de

Lemus, se da la medida del aumento del rendimiento por hectárea. El cálculo lineal no da los debidos resultados por la periodicidad de la serie. Además, la falta de constancia en el movimiento ascensional, es debida, no a falta de progreso técnico, sino a la incorporación al cultivo del trigo de tierras de deficiente condición.

II. Las importaciones.

Expuesto lo anterior, la verdadera naturaleza de las importaciones de trigo queda explicada. Son un suplemento añadido a la producción para satisfacer el consumo; la demanda nacional. Por consiguiente, cuando su volumen no es cuidadosamente regulado, produce vaivenes, oscilaciones peligrosas en el mercado triguero. Un ejemplo de lo que aquí se afirma se encuentra en las últimas autorizadas por el señor Domingo. No ha sido, sin embargo, ése el único caso de equivocaciones. De comienzos de la guerra a nuestros días hemos notado varios años en los que las importaciones parecen sobrepasar significativamente el volumen necesario para cubrir la demanda interior. De ello nos ocuparemos con la atención debida al estudiar las variaciones del precio.

Pero en el tiempo, con el desarrollo de la producción española las importaciones sufren un cambio radical en su significado. Mientras de comienzos de siglo al año 1922 ó 1923, las importaciones son un hecho normal, necesario, cuya variación en volumen depende de la mayor o menor producción nacional; en el segundo período del 1923 al 1929, la aproximación de las dos curvas—población y producción—es tan grande, que basta una buena coyuntura atmosférica que incremente la producción relativa o una expansión inusitada de la superficie cultivada para que el exceso de cosecha haga innecesaria la importación. Se trata, no obstante, de una situación inestable, y el período puede considerarse como una transición. Finalmente, el tercer período parece comenzar con el año 1930, a partir del cual la importación será únicamente necesaria en los años de pésima cosecha, de extraordinaria sequía, si el mercado del trigo sigue regulado con la política de precios que se ha seguido hasta aquí; porque no puede negarse que el precio ejercita una función y una influencia definitiva sobre la superficie cultivada.

Oferta y demanda han sido analizadas aquí; queda, por tanto, examinar su resultante: el precio. Y como el mecanismo ha sido intervenido—la barrera aduanera es una intervención—, los problemas que la variación de los precios plantean son del más vivo interés, porque son la piedra de toque de toda la política triguera. Al estudio del precio dedicaremos el próximo artículo.



El comercio de la patata con Inglaterra

La producción de la patata en Inglaterra ha venido aumentando considerablemente en estos últimos años y ha culminado en el actual en una cosecha de tal cuantía que hizo que la oferta dominase con mucho a la demanda y, como consecuencia, que los precios conseguidos en el mercado dejasen de ser remuneradores para el productor inglés.

Al objeto de remediar este estado de cosas, propuso dicho Gobierno a sus productores la aprobación de un esquema o reglamento, parecido al puesto en vigor últimamente para la leche, encaminado a regular tanto la producción como el mercado, y uno de cuyos puntos esenciales era la limitación del área de cultivo para cada productor.

Como, dada la constitución política y administrativa británica, ese esquema, para poder llegar a ser un hecho, tenía que venir refrendado por una votación favorable de la mayoría de los productores, el Gobierno inglés, al objeto de animarles a un voto favorable, quiso demostrar a sus productores que él por su parte trataba de ayudarles en lo que a su alcance estaba.

Para ello llamó a conferencia a los representantes diplomáticos belga, holandés, español, y les propuso que durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1933, España y Bélgica se comprometiesen amistosamente a no hacer envíos de patata a Inglaterra,

y Holanda a limitar sus envíos (que durante esos meses eran bastante importantes) a 1.000 toneladas mensuales.

España aceptó y cumplió el acuerdo, que por otra parte no perjudicaba sus intereses. Bélgica lo aceptó también, aunque no en absoluto, pero limitó sus envíos a 100 toneladas mensuales, y Holanda también consiguió que se aumentasen sus envíos mensuales a 2.000 toneladas en vez de las 1.000 propuestas.

A principios de 1934 volvió a gestionar el Gobierno inglés que los tres países citados prorrogasen el acuerdo así establecido para los meses del primer trimestre de 1934.

A esta nueva propuesta parece que no se avino España tan incondicionalmente como lo había hecho con anterioridad, sino que propuso una contrapropuesta que en líneas generales era la siguiente:

Desde luego, no aceptar en modo alguno la traba para la patata temprana, que ya a mediados de marzo empieza a mandarse a aquel mercado, y aceptar la restricción para la corriente, con la condición de que en el resto del año se rebajasen los derechos de entrada de la temprana aproximadamente a la mitad de los actuales, o alternativamente, si no podía aceptarse esta solución, que se aceptase la propuesta española, que ya se había gestionado el pasado año sin éxito, de permitir

la entrada libre de derechos, de la misma cantidad de temprana española, que la de semilla de patata inglesa comprada por España en la Gran Bretaña, y más concretamente de unas 10.000 toneladas. Parece ser que ambas soluciones han sido rechazadas por el Gobierno inglés; la primera por no creer factible por ahora la modificación de las tarifas hasta que pase el tiempo calculado para su funcionamiento como ensayo; y la segunda por tropezar para su establecimiento con muchas e insuperables dificultades administrativas.

Este era hasta ahora el estado de cosas con referencia a este producto, pero posteriormente tenemos noticias fidedignas de que es intención del Gobierno inglés, establecer ya desde el presente año, y a partir de abril o mayo, cuotas o contingentes para la importación de patata a la Gran Bretaña.

Sabemos también que el Gobierno británico está animado de las mejores intenciones en este respecto, con relación a España, pero creemos muy conveniente que, a pesar de ello, nuestro Gobierno y representación diplomática en Inglaterra no perdiese momento en tratar del asunto. Quizás una cuota bien establecida nos favoreciese, lejos de perjudicarnos. Pero llamamos la atención que al gestionar esta cuota se tenga en cuenta que nuestra exportación durante la última cam-

paña fué mucho menor de la normal, y que convendría conseguir que el contingente se calculase tomando como base la media de nuestra exportación en los tres últimos años y no solamente la del último.

Si esto se consiguiese y el porcentaje de reducción no fuese considerable, es nuestra opinión que no habría por qué sentir alarma, pues una ordenación lógica así obtenida no podría tener otro resultado que el de mejorar los precios en nuestro favor.

Ello sin perjuicio de insistir en las propuestas anteriormente citadas en los momentos que el Gobierno considere oportuno, y especialmente en la de reducción de la tarifa, en el momento en que por terminar el tiempo para que fuerón establecidas en principio, estudie el Comité Consultivo de Tarifas inglés las modificaciones que considere oportunas aconsejar a su Gobierno. Parece ser que en el próximo octubre sería ese momento oportuno.

fijado actualmente en 250 pesetas el hectolitro.

Con motivo de otra crisis parecida a la actual se promulgó en el año 1930 el Decreto Wais, por el cual se elevó ese precio tope a 270 pesetas; decreto que ahora se ha reproducido en sus líneas esenciales como única medida de remedio urgente para salvar a la viticultura, que especialmente en algunas zonas, como la Mancha, se encontraba en situación angustiosa.

El efecto se ha notado al momento y ya han reaccionado los precios en los principales mercados, pero la medida no será una solución definitiva hasta que no se estudie y promulgue el Estatuto del alcohol que fije de un modo definitivo cuanto se refiere a este asunto.

Sería lamentable que, aliviada de momento la crisis actual con esta medida enérgica que se inclina por actuar sólo sobre un factor que sin duda es el más sencillo de manejar, olvidáramos abordar el asunto en toda su integridad.

Por otra parte hay que esperar la solución de este complicado problema con vistas al interior principalmente, ya que tal como se desarrollan en la actualidad las negociaciones comerciales con países posibles consumidores, no parece que podamos fundar grandes esperanzas en incrementar nuestra exportación. Ejemplo claro es lo sucedido con Norteamérica, donde después de conseguir la ampliación del contingente mediante mutuas concesiones, se abre el mercado sin límite para todos los vinos del mundo. Algunas exportaciones, sobre todo de vinos licorosos, se habían reanimado, pero veremos cómo se reflejan en nuestro comercio estas últimas medidas que originaron una ruda competencia no siempre llevada a cabo en forma muy lícita.

Otra vez la crisis vinícola

De nuevo se manifiesta con síntomas agudos, que se reflejan en la paralización casi absoluta de los mercados, la crisis vinícola.

Se repite el fenómeno con una periodicidad algo variable, pero de intervalo relativamente corto; y para su remedio se acude siempre en demanda a los Poderes públicos con el fin de que pongan en práctica las medidas eficaces que alivien la situación de los productores.

En todas sus campañas han preconizado los viticultores las diferentes soluciones para poder actuar tanto en el mercado interior como en el de exportación, y muchas de estas aspiraciones fueron ya recogidas por el Estatuto del vino y llevadas a la Gaceta.

No han bastado, sin embargo, estas medidas para regular la producción y el comercio de vinos y es de hacer notar que muchas de las disposiciones que figuran en el Estatuto quedan virtualmente incumplidas. Ni la obligación de servir vino en cubiertos de determinado precio, ni el desplazamiento de las soluciones de ácido acético que se empleaban para la fabricación de los vinagres, ni la supresión de los im-

puestos municipales y provinciales que estipula con determinado plazo la referida ley, han llegado a ser una realidad. Esto, unido a la paralización del comercio exterior, ha originado la lamentable situación presente, a la que de momento se trata de dar solución interviniendo y modificando el actual régimen alcoholero.

Al implantarse el Estatuto del vino se prescindió del alcohol, dejando la regulación de la producción y venta de este producto para un estudio más detenido. Los múltiples e importantes intereses afectados por este asunto son difíciles de armonizar y desde la posición intransigente de la mayoría de los viticultores, y especialmente de los productores de alcoholes vínicos, que preconizan el destierro del empleo del alcohol industrial para usos de boca, hasta la posición contraria sostenida por los alcoholeros industriales, se han venido ensayando una serie de fórmulas intermedias en las que dando preferencia al alcohol vínico permitían la entrada en el mercado de los alcoholes industriales, cuando aquéllos alcanzaban un precio tope que estaba



Primer Congreso de Cunicultura Científica

Se celebrará en Madrid del 20 al 25 de mayo de 1934, organizado por la Asociación Nacional de Cunicultores de España, bajo los auspicios de la Dirección general de Ganadería.

1.º Será objeto del Congreso la discusión de los trabajos presentados en las diferentes secciones que la integran.

2.º Las secciones de que se compondrá el Congreso son:

Primera. Comunicaciones generales y Standards.

Segunda. Material e instalaciones.

Tercera. Alimentación.

Cuarta. Genética.

Quinta. Higiene y enfermedades.

Sexta. Organización técnica y comercial.

Séptima. Legislación.

Octava. Avicultura.

Novena. Apicultura.

Décima. Animales de piel.

3.º Podrán participar en el Congreso todos los adheridos a la Asociación de Cunicultores de España, mas todos los españoles que lo soliciten, previo pago estos últimos de la cuota de inscripción, importante diez pesetas.

4.º Todos los participantes en el Congreso recibirán su carnet correspondiente y el libro del Congreso con los trabajos estudiados en él.

Art. 2.º Podrán tomar parte en el certamen todos los propietarios de Granjas y aficionados que lo deseen, previa solicitud.

Art. 3.º La inscripción deberá ser hecha antes del día 1.º de mayo en las oficinas de la Asociación de Cunicultores de España, en los impresos que la misma Asociación facilitará.

Art. 4.º Los gastos de alojamiento, servicio y alimentación correrán a cargo de la Asociación. Por este servicio cada expositor abonará tres pesetas por animal inscrito y 15 pesetas por lote de seis cabezas, los que figurarán juntos en el mismo departamento. El terreno para *stand* se abonará a razón de 15 pesetas por metro cuadrado ocupado.

Los socios de la Asociación gozarán del descuento de un 50 por 100.

Art. 5.º El pago de estos derechos se efectuará en la oficina de la Asociación al hacer la inscripción de los animales o por giro postal.

Art. 6.º Los animales deberán encontrarse en el local de la Exposición la víspera de la inauguración del certamen, antes de las tres de la tarde y ser retirados al siguiente día de su clausura.

Art. 7.º La Asociación se encargará del transporte de los animales de las estaciones al local de la Asociación, previa petición y aviso por telégrafo o teléfono de su llegada.

Art. 8.º Las recompensas, a juicio del Jurado competente, consistirán en diplomas correspondientes a los premios 1.º, 2.º y 3.º, accésit y gran premio a ejemplares de alta selección y la máxima recompensa el *conejo de oro 1934*.

Art. 9.º Todos los animales y objetos expuestos podrán ser vendidos. La Exposición se reservará el 10 por 100 de las ventas efectuadas. Toda venta efectuada sin

II Exposición Nacional de Cunicultura y Peletería

Organizada por la Asociación de Cunicultores de España se celebrará en Madrid del 15 al 20 de mayo de 1934.

Comité de honor: Excelentísimo señor Ministro de Agricultura, ilustrísimo señor Director general de Ganadería, ilustrísimo señor Director general de Agricultura, excelentísimo señor Presidente de la Diputación, excelentísimo señor Alcalde de Madrid, señor Presidente de la Asociación de Ganaderos, señor Presidente de la Asociación de Agricultores, señor Presidente de la Asociación N. de C. de España.

Comisario de honor: Ilustrísimo señor Jefe de la Sección de Fomento Pecuario.

Comisario general: El Presiden-

te de la Asociación N. de C. de España.

Secretario general: El Secretario de la Asociación N. de C. de España.

Reglamento

Artículo 1.º Será objeto principal del certamen la exposición de animales, material, alimentos, medicamentos, folletos, revistas y publicaciones referentes a cunicultura, así como pieles al natural, curtidas y toda clase de confecciones peleteras.

Existirán, como anejo, tres secciones de avicultura, apicultura y animales de piel: ragondines, corberos Karakul, etc.

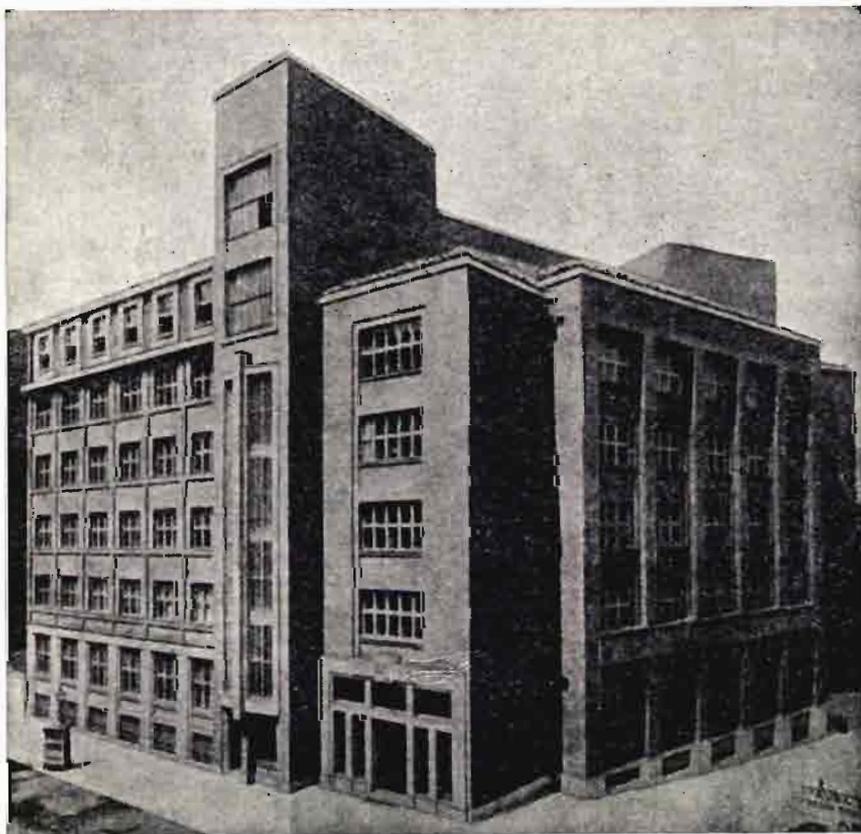
la intervención de la Asociación se considerará nula.

Art. 10. Durante la Exposición se darán conferencias, fiestas y se celebrarán las Juntas generales de la Asociación y Cooperativa, así como tendrán lugar las sesiones

del Congreso científico de Cunicultura.

Art. 11. La interpretación del presente Reglamento correrá a cargo de los Presidentes de Sección y Comisario general.

La Casa de la Cultura Agrícola y la Academia de Agricultura Checoeslovacas



Casa de la Cultura Agrícola en Praga.

Existe en Praga un moderno edificio de siete plantas, denominado "Casa de la Cultura Agrícola". Este palacio es el centro de la cultura agrícola checoeslovaca, donde se alojan los siguientes servicios: Sección para la enseñanza e instrucción del Ministerio de Agricultura, los Archivos agrícolas nacionales, el Servicio de edición de publicaciones del Ministerio de Agricultura, la Academia de Agricultura Checoeslovaca, con su Biblioteca y sala de lectura, su servicio de publicaciones y libros de enseñanza para las escuelas agrícolas y la Central de películas y dispositivos agrícolas; la Exposición permanente de medios

de enseñanza para las escuelas de agricultura; la enseñanza libre ru-

ral, que se encarga del desarrollo cultural del campo; la Escuela media de cooperativismo agrícola; los Cursos pedagógicos normales para los profesores de escuelas de agricultura (sección alemana y checoeslovaca); el Instituto de Ingeniería agrícola, dedicado a los problemas de la utilidad de las construcciones en el campo, y el Hogar agrícola, sirviendo para alojar a los que participan en los diversos cursos que se organizan y en las excursiones de alumnos de las escuelas agrícolas.

La Academia de Agricultura Checoeslovaca posee más de cien mil volúmenes, recibe unos 1.200 periódicos, revistas agrícolas, pero no posee ninguno español. La Academia publica mensualmente un Boletín muy interesante, en el que aparecen resúmenes en francés, inglés y alemán. El Secretario general de la Academia, doctor Ing. Eduardo Reich, desea que la Biblioteca de agricultura se vea enriquecida con libros, folletos, revistas y periódicos agrícolas españoles.

La Asociación de Prensa agrícola española, al dar cuenta de las actividades que se desenvuelven dentro de la Casa de la Cultura Agrícola de Praga, y en especial de la Academia de Agricultura Checoeslovaca, recomienda a las Instituciones, Corporaciones, Asociaciones y Editoriales de libros, revistas o periódicos españoles que envíen ejemplares de los mismos a las señas siguientes: Dr. Eduard Reich, Académie Tchécoeslovaque d'Agriculture, Slezská, ul. 7 Praga XII, Checoeslovaquia.

La Academia de Agricultura Checoeslovaca desea establecer el cambio de su Boletín y publicaciones con las que se le envíen de España.

Enseñanzas

Cursillos prácticos de arboricultura en Galicia

Durante los meses de enero y febrero del año corriente se han celebrado en Galicia unos cursillos sobre poda y tratamientos de invierno contra las plagas y enfermedades de los árboles frutales, a cargo de los Ingenieros agrónomos de la región.

El primero de los dos cursillos se celebró en Santiago los días 23, 24, 25 y 26 de enero, con 125 ins-

cripciones y gran entusiasmo entre los concurrentes. Las demostraciones prácticas se hicieron en varias fincas de la localidad. De la poda se ocupó el Ingeniero Director de la Estación Experimental Agrícola de La Coruña, don Ricardo de Escauriaza, y de Tratamientos de invierno, el Director de la Estación de Fitopatología Agrícola, don Pedro Urquijo Lan-

fe de la Sección Agronómica de Valladolid, don Rafael Herrera Calvet, y versó sobre "Plagas del campo". El día 9 de marzo, en que tuvo lugar la inauguración oficial

de la estación, habló el Ingeniero de la Granja de Valladolid don Luis Fernández Salcedo, versando su conferencia sobre "Control de las ovejas lecheras", y el

día 16 disertó sobre "El porvenir del cultivo frutal en Castilla" don Luis Sanz y Sanz, también Ingeniero agregado a la Granja de Valladolid.

Avance de la producción probable de naranja en España en 1933-34

La Sección 5.ª de la Dirección general de Agricultura ha hecho públicos los datos probables sobre la cosecha de naranjas recopilados en diciembre de 1933.

La cosecha probable será, según los datos del avance, de 10.931.799 quintales métricos, algo inferior a la del año último y a la media de los seis años últimos, de cuyo promedio sólo representa el 90,32 por 100; pero ello es debido, en muy gran parte, a la influencia en ese promedio de la cifra de 1929-30, en que la producción fué muy superior a la normal. En relación con el año anterior, la disminución es casi general, pues las únicas regiones donde hay aumento, que son Castilla la Vieja, Galicia, Asturias, Santander y Vascongadas, pesan muy poco en la producción total, no llegando a representar ni el 1 por 1.000 de ella. Entre las regiones donde la producción tiene alguna mayor importancia la disminución de cosecha es máxima en Andalucía, donde llega a representar un 12,05 por 100; siguiéndole Cataluña y Baleares, con el 7,86. Influye poderosamente en la disminución de Andalucía la provincia de Almería, que, después de Málaga, es la más productora de las andaluzas, y en la que la disminución de cosecha llegará, según el avance hecho, a cerca de un 50 por 100. En la región levantina la disminución será del 6,22 por 100, llevando la mayor parte de esta disminución, proporcionalmente a sus producciones, Castellón y Murcia, y siendo de menos importancia relativa las de Alicante y Valencia.

En cuanto a los datos comerciales, es interesante observar la enorme proporción de la producción anual que se destina a la exportación y lo reducido del consumo nacional, que representa tan sólo una cuarta parte aproximadamente de la total producción de la naranja. Es evidente la mayor

cuantía de las exportaciones realizadas de enero a octubre en rela-

ción a las del mismo período de años anteriores.

Producción probable de naranja en 1933-34 en comparación con la cosecha obtenida en 1932-33

PROVINCIAS	AÑO 1933 (probable)	AÑO 1932	DIFERENCIAS	
	Q. M.	Q. M.	En más Q. M.	En menos Q. M.
Alicante	780.000	797.682	—	17.682
Almería	104.000	194.347	—	90.347
Avila	120	114	6	—
Badajoz	36.000	34.196	1.804	—
Baleares	65.000	71.292	—	6.292
Barcelona... ..	30.000	31.800	—	1.800
Cáceres	15.000	19.231	—	4.231
Cádiz	48.000	45.088	2.912	—
Castellón	2.477.174	2.754.150	—	276.976
Córdoba	89.000	90.969	—	1.969
Coruña	1.690	1.268	422	—
Gerona	1.140	390	750	—
Granada	60.000	68.447	—	8.447
Guipúzcoa... ..	9	13	—	4
Huelva	37.928	41.721	—	3.793
Las Palmas	20.780	21.564	—	784
Lugo	—	252	—	252
Madrid	—	6	—	6
Málaga... ..	264.550	262.024	2.526	—
Murcia	871.000	958.206	—	87.206
Orense	244	183	61	—
Oviedo	1.705	1.193	512	—
Pontevedra... ..	3.485	3.280	205	—
Salamanca... ..	1.050	1.228	—	178
Santa Cruz de Tenerife...	8.700	9.267	—	567
Santander	847	802	45	—
Sevilla	150.000	154.089	—	4.089
Tarragona... ..	101.803	111.348	—	9.545
Valencia	5.762.074	6.035.898	—	273.824
Vizcaya	500	427	73	—
Totales	10.931.799	11.710.475	9.316	787.992

Cuadro comparativo de la producción probable de naranja en 1933-34 con la de los últimos seis años y la de 1922-23

CAMPAÑAS	PRODUCCIÓN Q. M.
1922-23	8.178.032
1927-28	11.350.857
1928-29	11.200.716
1929-30	14.353.428
1930-31	11.962.934
1931-32	12.042.364
1932-33	11.710.475
Media de los seis años	12.103.465
Probable en 1933-34	10.931.799
Número índice de 1933-34 (100 = datos de 1922-23)	133,67
Número índice de 1933-34 ((100 = datos medios de los seis años, 1927-33)	90,32
Número índice 1933-34 (100 = datos de 1932-33)... ..	93,35

daluce. A petición de numerosos aficionados, el señor Escauriaza dió además una conferencia sobre avicultura.

Como consecuencia de estos actos, por la Sociedad Económica de Amigos del País se ofreció a los citados Ingenieros unos terrenos para el establecimiento de un huerto frutal que sirva de base para futuras enseñanzas.

* * *

Durante los días 29, 30 y 31 de enero, y 1.º de febrero se celebró otro cursillo análogo en la Granja Agrícola de La Coruña por los mismos Ingenieros, y asistiendo más de 100 agricultores.

Con el mismo interés por parte de los agricultores se han celebrado después: un cursillo en El Ferrrol, a cargo de los Ingenieros agrónomos don Ramón Pelay y don Pedro Urquijo; otro en Pontevedra y el último en Mondoñedo, en el cual colaboró con los mismos señores, el Ingeniero del Servicio Agronómico de Lugo, don Miguel Pascual Jiménez.

El interés que han despertado estos cursillos demuestra el afán con que los agricultores acogen estas enseñanzas tan prácticas y la importancia que en Galicia puede alcanzar el cultivo frutal, hoy completamente abandonado.

En todos los cursillos se repartieron los folletos publicados por la Diputación provincial "Cultivo de la remolacha forrajera" y "Cultivo del lúpulo", de los que es autor el señor Escauriaza, y "Tratamientos de invierno", del señor Urquijo.

Cursillo intensivo de Viticultura y Enología en Navalcarnero (Madrid)

La Estación de Ampelografía y de Enología Central, ha organizado un curso breve intensivo de Viticultura y Enología de carácter esencialmente práctico y encaminado a que las personas interesadas en la producción vitícola puedan ampliar y aun completar en corto tiempo los conocimientos modernamente indispensables para el racional ejercicio de dichas actividades.

Las fechas para el desarrollo de dicho cursillo son desde el día 9 al 15 (ambos inclusive) del próximo mes de abril, comprendiendo las



Algunos asistentes al cursillo de La Coruña.

enseñanzas ejercicios de análisis, prácticas de campo y bodega, degustaciones de vino, tratamientos de enfermedades, visitas a bodegas y viveros, etc.

Para solicitar el programa, así

como la inscripción, que es gratuita, bastará una sencilla carta del Ingeniero Director de la Estación de Ampelografía y de Enología Central (Instituto Nacional Agronómico), La Moncloa, Madrid.

Divulgación agrícola radiada

Como anunciábamos en nuestro número anterior, la emisora local de Valladolid, titulada Radio Castilla, ha continuado radiando los viernes, de seis a siete de la tarde, y con el éxito que en dicho número le augurábamos, las confe-

rencias agrícolas breves que constituyen el curso organizado por dicha emisora, a cargo de los Ingenieros agrónomos y de montes residentes en dicha capital.

La conferencia del día 2 de marzo estuvo a cargo del Ingeniero je-



Explicando una lección en el cursillo de Mondoñedo.

Exportaciones e importaciones de naranja en comparación con la producción en los últimos años

AÑOS	Producción	Impor- tación	Exportación	Diferencia a fa- vor de la expor- tación o expor- tación real	Producción importación exportación consumo	Tanto por 100 de la producción que repre- senta la expor- tación real
	Q. M.	Q. M.	Q. M.	Q. M.	Q. M.	Q. M.
1927-28.....	11.350.875	1.116	8.586.164	8.585.048	2.765.827	75,63
1928-29.....	11.200.716	390	7.927.571	7.927.181	3.273.535	70,77
1929-30.....	14.353.428	130	10.845.390	10.845.260	3.508.168	75,56
1930-31.....	11.962.934	215	8.552.460	8.552.245	3.410.689	71,49
1931-32.....	12.042.364	828	8.810.298	8.809.470	3.232.894	73,15
1932-33.....	11.710.475	(1) 262	(1) 9.740.601	(1) 9.740.339	1.970.136	83,18
Promedios...	12.103.465	490	9.077.080	9.076.590	3.026.875	74,98

(1) Estas cifras se han calculado sumando a las importaciones y exportaciones hasta el 31 de octubre de 1933 cifras iguales a las de noviembre y diciembre de 1932, por no conocerse todavía los datos de los dos últimos meses de 1933.

Avance de la producción probable de patata y cebolla en España en 1933

Adoptado por la Sección 5.ª de la Dirección general de Agricultura el criterio de dar a la publicidad, tan pronto estén ultimados, avances de aquellas producciones agrícolas que por tener una marcada influencia en la economía de nuestra agricultura, en el comercio interior o en la balanza comercial con el exterior ofrezcan interés, ha publicado el correspondiente a la producción de patata y cebolla, producciones ambas que si bien no alcanzan volúmenes y valoraciones equiparables a los de las cosechas de cereales, mosto o aceite, por intervenir tan directamente en el abastecimiento de la población del país la primera y ser base de importantes exportaciones la segunda, las ha considerado dignas de ser sometidas, con este carácter de avance, a la consideración pública.

La comparación de la cosecha probable con la obtenida en el año precedente, pone de relieve un importante descenso, si bien ha de recordarse que la cosecha del año anterior fué excepcionalmente buena. La disminución es casi general, alcanzando como término medio un 19,19 por 100 de la cosecha del año anterior, la máxima disminución relativa corresponde a Anda-

lucía con el 38,41 por 100, siguiéndole Galicia y después en menor escala Extremadura, Castilla y León. Existe una mayor producción de gran importancia en Asturias y Santander; aumento del 198,51 por 100 debido muy principalmente a Asturias, donde en el año último la cosecha fué muy baja por el régimen de lluvias copiosísimas que padeció aquella provincia, lo cual perjudicó mucho a las cosechas de verano.

Por primera vez se incluyen en este avance en el año actual los

datos relativos a la producción de cebolla. En relación al año anterior supone esta cosecha probable una disminución de alguna importancia, ya que la cifra a que ascendió en dicho año la producción de cebolla fué de 6.762.936, lo que representa un descenso del 20,58 por 100. Sólo será mayor la cosecha en 1933 en las provincias de Cataluña y Baleares, pues en el resto de las regiones españolas habrá disminuído en proporción que llega al máximo en la región Leonesa, donde está representada por un 50,31 por 100, siguiéndole Galicia con 42,16 por 100. En Levante, zona importantísima para esta producción, donde se obtiene más del 50 por 100 de la cosecha española, la disminución se calcula en un 24,91 por 100. También aquí corresponde la disminución conjuntamente a peores condiciones climatológicas y a menor superficie de siembra, si bien el descenso de esta última no llegó al 10 por 100 de la de 1932, 24.819 hectáreas en 1933, contra 26.809 en dicho año.

Por último, se ha creído interesante ofrecer algunos datos de importación y exportación en los seis últimos años, reunidos en uno de los cuadros de los que forman este avance. En él se aprecia claramente el incremento anual de nuestra exportación de patata y la reducción de la de cebolla en los dos últimos años. Los datos aún incompletos del actual en curso acusan importante baja en la exportación de patata y una situación estacionaria en la de cebolla, si bien en lo que a esta última se refiere faltan los antecedentes del último trimestre, que son los más interesantes.

Cuadro comparativo de la producción probable de patatas en las diferentes regiones en 1933 con la obtenida en 1932

REGIONES	PRODUCCIÓN		DIFERENCIA		Tanto por ciento de la diferencia
	1932	Probable en 1933	En más	En menos	
	Q. M.	Q. M.	Q. M.	Q. M.	
Galicia	18.171.360	11.541.330	—	6.630.030	36,49
Andalucía	3.713.534	2.287.260	—	1.426.274	38,41
Cataluña y Baleares	6.589.267	6.915.294	326.027	—	4,95
Asturias y Santander	766.526	2.288.174	1.521.648	—	198,51
Levante... ..	5.128.893	4.970.390	—	158.503	3,09
Vascongadas... ..	584.386	595.733	11.347	—	1,94
Aragón	1.196.170	1.042.531	—	153.639	12,84
Rioja y Navarra ...	1.495.828	1.262.580	—	233.248	15,59
Canarias... ..	793.089	762.800	—	30.289	3,82
Castilla la Nueva ...	3.155.860	2.809.960	—	345.900	10,96
Extremadura... ..	461.461	326.944	—	134.517	29,15
Leonesa... ..	4.746.419	3.609.980	—	1.136.439	23,94
Castilla la Vieja ...	6.286.128	4.487.370	—	1.798.758	28,61
Totales	53.088.921	42.900.346	1.859.022	12.047.597	19,19

Cuadro comparativo de la producción probable de cebollas en las diferentes regiones en 1933 con la obtenida en 1932

REGIONES	PRODUCCIÓN		DIFERENCIA		Tan-to por ciento de la diferencia
	1932	Probable en 1933	En más	En menos	
	Q. M.	Q. M.	Q. M.	Q. M.	
Galicia	230.965	133.598	—	97.367	42,16
Andalucía	730.278	564.345	—	165.933	22,72
Cataluña y Baleares	499.690	591.985	92.295	—	18,47
Asturias y Santander	58.610	57.000	—	1.610	2,74
Levante... ..	3.993.098	2.998.610	—	994.488	24,91
Vascongadas.	78.800	71.120	—	7.680	9,75
Aragón... ..	240.535	225.135	—	15.400	6,40
Rioja y Navarra ...	60.476	57.480	—	2.996	4,95
Canarias.	80.330	59.700	—	20.630	25,68
Castilla la Nueva ...	376.400	264.323	—	112.077	29,78
Extremadura	107.964	105.048	—	2.916	2,70
Leonesa... ..	108.771	54.050	—	54.721	50,31
Castilla la Vieja ...	197.019	188.550	—	8.469	4,29
Totales	6.762.936	5.370.944	92.295	1.484.287	20,58

Importaciones de patata y cebolla en los seis últimos años

AÑOS	PATATA			CEBOLLA		
	Importación	Exportación	Diferencia a favor de la exportación	Importación	Exportación	Diferencia a favor de la exportación
	Q. M.	Q. M.		Q. M.	Q. M.	
1927	258.256	525.560	267.304	189	1.642.268	1.642.079
1928	489.810	714.206	224.396	397	1.652.711	1.652.314
1929	521.773	980.445	458.672	1.074	1.706.883	1.705.809
1930	207.420	701.200	493.780	214	1.713.924	1.713.710
1931	202.868	1.093.628	890.760	226	1.195.958	1.195.732
1932	204.489	1.699.455	1.494.966	354	1.297.964	1.297.340
Promedios.	314.103	952.416	638.313	409	1.534.906	1.534.497

El vientre de una gran ciudad

El Negociado de Estadística y Policía de Abastos del Ayuntamiento de Barcelona ha publicado los datos del consumo durante 1933 de los principales artículos comestibles.

Carnes: Bueyes, 1.726 cabezas, o sea 3.240.285 kilogramos en canal. Vacas, 12.020; terneras, cabezas, 127.222, o sea en conjunto 11.187.331 kilogramos en canal. Carneros, 78.004; castrones, 1.801; cabritos, 83.766; corderos, 625.621; ovejas, 39.744; cabras, 3.268, o sea en conjunto 7.879.450 kilogramos en canal. Cerdos, 95.833, o sea 10.848 kilogramos en canal. Caballos, 2.984, o sea 553.531 kilogramos en canal; lo que hace un total de 1.064.959 cabezas, o sea 33.752.476 kilogramos en canal.

A pesar de contar la provincia de Barcelona con buena población ganadera, no basta a subvenir a las grandes necesidades de la capital. Casi todas las terneras sa-

crificadas son de procedencia gallega; todo el ganado lanar es aragonés, manchego o castellano; en una pequeña proporción de Lérida y Gerona o recriado en las mismas; gran parte del ganado de cerda sacrificado es extremeño o extremeño recriado en Valencia, pues casi todo el producido en la provincia, por la calidad de su carne, se destina a la fabricación de embutidos.

Pescado: 19.443.615 kilogramos. Igualmente, como pasa con las carnes, casi todo el pescado procede de fuera de la provincia, especialmente de los puertos del Cantábrico.

Fruta y verduras: Frutas verdes varias, 76.661.250 kilogramos; melones y sandías, 6.507.423 kilogramos; fresas, fresones, frambuesas, madroños y grosellas, 420.345 kilogramos; cocos, con corteza, kilogramos 288.920; chufas, 16.610 kilogramos; castañas tiernas y

nuces, 598.230 kilogramos; champignons y trufas, 5.032 kilogramos; setas, 586.915 kilogramos; patatas, batatas y boniatos, kilogramos 65.109.850 kilogramos; verduras y hortalizas, 78.099.170 kilogramos, o sea en conjunto un total de 238.273.000 kilogramos. Exceptuando las frutas y verduras exóticas o de climas más extremos, toda la fruta y verdura aquí detallada se produce en la provincia, y las relativamente pequeñas entradas de otras provincias vienen de sobra compensadas con sus salidas a las mismas o al extranjero.

Huevos: 196.352.052 unidades, la mayoría de los cuales son de procedencia extranjera, lo cual es un verdadero contrasentido, contando, como contamos, con buen clima y buenas razas para esta producción.

Volateria, caza y conejos (por cabezas): Pavos, 27.885; "titets" (paveznos), 11.750; gallos, gallinas, pollos, patos y similares, 3.187.292; perdices, 3.440; becaudas, choc-hines, becasines y similares, 281; palomos, codornices, tórtolas y otras aves similares, 279.091; zorzales, tordos y otras aves similares, 15.060; conejos, incluyendo los de corral, 2.035.376; faisanes, 83; liebres, 1.245, o sea en total de cabezas, 5.589.333. La volateria y el conejo procede de la misma provincia y sus limitrofes, y la caza casi todo de fuera de la provincia, principalmente de Aragón.

Impone a primera vista el volumen enorme que representan las sustancias comestibles detalladas; pero si se compara con el número de habitantes de la ciudad, ya resultan unas cifras más reducidas y comparables con la realidad. El mismo Negociado ha hecho este trabajo publicándolo comparativamente para 1932 y 1933:

Consumo por habitante

En 1932: carne, 32,964 kilogramos; pescado, 18,295 kilogramos; frutas y verduras, 229,932 kilogramos; huevos, 170,250; volatería, caza y conejo, 5,575 cabezas.

En 1933: carne, 33,221 kilogramos; pescado, 19,137 kilogramos; frutas y verduras, 234,521 kilogramos; huevos, 193,325 unidades; volatería, caza y conejos, 5,501 cabezas.

Puede deducirse de esta comparación que, a pesar de la "crisis",

ha seguido mejorando la alimentación de los barceloneses en 1933.

También la misma oficina publica un interesante resumen comparativo de los precios medios obtenidos por los comestibles de mayor consumo en Barcelona durante los años 1932 y 1933, acompañando de la relación correspondiente a 1932:

Meses	1932	1933	Indice
Enero	2,56	2,55	99,61
Febrero.	2,53	2,62	103,55

Meses	1932	1933	Indice
Marzo	2,75	2,65	96,36
Abril	2,57	2,58	100,39
Mayo	2,78	2,65	95,32
Junio	2,65	2,54	95,85
Julio	2,18	2,12	97,24
Agosto..	2,03	2,10	103,45
Septiembre..	2,17	2,24	103,22
Octubre.	2,22	2,38	107,20
Noviembre..	2,28	2,33	102,19
Diciembre... ..	2,21	2,35	106,33
Promedio general anual...	2,41	2,42	100,41

Conferencias sobre enseñanza agrícola

El Comité español permanente de enseñanza agrícola, de acuerdo con la Asociación de Ingenieros agrónomos, organiza un ciclo de cuatro conferencias para los días 4, 11, 18 y 25 de abril próximo, que tendrán lugar en el Instituto de Ingenieros civiles, Alcalá, 47, Madrid.

Se tratará de: "Campos escolares: sus resultados y posibilidades", por don Juan Miranda, Ingeniero jefe del servicio agronómico de Salamanca; "Escuela rural", don Agustín Nogués, inspector de la Dirección general de Primera enseñanza en el Ministerio de Instrucción Pública; "Enseñanzas rurales postescolares y extraescolares", don José Cruz Lapazarán, Ingeniero director de la Granja Escuela de Agricultura de Zaragoza, y "Cuestiones de enseñanza domésticoagrícola", don José Sánchez Anido, presidente del Comité español de enseñanza agrícola y vicepresidente de la Comisión internacional de Bruselas.

Todas las conferencias serán resumidas por el presidente de la Asociación de Ingenieros agrónomos, don Juan Díaz Muñoz. Servirán las conferencias para insistir, una vez más, cerca de los Poderes

públicos sobre la urgente necesidad de crear en nuestro país una enseñanza agrícola elemental, imprescindible para mejorar el bienestar moral y material de los campesinos. Desde que se celebró el último Congreso internacional de enseñanza agrícola (Roma, 1932), el Comité español encargado por la Comisión internacional de Bruselas de que las conclusiones de tal Congreso se lleven a efecto, ha presentado en varias ocasiones una ponencia-resumen al Gobierno, en la que se adapta al caso de España, todo lo que puede hacerse en favor de la enseñanza agrícola en sus diversos aspectos.

El Comité español invita a cuantas personas o entidades se interesan por la enseñanza agrícola para que asistan a estas conferencias y espera que, merced al apoyo que todos presten a sus ideas, poder presentar al próximo Congreso, que ha de celebrarse en Buenos Aires en 1935, resultados de la mejora de la enseñanza agrícola en España.

Se remitirán invitaciones para las conferencias a quien lo solicite de la Secretaría del Comité, Arrieta, 14, Madrid.

res para esencia como base para la industria de perfumería constituye una gran riqueza, pasó el conferenciante a describir la región de Grases, tanto en la Costa Azul, desde Cannes a Menton, como del interior, donde se encuentran Grases, Tourete y Vence, donde—dice—el paisaje aparece matizado de pequeños jardines, en los que apenas faltan las flores durante todo el año, ya que se suceden de diciembre hasta abril el jacinto, narciso, violeta y mimosa; en mayo, el azahar; en abril, mayo y junio, las rosas; en este último mes, además, la reseda y el clavel, y en julio, agosto y septiembre, el nardo, jazmín, lavanda; tuberosa, geranio, menta y verbena.

Mostró la importancia de esta explotación agrícola por medio de datos como los siguientes: Se emplean unos 3.000 obreros solamente en las faenas de recolección; existen, en Grases, 40 fábricas de esencias, algunas de las cuales pertenecen a Cooperativas, de las que forman parte unos 4.000 pequeños cultivadores; en 1932 se recolectaron seis millones de flores, correspondiendo: 60.000 a las rosas; 20.000 a las violetas; 950.000 al jazmín; 100.000 al geranio rosa, y 75.000 a la lavanda.

Describió detalladamente los métodos de fabricación de esencias que se siguen, los rendimientos que se obtienen y precios de coste que resultan.

Finalmente expuso toda la organización social y técnica.

El conferenciante fué muy aplaudido.

Cursos de Avicultura, Apicultura e industrias lácticas

La Asociación General de Ganaderos inaugurará el día 23 del próximo mes de abril, en el local de Exposiciones de la Casa de Campo, los cursos de vulgarización de enseñanzas agropecuarias correspondientes al presente año.

La Sección de Industrias derivadas de la leche, confiada al Ingeniero agrónomo don Juan Díaz Muñoz y al profesional don Valeriano Riesco, será ampliada. Para ello la Asociación está montando estos días una instalación capaz

La industria de las esencias naturales

En la Academia Nacional de Farmacia ha dado el doctor Maestre Ibáñez una conferencia sobre "La industria de las esencias naturales en la región de Grases (Francia)".

Después de hacer algunas con-

sideraciones sobre la facilidad con que podría implantarse en España la industria de la perfumería, dada la semejanza de clima y suelo de nuestra región mediterránea con la región francesa de Grases, donde el cultivo de plantas y flo-

para pasteurizar y refrigerar dos mil litros de leche por hora; un laboratorio completo para toda clase de análisis de leche y sus derivados, y otra instalación de quesería y mantequería en general, fabricación de leche condensada, en polvo, etcétera.

La Sección de Avicultura y Cunicultura la tendrá a su cargo el profesor don Salvador Castelló y Carreras, y la de Apicultura, don Teodoro José Trigo.

En estas Secciones serán igualmente simultáneas las enseñanzas teóricas y prácticas, para lo cual contarán los profesores con los elementos necesarios.

Los cursillos tendrán un mes de duración, y durante ellos los Ingenieros señores Díaz Muñoz y Alférez Cañete darán a los alumnos varias conferencias sobre practicultura y alimentación de los ganados.

Las matrículas se harán en la Secretaría de la Asociación de Ganaderos, Huertas, 26 moderno, Madrid, antes del 20 de abril, en cuya fecha quedará definitivamente cerrado el plazo, y a la misma oficina pueden pedirse los programas.

Los alumnos o alumnas que se matriculen han de tener más de catorce años de edad y conocer las cuatro reglas de Aritmética.

Los alumnos podrán matricularse en uno, en dos o en los tres grupos. Los derechos de matrícula serán de cinco pesetas por cada grupo.

Al finalizar los cursos, la Corporación extenderá certificados de asistencia, y los alumnos que lo deseen serán examinados, y en vista del resultado y de las pruebas teóricoprácticas, la Asociación, a propuesta del Tribunal, concederá certificados.

La presentación de los alumnos será el día 23 de abril, a las once de la mañana, en el local de Concursos de la Casa de Campo, donde se entregará a cada uno el carnet correspondiente.

Los días y las horas de clase de las distintas enseñanzas serán las siguientes:

Avicultura: Clase diaria, a las diez de la mañana.

Apicultura: A las doce, también diaria.

Industrias lácteas: Clase diaria teórica y práctica, a las cuatro de la tarde.

La asistencia a las clases es obligatoria, pasando los profesores lista y dando cuenta a la Asociación de las faltas.

La Asociación invita a las Diputaciones, Juntas y Asociaciones provinciales de Ganaderos y a las demás entidades agropecuarias, así como a los agricultores en general, a prestar su cooperación para la mayor eficacia de esta labor cultural, tan conveniente siempre, subvencionando, en la forma que estimen más adecuada, a aquellas personas que por sus aficiones y por la aplicación de sus actividades puedan recibir con provecho dichas enseñanzas.

Conferencia diplomática sobre análisis de quesos

El día 24 del próximo mes de abril empezará en Roma, en el local del Instituto Internacional de Agricultura, la Conferencia Diplomática Internacional convocada por dicho Instituto para tratar de unificar los métodos de toma de muestras y de análisis de quesos.

Las patatas "Málaga"

El Ministerio de Industria y Comercio ha dispuesto, de acuerdo con las conclusiones que se adoptaron en la última reunión celebrada en dicho Ministerio el día 20 del pasado mes de febrero, con asistencia de representaciones de las entidades interesadas en el comercio y la exportación de la patata, que la denominación "Málaga", que hasta ahora se ha venido aplicando a las patatas "Royal Kidney" procedentes de toda la región andaluza, queda reservada exclusivamente a las patatas que sean originarias de dicha provincia.

Las patatas procedentes de las restantes zonas de Andalucía se exportarán con la denominación de la provincia en que hayan sido cosechadas.



Legislación de interés para los Agricultores



Jurados mixtos

En la *Gaceta* del día 17 de enero se inserta la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"Habiendo surgido dudas acerca de la subsistencia, íntegra o parcial, del Reglamento regulador de la actuación de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica, aprobado por Orden de 4 de octubre de 1931, después de publicada la ley de 27 de noviembre del mismo año, relativa a los Jurados mixtos del trabajo industrial y rural, de la propiedad rústica y de la producción y las industrias agrarias,

Este Ministerio, con el fin de unificar y establecer un mismo régimen sobre el particular, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Que como regla general, a tenor de lo establecido en la disposición adicional 10 de la mencionada ley de 27 de noviembre de 1931, sólo deben entenderse derogadas aquellas normas que se opongan a los preceptos contenidos en la misma.

En consecuencia, habrá que reputar subsistentes los artículos del Reglamento de 4 de octubre de 1931, que hacen referencia al procedimiento y tramitación de los juicios cuyo conocimiento compete a estos Jurados, con la salvedad de que el único recurso utilizable, después de publicada la ley, es el regulado en su artículo 88,

por la manifiesta oposición en que se encuentra con lo prevenido en el artículo 35 de aquel Reglamento.

2.º Que hay que considerar de igual modo en pleno vigor las causas de casación de los Vocales titulares de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica, comprendidas en el artículo 12 de su Reglamento, pues aun cuando la señalada con la letra d) no figura entre las que enumera el artículo 74 de la ley, debe entenderse implícitamente incluida en la señalada con la letra a), como modalidad tácita de la renuncia, según declaró con carácter general el Ministerio de Trabajo para todos los organismos mixtos, en la Orden de 7 de diciembre de 1932, de manifiesta aplicación al caso, no sólo por los términos de generalidad en que aparece redactada, sino en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 87 de la repetida ley.

3.º Que el régimen económico de estos Jurados debe acomodarse a lo ordenado igualmente para los organismos de carácter mixto sin distinción, quedando derogadas las especiales disposiciones del Reglamento regulador de los de la propiedad rústica, referentes a este extremo, y sustituidas por las que constituyen las Ordenes de 9 de febrero de 1932 y 4 de octubre del mismo año."

tos estadísticos de que se trata no tiene, ni puede tener, alcance fiscal alguno, sino solamente la de llegar a la mayor exactitud posible en el conocimiento de las existencias de trigo, sin que se realicen ocultaciones ni falseamientos de ningún género, las cuales servirían únicamente de perjuicio a los mismos que falsearan aquellas declaraciones y a los que no contribuyeran con una cooperación leal y sincera y muy especialmente a la clase productora.

Es muy de tener en cuenta, además, que en estos momentos el trigo no se encuentra ya en poder exclusivo de los agricultores, sino, en su mayor parte, en el de comerciantes y fabricantes de harinas, y sin perjuicio de que por las Secciones provinciales de Agricultura se dé el más exacto cumplimiento a lo ordenado en la circular de la Subsecretaría de este Departamento de 20 de diciembre último, comunicada a los Gobernadores civiles, en cuanto a las declaraciones que han de presentarse en el actual mes de enero.

Este Ministerio, con carácter excepcional, ha acordado se observen las siguientes reglas:

Primera. Todos los agricultores que con arreglo a lo dispuesto en el artículo 1.º del Decreto de 24 de octubre último y disposiciones posteriores prorrogando el plazo de presentación de las declaraciones juradas de existencias de trigo, no las hubieren entregado a su debido tiempo en las Alcaldías respectivas quedan exentos de las sanciones que las expresadas disposiciones establecen, siempre que lo hagan hasta el día 31 del corriente mes de enero.

Segunda. Aquellos agricultores que ya hubiesen presentado la declaración jurada de existencias, solamente vendrán obligados a presentar, dentro de la misma fecha de 31 de enero actual, relación de la cantidad de trigo que posean en el momento de efectuar esta segunda declaración.

Tercera. Todos los fabricantes de harinas, sea cualquiera la capacidad

Declaraciones de existencias de trigos

En la *Gaceta* del día 18 de enero se publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura:

"Diferentes representaciones parlamentarias y el Comité de Enlace de Entidades Agropecuarias se han dirigido a este Ministerio solicitando la ampliación del plazo de presentación de las declaraciones juradas de existencias de trigos, determinado en las disposiciones dictadas recientemente fijando las tasas de dicho cereal y regulando el comercio del mismo.

Este Ministerio, siempre acogedor de las demandas que justificadamente se le hacen para el mejor encauzamiento de la vida nacional, estudió la solicitud referida, que ha estimado pertinente, al objeto de que la realización de tan importante servicio, base imprescindible para las determinaciones del Poder público, tenga la mayor eficacia.

Es conveniente declarar expresamente que la finalidad perseguida por la pretendida recopilación de los da-

de molturación de sus fábricas, incluso los pequeños molinos, presentarán antes del día 31 de enero en los Ayuntamientos respectivos declaración jurada de existencias.

Cuarta. Los comerciantes, aun cuando no reúnan las cualidades de agricultores o harineros, pero que sean tenedores de trigo por cualquier concepto, vendrán obligados asimismo a presentar una declaración jurada de existencias en el respectivo Ayuntamiento, antes del día 31 del presente mes de enero.

Quinta. Los Ayuntamientos, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 8.º del Decreto de 24 de octubre último, confeccionarán los resúmenes de las cantidades de trigo declaradas en su término municipal, remitiéndolos, dentro de los cinco primeros días del próximo mes de febrero, a las Secciones provinciales de Agricultura de los Gobiernos civiles respectivos. Estas Secciones, antes del día 20 del citado mes de febrero, enviarán los resúmenes provinciales a este Ministerio (Inspección Central de Intervención y Abastecimientos), especificando por separado las que se refieren a agricultores, harineros o simples tenedores de trigo.

Sexta. Por los Gobernadores civiles, a propuesta de los Alcaldes o a su propia iniciativa, cuando tuvieren conocimiento de alguna infracción, se aplicarán con todo rigor las sanciones a que se refiere el artículo 9.º del repetido Decreto de 24 de octubre del año próximo pasado.

Séptima. Sin perjuicio de lo dis-

puesto en el número anterior y de conformidad con lo prevenido en el artículo 13 del Decreto de 6 de marzo de 1930 (Ley de la República de 16 de septiembre de 1931), en relación con el artículo 1.º de la misma disposición legal, por este Ministerio, previo acuerdo del Consejo de Ministros, se podrá imponer mayores sanciones, llegándose incluso hasta la pérdida del 50 por 100 del valor de la cantidad de trigo falseada, en más o en menos, de la que conste en su declaración jurada.

Octava. Terminada la fecha indicada de 31 de enero actual, se procederá por este Ministerio a disponer las precisas investigaciones para comprobar las existencias de trigo declaradas, inspeccionando toda clase de locales, incluso los particulares, en los que se suponga que se encuentra almacenado dicho cereal; castigándose las infracciones con arreglo a lo prevenido en la regla precedente.

Novena. Todos los fabricantes de harinas, en acatamiento de lo dispuesto en el artículo 7.º del Decreto de 24 de octubre del año último, deberán mantener constantemente la provisión o "stock" de trigo y harina que se señala en dicho precepto legal, y para comprobar el cumplimiento de la expresada obligación se girarán las oportunas visitas de inspección, en la forma establecida en la regla octava de la presente Orden, con imposición en su caso de las correspondientes sanciones, que serán aplicadas con todo rigor."

en año por otros dos, sin modificación alguna. Tanto los contratos como sus prórrogas habrán de ser solicitados antes de 31 de octubre, y el acuerdo que acerca de ellos recaiga deberá ser tomado dentro del mes de noviembre siguiente."

Comercio de la naranja

En la *Gaceta* del día 22 de enero se publica la siguiente Orden del Ministerio de Industria y Comercio:

"Las circunstancias del comercio internacional, la situación de los mercados exteriores y la lucha cada día más dura en ellos planteada y en la que la naranja española, no obstante lo notorio y universalmente reconocido de su superioridad por todos conceptos, tropieza con las dificultades inherentes no sólo a la fuerte y bien encauzada propaganda de otras producciones, sino con el régimen preferencial que los agrupamientos de países determina en aquéllos, obliga a los propulsores de la gran riqueza nacional naranjera y, en grado más directo y forzoso de deber al Gobierno, que tiene la función del supremo ordenamiento y defensa de la economía española, a extremar las garantías indispensables para tener la certeza de que los envíos de nuestra producción lleguen a sus mercados clásicos y a los que día tras día van ganando, en la plena perfección que cuadra a sus privilegiadas condiciones.

Una serie de disposiciones de Estado principalmente encuadradas en el Decreto de 11 de octubre de 1930 y detalladas o eslabonadas en Ordenes posteriores, marcaron las líneas generales con que la Administración pública cuida de que esas garantías sean seguras y exigibles.

Y si estas disposiciones, notoriamente expuestas a determinar puntos de fricción con la doctrina clásica de la libertad de las actividades económicas, pudieron en algún momento dar lugar a recelos bien explicables y naturales en determinados elementos productores que por su solo esfuerzo habían ganado para la expansión de la economía española amplísimos mercados, no tardó la realidad en encargarse de demostrar a todos hasta qué punto las circunstancias actuales obligan a recoger las enseñanzas y la fecunda experiencia de esos mismos elementos productores y exportadores que dieron magnífico empleo a sus ac-

Rectificación al decreto sobre riesgos agropecuarios y forestales

En la *Gaceta* del día 21 de enero se publica el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura:

"Comprobada la existencia de un error material en el artículo 3.º del Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 11 de enero de 1934, relativo a la protección por el Estado contra los riesgos agropecuarios y forestales, procede rectificar dicho error, y en su consecuencia, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. El artículo 3.º del citado Decreto de 11 de enero de 1934 quedará redactado en los términos siguientes:

"Artículo 3.º La protección contra

los riesgos asegurables se hará efectiva por el Estado:

A) Por medio de contratos de reaseguro con o sin compensación de pérdidas.

B) Mediante contratos de seguro subsidiario.

C) Implantando en forma voluntaria u obligatoria los seguros directos.

La protección contra los riesgos no asegurables se llevará a efecto:

D) Mediante auxilios concedidos por el Estado, cuando se trate de inundaciones y huracanes; y

E) Mediante la propulsión de Cajas de Socorros Mutuos.

Los contratos a que se refieren los apartados A) y B) se estipularán por un año, pudiendo prorrogarse de año

tividades en pro de la riqueza naranjera, para impedir que imprudencias o codicias aisladas puedan dañar el interés general, desviar la corriente tan acertadamente dirigida por la iniciativa privada y quebrantar el prestigio de tan grande fuerza económica, abriendo una peligrosa grieta en uno de los más fundamentales pilares del comercio exterior de España.

El Gobierno tiene la convicción doctrinal de que la libertad de comercio, el respeto a la iniciativa privada y la abstención en todo lo que ella pueda por sí misma desarrollar sin trabas, deben ser bases fundamentales de su política en tales materias.

Pero la realidad le enseña de modo evidente que le es necesario dar a las fuerzas que en tan importantes sectores de la vida española actúan el mínimo de encauzamiento indispensable para poner a cubierto el bien orientado y eficaz esfuerzo de los más de los daños que notoriamente le causan la impremeditación o la excesiva ambición de los menos.

En tal sentido, su actitud no puede ser otra sino la de recoger las experiencias de la realidad de los últimos años, y muy singularmente las de la campaña naranjera pasada, haciéndose eco de lo que productores y exportadores, en perfecta coincidencia con los técnicos agrónomos y con las Autoridades administrativas piensan, en cuanto a los buenos resultados de un régimen tutelar que impida que los mercados de nuestra naranja se vean deprimidos por la presencia en ellos de partidas aisladas que hayan logrado filtrarse en condiciones que signifiquen un desprestigio para la masa de las exportaciones hecha en las condiciones de perfección deseable y habitualmente alcanzada, así como la consiguiente caída de precios que constituye un gravísimo quebranto para los interesados en este tráfico y una merma considerable para el haber nacional.

Fundado en estas consideraciones y recogiendo acuerdos propuestos por los Ingenieros Jefes de los Servicios Agrónomos de las provincias levantinas y de las Inspecciones fronterizas, aceptados en todas sus partes por la ponencia naranjera constituida en la región valenciana, y en consonancia con lo preceptuado en el Decreto

de 11 de octubre de 1930 e instrucciones complementarias de 30 de dicho mes,

Este Ministerio ha resuelto:

1.º Se mantiene en todas sus partes los preceptos del Decreto de 11 de octubre de 1930 (*Gaceta* del 12) y los de la Orden ministerial de 20 de diciembre de 1933 (*Gaceta* del 22).

2.º El párrafo segundo del artículo 7.º de la mencionada disposición de 11 de octubre, que autoriza la exportación de calidades defectuosas mediante declaración de sus envases de la condición de destrío que les corresponde, queda suprimido, dando así al primer párrafo de dicho artículo la plenitud de su fuerza para garantizar la perfección de los envíos de naranja y la eliminación en los bultos, envases o remesas a granel que constituyan aquéllos, de la fruta dañada o que presente rozaduras, arañazos, lesiones o defectos graves y la infectada de plagas, tales como el piojo rojo, el negro, la serpetta, la negrilla u otros parásitos.

3.º El artículo 9.º del Decreto mencionado, que prohíbe terminantemente la exportación de la fruta helada, quedará redactado en la forma siguiente: "Queda terminantemente prohibida la

exportación de la fruta helada. A tal efecto, se considerará helada la fruta cuando en el contenido de cualquier envase de los corrientes en el comercio o en escandallos o tanteos hechos en fruta amontonada, aparezca un 10 por 100 o más de fruta que, cortada en dos mitades en una sección perpendicular al eje de los gajos, ofrezca, por lo menos, un 20 por 100 de la pulpa seca, y cuando se aprecie la descomposición del jugo de los gajos, la aparición de cristales de esperidina y la pérdida de zumo."

4.º El número 2.º del artículo 12 del repetido Decreto de 11 de octubre de 1930, que detalla las sanciones correspondientes al incumplimiento de sus preceptos, quedará redactado en la forma siguiente: "2.º Incautación y decomiso de la partida respectiva, haciendo entrega de la misma a los Establecimientos de Beneficencia."

5.º Queda prohibido de modo absoluto la facturación o carga de naranjas para el extranjero realizadas fuera de la zona de producción y, por consiguiente, en comarcas en donde no hayan sido constituidas las Comisiones inspectoras de la exportación naranjera."

Arbitrio sobre el algodón importado

En la *Gaceta* del día 24 de enero se publica el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura:

"En la redacción del artículo 10 del Decreto de fecha 19 del mes actual, por el que se establecen nuevas normas para el fomento de la producción de algodón en España, se ha observado que existe el error material de cambiar las palabras "bruto y neto", lo que desvirtúa su exacta interpretación.

En su consecuencia, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura,

Vengo en decretar:

Artículo único. El artículo 10 del Decreto de fecha 19 de enero de 1934 publicado en la *Gaceta* del 20 del mismo mes, página 515, quedará redactado como sigue:

"Artículo 10. Para atender a los

gastos derivados de la implantación de lo dispuesto en este Decreto, se establece un arbitrio de 5 céntimos por cada kilogramo de peso bruto del algodón importado, equivalente a 0,053 céntimos de peseta, sobre el kilo de peso neto, cuyo arbitrio se recaudará por las Aduanas en la misma forma que el establecido para el Comité Industrial Algodonero por el artículo 2.º del Real decreto de 9 de julio de 1926, con la elevación dispuesta en la Real orden de 12 de septiembre de 1929 y con completa independencia de esto último. Los fondos que por este concepto se recauden, se ingresarán en el Banco de España en la cuenta corriente del Instituto de Fomento del Cultivo Algodonero.

El importe de este arbitrio se devolverá al Comité Industrial Algodonero para todo el algodón que se exporte."





INGENIEROS AGRONOMOS

Ascensos

Ascienden: a Presidente de Sección del Consejo Agronómico, don Andrés Massanet y Verd y don Angel Torrejón y Boneta; a Consejeros Inspectores generales, don Angel Ullastres Coste y don Claudio Oliveras Masó; a Ingenieros jefes de primera clase, don Nicolás María Dalmau Montebias y don Antonio Ballester Llambras; a Ingenieros jefes de segunda clase, don Gregorio Uriarte Martínez, don Baltasar Sánchez Fernández, don Julio Tortuero Barreneche (supernumerarios), don José Trueba Aguirre y don Leandro Verdes Fernández; a Ingenieros primeros, don Maximiliano Iraola Aguirre y don Manuel Leal Santoyo, y a Ingenieros segundos, don Secundino Herrero Senabre y don José Orozco Esteban.

Reingresos

Don Juan Calmarza Félez y don Manuel Fernández Figares-Méndez, Ingenieros primeros.

Ingresos

Don Angel Rodríguez Percha y don Juan Cano Martínez.

Destinos

Don Juan Cano Martínez, a la Sección Agronómica de Jaen, y don José Galicia Alonso, a la Sección Agronómica de Badajoz.

Como resultado de concurso han sido destinados a prestar sus servicios en el Instituto de Reforma Agraria:

- Don Felipe de la Fuente Núñez.
- Don José Vales Failde.
- Don Justo López de la Fuente.
- Don Vicente Rivadeneyra Villasuso.
- Don Jesús Francisco García de la Riva y Vidiella.
- Don Pedro Mela Mela.
- Don Lorenzo Cid Gómez Rodulfo.
- Don Cándido Laso Escudero.
- Don Antonio Rueda Muñiz.
- Don Angel Rodríguez Percha.
- Don Benjamín Escola Diego.

Traslados

Don José Luis Revuelta Melgarejo, del Catastro, a la Sección Agronómica de Valladolid; don Mariano Molina Abela, de la Estación de Patología Vegetal de Almería, a la Sección Agronómica de Granada; don Francisco Candela Cardenal, de la Estación de Viticultura y Enología de Reus, a la Sección Agronómica de Tarragona; don José González Gil, de la Sección Agronómica de Avila, al Servicio de Catastro dependiente del Ministerio de Hacienda; don Higinio Alvarez Carriedo, de la Estación de Olivicultura y Elayotecnia, a la Estación de Viticultura y Enología de Almodóvar; don Julio Partearroyo Fernández, de la Estación de Química Agrícola, Agrología y Biología de los Suelos de Ciudad Real, a la Estación de Olivicultura y Elayotecnia de Almodóvar del Campo.

Nombramiento

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

Para la provincia de Alicante, don José Camino Aguirre y don Andrés Sancha Anchuleo; 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 Murcia, 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.

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 Herre-ro.

Don Francisco Menéndez Martín ha sido nombrado Presidente del Consejo Agronómico.

Como resultado de concurso-oposición, ha sido nombrado don José María de Soroa Catedrático de Elayotecnia, Azucarería, Industrias de la leche y demás Industrias de transformación de productos agrícolas y del ganado en la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos.

También han sido nombrados: Jefe de la Sección Agronómica de Badajoz, don Francisco Espárrago Fernández, y don José López Palazón, Jefe de la Sección Agronómica de Cuenca.

Supernumerario

Le ha sido concedido el pase a esta situación al Ingeniero primero don Ignacio Gallástegui Artiz, a don Paulino Arias Juárez, también Ingeniero primero, y al Ingeniero tercero don Eladio Morales Fraile.

Jubilación

Ha sido jubilado por cumplir la edad reglamentaria don José Vicente Arche y López.

Concurso

En cumplimiento de la Orden ministerial fecha 13 de febrero se anuncia el presente concurso para cubrir cuatro vacantes de Ingenieros Agrónomos, que existen en la Delegación de los Servicios Hidráulicos del Duero.

Tres de esas plazas deberán proveerse entre los Ingenieros del Cuerpo correspondiente, en servicio activo, supernumerarios o con derecho a ingresar en el Escalafón oficial del expresado Cuerpo, y los nombrados desempeñarán sus funciones en el Servicio Agronómico de la Delegación.

La otra plaza vacante con destino al Servicio de Expropiaciones de la misma Delegación, será cubierta precisamente por un Ingeniero Agrónomo que pertenezca a Escalafón oficial del Estado.

Cuantos aspiren a las plazas concursadas, pueden formular sus solicitudes en el plazo de diez días hábiles, a contar desde la fecha de publicación del presente anuncio en la *Gaceta de Madrid*. Los documentos correspondientes habrán de presentarse en las Oficinas de la Delegación de Servicios Hidráulicos del Duero (Muro, 5, Valladolid), para su tramitación a la Superioridad.

Los aspirantes acompañarán a sus peticiones, redactadas en la forma corriente que se ha hecho hasta el presente, los documentos justificativos de

los méritos y circunstancias que aleguen en su apoyo, y una relación jurada de los trabajos profesionales que hayan realizado en los últimos cinco años.

(Gaceta del 4 de marzo.)

* * *

Vacante en la Escuela especial de Ingenieros Agrónomos la Cátedra de Mecánica racional y aplicada a las Máquinas y construcciones,

La Dirección general de Enseñanza Profesional y técnica ha dispuesto su provisión por concurso-oposición, con arreglo al Reglamento incluido en el Decreto de 14 de enero del corriente año (Gaceta del 18).

Según el artículo 2.º de dicho Decreto, los aspirantes deberán reunir las siguientes condiciones:

- 1.º Ser español.
- 2.º No hallarse incapacitado para ejercer cargos públicos.
- 3.º Haber cumplido treinta años de edad.
- 4.º Tener el título de Ingeniero Agrónomo o el certificado de aprobación de los ejercicios correspondientes al mismo, pero entendiéndose que el aspirante a quien se concediese la plaza no podrá tomar posesión de ella sin la presentación del título referido.
- 5.º Habrá de acreditar un minimum de experiencia no inferior a cinco años.

De conformidad con el artículo 3.º de la mencionada disposición, las condiciones de admisión expirarán al terminar el plazo señalado para la convocatoria.

El plazo de presentación de solicitudes en el Registro del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes será de un mes, a contar desde la publicación de este anuncio en la Gaceta de Madrid.

En cumplimiento del artículo 4.º del indicado Decreto, los aspirantes habrán de presentar, en unión de la do-

cumentación señalada en el art. 2.º, un programa de la disciplina, una Memoria pedagógica referente a ella y los trabajos, publicaciones, proyectos, relación de su actividad profesional y demás méritos que juzguen oportunos.

(Gaceta del 1.º de marzo.)

AYUDANTES DEL SERVICIO AGRO- NOMICO

Destinos

Pasan a prestar sus servicios al Instituto de Reforma Agraria: don Antonio Márquez Flórez, don Alfredo Gómez Lándero, don Antonio Aliá Sánchez, don Santiago Fraile Berjano, don Manuel Juárez Capilla, don José García Gago, don Pascual López Gómez; don José Méndez Polo, don Angel Ubieta Coarasa, don José Antonio Durán Campos, don Manuel Molinero Canut, don Edmundo Delgado Gurriarán, don José Martínez Gómez, don Antonio Alonso Gutiérrez, don Enrique Ruz Yepes, don Conrado Fe Abril, don Julio Fernández Cordero, don José Morales Macías, don Juan Boronay González, don Julián Montes y de Federico, don Vicente Gallardo Oranto, don Vicente Moreno Cancho, don Tomás Parra Galán, don Félix Alonso Montoya, don Fernando López Egea, don Silverio Ruiz Girón, don Evaristo Padrós y Gómez Vallejo, don Jesús Castro Lario, don José Ruiz Ruiz, don Severiano Laberti López, don José Pardo Marín, don Nicolás Domenech, Crustán, don Ricardo Gómez Rabadán, don Ernesto Llido y don Hilario Santa Ursula.

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 Motonya, a la Sección Agronómica de Soria; don Luis Ales Reinlein, al Catastro; don Isidoro E. Arigita Villafranca, a la Sección Agro-

nómica de Logroño; don Ricardo Arellano del Mazo, al Catastro; don Antonio Alonso Gutiérrez, al Catastro; don Pedro Ariza Rosales, a la Sección Agronómica de Córdoba; don Pablo Almazán Muñoz y don Carlos Bielsa Roxlo, a la Sección Agronómica de Guipúzcoa; don Juan Borinat González, a la Sección Agronómica de Ciudad Real; don Antonio de Béjar y Godoy, a la Estación de Agricultura de Arévalo.

Supernumerarios

Quedan en situación de supernumerarios, por pasar a prestar sus servicios en la Delegación de los Servicios de Puesta en Riegos, dependiente del Ministerio de Obras públicas, don Benito Onrubia de la Paz, don Ricardo Arellano del Mazo, don Miguel Madonado Sierra y don Emilio Siegfried Heredia.

También pasan a la misma situación, por pasar a prestar sus servicios en la Delegación de los Servicios Hidráulicos del Ebro, don José Yort Gascón y don Mariano Gotor Calmarza.

Ascenso

Don Domingo Coroho Bilbao asciende a Ayudante Mayor de segunda clase.

Jubilación

Ha sido jubilado por cumplir la edad reglamentaria don Bernabé M. Gómez Otero.

Ingresos

Ingresan como ayudantes primeros: don Germán Costa Sumsi (queda supernumerario); don Vicente Fernández González y don Pablo Almazán Muñoz.

Extracto de algunas disposiciones de la «Gaceta»

Jurados mixtos de la Propiedad rústica

Orden de la Dirección general de Instituto de Reforma Agraria disponiendo se constituya un Jurado mixto de la Propiedad rústica en Puenteareas, con jurisdicción en su partido judicial y en los de Tuy, Vigo, Redondela y La Cañiza. ("Gaceta" del 6 de noviembre de 1933.)

Prohibición de añadir al pimentón la binza de pimentón morrón para conservas

Orden del Ministerio de Agricultura prohibiendo la adición de la binza o pepita de pimentón morrón procedente de las fábricas de conservas. ("Gaceta" del 7 de noviembre de 1933.)

Inclusión de entidades en el Censo electoral de las Cámaras Oficiales Agrícolas; plazo para presentación de documentos

Orden del Ministerio de Agricultura disponiendo que dentro del plazo de quince días naturales las entidades que se consideren con derecho a ser incluí-

das en el Censo electoral de la Cámara Oficial Agrícola de la Provincia, presenten a la Comisión organizadora los documentos que se indican. ("Gaceta" del 7 de noviembre de 1933.)

Declaración de existencias de vinos

Orden del Ministerio de Agricultura disponiendo que todos los cosecheros de vinos, sean propietarios, aparceros o arrendatarios, Sindicatos, Sociedades, Entidades o particulares dedicados a la elaboración, comercio o venta al detall de vinos y demás productos derivados de la uva, están obligados a presentar a los respectivos Ayuntamientos, durante el mes de noviembre, una relación por triplicado y por cada una de las bodegas o establecimiento que posean y los datos que se indican. ("Gaceta" del 7 de noviembre 1933.)

Prohibición de exportar madera de nogal.

Orden del Ministerio de Industria y Comercio declarando la improcedencia de que subsista la prohibición de exportar rollizos de madera de todas clases, cuyo diámetro exceda de 25 centímetros; prohibiendo la exportación de madera de nogal, bien se presente en troncos, rollizos, raíces, ramas, verrugas, tablones, tablas, hojas, chapas o en cualquiera otra sin manufacturar, y suspendiendo para las maderas distintas a la de nogal la prohibición de exportar rollizos de madera de diámetro superior a 25 centímetros. ("Gaceta" del 7 de noviembre de 1933.)

Jurados mixtos de la Propiedad rústica.

Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria disponiendo se constituya un Jurado mixto de la Propiedad rústica en Ginzó de Limia, con jurisdicción en su partido judicial y en los de Celanova, Bande y Verín. ("Gaceta" del 7 de noviembre de 1933.)

Jurados mixtos de la Propiedad rústica

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

Otra ídem íd., disponiendo se constituya un Jurado mixto de la Propiedad rústica en Puebla de Tribes, con jurisdicción

en su partido judicial y en los de Viana del Bollo y Valdeorras.

Otra ídem íd., disponiendo se segreguen del Jurado mixto de la Propiedad rústica de La Coruña los partidos judiciales de Santiago, Padrón, Noya, Arzúa, Ordenes, Negreira y Corcubión, quedando adscritos a dicho Jurado mixto los partidos judiciales de La Coruña, Carballo, Puenteume, El Ferrol, Ortigueira y Betanzos. ("Gaceta" del día 8 de noviembre de 1933.)

Colocación de obreros en las faenas agrícolas

Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión, disponiendo que las Delegaciones provinciales de Trabajo velarán con el mayor celo para que en su territorio se cumplan los preceptos de la legislación vigente, relativa a la colocación de obreros en las faenas agrícolas. ("Gaceta" del 9 de noviembre de 1933.)

Préstamos a los viticultores alicantinos

Decreto de la Presidencia del Consejo de ministros concediendo derechos a obtener préstamos del Servicio Nacional del Crédito Agrícola, en concepto de anticipos reintegrables, a los viticultores de la provincia de Alicante, que por efectos de la intensa plaga del mildium hayan soportado mermas superiores al tercio de la cosecha última. ("Gaceta" del 10 de noviembre de 1933.)

Explotación colectiva de predios rústicos

Ordenes del Ministerio de Agricultura, aprobando los Estatutos para explotación colectiva de predios rústicos y autorizando para concertar contratos de arrendamientos colectivos, con las ventajas legales a las entidades que se mencionan. ("Gaceta" del 10 de noviembre de 1933.)

Derechos arancelarios para el maíz

Orden del Ministerio de Agricultura, disponiendo que a partir del día 11 del mes de noviembre el maíz exótico que se importe devengue por derecho arancelario la cantidad de 6,65 pesetas oro por quintal métrico. ("Gaceta" del 10 de noviembre de 1933.)

Protección al corcho nacional

Decreto del Ministerio de Industria y Comercio, disponiendo que en la cons-

trucción de edificios total o parcialmente pagados, subvencionados o avallados con fondos públicos, sean del Estado, Provincia o Municipio, Corporaciones oficiales o Empresas concesionaras de servicios públicos, se empleará el corcho aglomerado sin aglutinante. ("Gaceta" del 11 de noviembre de 1933.)

Jurados mixtos del trabajo rural

Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión, disponiendo que dentro del Jurado mixto del Trabajo rural de Sevilla se constituya una Sección de "Horticultura". ("Gaceta" del 11 de noviembre de 1933.)

Recursos contra acuerdos de los Jurados mixtos

Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión, dictando reglas relativas a los litigantes que en juicios seguidos ante los Jurados mixtos acudan directamente a este Ministerio. ("Gaceta" del día 14 de noviembre de 1933.)

Registros especiales de Ganadería

Orden del Ministerio de Hacienda autorizando el establecimiento de Registros especiales de Ganadería en los pueblos que se mencionan, pertenecientes al Distrito municipal de Tost (Lérida). ("Gaceta" del 15 de noviembre de 1933.)

Inscripción de Asociaciones de Ingenieros en la Dirección general de Seguridad

Orden del Ministerio de la Gobernación, prohibiendo la inscripción en el Registro de Asociaciones de la Dirección general de Seguridad y en los Gobiernos civiles de las provincias, de aquellas entidades que ostenten en su título las palabras "ingeniero" o "ingeniería", cuando sus miembros carezcan de derecho al uso de tal denominación. ("Gaceta" del 15 de noviembre de 1933.)

Suspendiendo reducción recargo cuota Retiro obrero

Orden del Ministerio de Trabajo y Previsión resolviendo comunicación elevada a este Ministerio por el Presidente del Instituto Nacional de Previsión. ("Gaceta" del 16 de noviembre de 1933.)

NITRATO DE CHILE

*sensacional
baja de precios*

*consulte
a su proveedor
habitual*



MANUEL MARIN Y G. CAMPO, S. L., Editores. - Mejía Lequerica, 4. - Madrid

FUENTES DE RIQUEZA

BIBLIOTECA AGROPECUARIA

PUBLICADA BAJO LA DIRECCION DE

D. JOSÉ 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 X 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 Picazà, Presidente de la Asociación Nacional de Horticultura.—Precio: 3,50 pesetas.

Implantación de regadíos.—Por D. Francisco Dominguez, 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.—Precio: 3,50 ptas.

Gallineros que producen.—Por D. Serafín Sabucedo Arenal, Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Geógrafo.—Precio: 3,50 ptas.

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.—Precio: 3,50 pesetas.

(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.



ECONOMIA

VITI DE MARCO (A. de).—*Economía Financiera*.—Un vol. de 420 páginas. Madrid, Editorial Revista de Derecho Privado, 1934. 22 pesetas.

Antonio de Viti de Marco es una de las personalidades más destacadas de la ciencia económico-financiera italiana. Consagrado desde el año 1885 al estudio de estas disciplinas, formaron él, Pantaleoni y Mazzola aquel glorioso triunvirato que acertó a desligar el estudio de la Hacienda pública de la espesa maraña de preceptos prácticos y digresiones filosófico-políticas, comentarios legales y aplicaciones inexactas de leyes y definiciones que entonces constituían la economía financiera.

Aparte de su significación en el renacimiento de la ciencia financiera italiana, la posición doctrinal de Viti de Marco es interesantísima y sugestiva dentro del marco general de las teorías. Para él, la actividad financiera no es meramente consuntiva, sino de orden productivo, y el Estado viene a ser como una gran organización industrial dedicada a la obtención de bienes públicos, siendo la forma democrática la única susceptible de lograr que el precio—necesariamente de monopolio—sea el mínimo, puesto que únicamente así adopta el Estado un carácter cooperativo. El impuesto viene a ser el precio satisfecho por los bienes que el Estado crea, y en tal respecto, bien distinto de los criterios administrativos usuales, cabría dividir los impuestos en directos, indirectos de primero y segundo orden, según se tome como medida del pago la clara demanda individual o la inducida de las rentas personales o de los consumos y adquisiciones individuales. El empréstito público es una forma de ingreso extraordinario que sustituye a la imposición extraordinaria sobre el patrimonio y permite que todas las categorías de réditos individuales colaboren en la aportación

excepcional reclamada por el Estado.

La traducción española, efectuada sobre la versión alemana, y teniendo en cuenta las adiciones últimamente hechas por el autor, lleva al frente un estudio del profesor Einaudi y consta de treinta capítulos; los cinco primeros, integrantes del libro I, estudian la teoría de la producción de bienes públicos y la de los ingresos patrimoniales, con examen especial de montes y ferrocarriles, pasando después a ocuparse de las tasas y de las tarifas como preliminar para la doctrina de los impuestos; el libro II, al que corresponden los capítulos VI al XV, se consagra a la teoría del impuesto, clases de impuestos, aspectos económicos y jurídicos, teoría y política de la imposición proporcional y de la progresiva, problemas del impuesto único y de la base tributaria; en trece capítulos consecutivos que forman el libro III y cinco más de que consta el libro IV, analiza el organismo tributario italiano, con múltiples indicaciones de singular interés, incluso para el lector español, que encuentra un caudal de crítica aprovechable a los fines de la legislación patria, tal como lo relativo a exención de rentas mínimas y de intereses de la Deuda pública, el gravamen sobre el consumo, los problemas de monopolios y Aduanas, la imposición sobre transmisión de bienes. Los dos primeros capítulos de este libro III están dedicados al estudio de la contribución territorial rústica, la determinación del objeto y sujeto del impuesto, la de los elementos de la producción sobre que gravita, el procedimiento catastral, son objeto de descripción y crítica somera, pero muy concreta y acertada; como datos curioso, que ofrecemos a fines de comparación, indicaremos que la cuota total de tarifa para el impuesto territorial es hoy, en Italia, inferior al 10 por 100, sin tener en cuenta los recargos municipales. Por último, el libro V, dedicado a la Economía financiera extraordinaria, ventila te-

mas tan difíciles como la teoría de los empréstitos y los problemas de inflación y deflación, desvaloración y revaloración.

ORIENTACIONES

PALÁ CATARINEU (Ricardo).—*El Somontano de Barbastro*. (Bosquejo de ficha económica comarcal).—Un vol. de 186 páginas, con planos y gráficos.—Segunda edición. Zaragoza, enero de 1934. 6 pesetas.

El Somontano de Barbastro es el nombre de la comarca, en la provincia de Huesca, cuyo estudio agroeconómico desarrolla el Ingeniero agrónomo señor Palá Catarineu, compuesta por una treintena de pueblos cuyo núcleo principal es Barbastro, que abarca una extensión de más de 65.000 hectáreas, de las cuales una mitad es terreno inculto aprovechado por sus pastos, y el resto muy rico por sus olivares y almendrales principalmente. Sucesivamente considera el autor la comarca por su clima, los caracteres físicos de su suelo, la población agrícola, la distribución de cultivos, la ganadería, la división de la propiedad y los precios en venta de las tierras. A continuación describe las especies y variedades cultivadas y los productos obtenidos, tanto en el secano como en la huerta, señalando rendimientos, características, precios, enfermedades, etc. Valora los productos anuales de la comarca, refiriéndose al promedio 1925-1930. Concluye con un detenido estudio sobre cuentas de gastos y productos para los diferentes cultivos, a fin de obtener el beneficio del cultivador en cada uno, y la descripción detallada de los distintos tipos de patrimonio familiar que considera adecuados a la comarca, deduciendo finalmente la necesidad de la creación de una Estación o Granja agrícola con sede en Barbastro.

El estudio, por demás meritorio, peca quizá por falta de elaboración en su parte económica. Esperamos que su autor lo enriquezca con el estudio de la distribución del producto entre los factores que a la producción contribuyen y algún mayor detalle en lo referente a la población y a su distribución en clases, a los modos de conducción de la propiedad, al comercio de los productos, extremos éstos

un poco descuidados en el estudio económico de la comarca en cuestión.

J. V. D.

SABUCEDO ARENAL (Serafin).—*Gallineros que producen.*—Madrid, 1934; 180 páginas y 64 grabados. Editores, Manuel Marín y G. Campos, S. L.; 3,50 pesetas.

En este manual de la biblioteca "Fuentes de Riqueza" se dan una serie de orientaciones muy necesarias para quienes guiados unas veces por el deseo de obtener grandes beneficios y otras por el de ejercer prácticas amenas en tan importante industria rural, se dedican a la cría de gallinas.

Se ocupa el autor de la formación del gallinero, elección del terreno para la implantación del mismo, construcciones que se precisan, parques, accesorios y distintos útiles necesarios, elección de razas, incubación y cría de polluelos, alimentación, selección de reproductores, cebo, castración, diversos medios empleados para la conservación de los huevos, productos secundarios del gallinero, Avicultura de lujo y en su último capítulo de los parásitos, enfermedades y medios de combatir estas últimas.

Es un libro que reúne una serie de conocimientos útiles para todos aquellos que sienten afición por esta industria.

RIEGOS Y CULTIVOS DE REGADIO

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (Centro de Estudios Hidrográficos).—*Plan nacional de obras hidráulicas.*—Madrid, 1934. Tres tomos con numerosos gráficos, mapas litografiados en colores, láminas de aforos y cuadros estadísticos. Tomo I, en rústica, 20 pesetas; encuadernado en tela, 25 pesetas. Tomos II y III, en rústica, 30 pesetas; encuadernados en tela, 40 pesetas.

El Centro de Estudios Hidrográficos ha publicado una obra dedicada a divulgar el *Plan nacional de obras hidráulicas*, obra que se ha distribuido en tres tomos.

En el primero se hace la exposición general del plan por el Ingeniero de Caminos señor Lorenzo Pardo, Director del Centro de Estudios Hidrográficos, y, por ello, de los trabajos que se exponen con arreglo al siguiente índice de materias: Antecedente; origen del plan de 1902 y resumen de lo ejecutado del mismo; diversos planes de carácter constructivo (1916 y 1919); principales deducciones; situación actual (superficies beneficiadas, situación de las obras, proyectos formulados y pendientes, costes, avances superficiales, evolución de los créditos presupuestos, inversiones y su distribución y presupuesto actual); directrices del plan (necesidad de una visión de conjunto y de una acción social, el factor geográfico, el suelo, la lluvia y su distribución, bosquejo hidrográfico, orientaciones agronómicas y forestales del plan, aspectos industrial, sanitario y comercial del mismo); estudio agronómico fundamental (consumo nacional y aumento previsto, importaciones, comercio de exportación); objetivos esenciales del plan y su distribución; definición de los objetivos locales (zonas mediterránea y atlántica); desarrollo del plan, su coste y su instrumento y, finalmente, una relación de las obras propuestas con carácter preferente y de las que han de ser estudiadas por los Servicios para su inclusión en los diversos planes parciales o su eliminación.

En el tomo segundo se contienen dos clases de trabajos: unos, que pueden encontrarse fácilmente en otras publicaciones; pero que en ésta se ofrecen recopilados (relaciones de obras que forman parte del plan de 1902, y planes posteriores antes citados), y otros, básicos y fundamentales (estudio analítico de las observaciones foronómicas, la parte esencial de una comunicación dirigida al último Congreso de Lisboa para el progreso de las Ciencias; nota del Ingeniero del Centro de Estudios Hidrográficos señor Sáenz García, dedicada al estudio de las formaciones geológicas de España en relación con el aprovechamiento de sus ríos, relaciones de obras de distinto carácter y una Memoria del Ingeniero de Montes señor Xi-

ménez de Embun sobre repoblación forestal de España en sus relaciones con el régimen de los ríos).

En el tercero y último tomo se incluyen los trabajos correspondientes a la parte agrícola y forestal del Plan. El estudio agronómico redactado por el Ingeniero Agrónomo señor Arrúe, Jefe del Servicio Agronómico del Centro de Estudios Hidrográficos, consta de dos partes, una de carácter económico y otra de aplicación agronómica, de producción del suelo y distribución de esta producción.

Se estudian en la parte agrícola las posibilidades que ofrece el comercio exterior de España; se apuntan orientaciones agronómicas relativas al consumo nacional, al comercio internacional de importación (trigo, cereales de otoño, maíz, leguminosas, piensos, algodón, tabaco, azúcar y remolacha, semillas y plantas textiles y productos ganaderos) y de exportación (naranjas, albaricoques, ciruelas, productos hortícolas y otros productos de exportación), facilitando en un resumen amplias y detalladas explicaciones de los numerosos cuadros estadísticos que en este estudio se insertan y destacando las principales consecuencias que de ellos se deducen en la relación con la influencia que el desarrollo del Plan redactado puede ejercer en la economía nacional.

La parte forestal se ocupa de la producción, consumo y cambio de productos forestales en España; algunas observaciones sobre geografía forestal; consideraciones sobre el problema forestal; relaciones entre la repoblación y régimen hidráulico; estudio de la superficie que debe repoblarse con fines de carácter hidráulico-forestal en las distintas cuencas; criterio para elegir las áreas que se han de repoblar, y organización y presupuesto.

En resumen: es una obra que por la enorme trascendencia que tiene su realización muy bien puede calificarse de nacional, sin incurrir en exageración, siendo de mucho interés su lectura para políticos, economistas, ingenieros y, en una palabra, para todos cuantos se interesan por el resurgir de la economía española.



CONSULTA NUM. 802

La desinfección del suelo del arrozal y abonado recomendable

Don José Vie, de Aldea (Tarragona), consulta:

"Acabo de leer en una revista profesional que el profesor Oscar Loew ha obtenido resultados altamente satisfactorios como desinfectante del terreno con el empleo del hipoclorito cálcico.

Le supongo a usted sabedor que en los terrenos dedicados al cultivo arrozal precisa forzar el abono para obtener buenos rendimientos, y a pesar de ello, anualmente se nota que la tierra se encuentra, digámoslo, cansada de tantos años consecutivos de un mismo cultivo, ya que por ahora es difícil introducir una rotación anual de cosecha.

¿Cree usted que el hipoclorito cálcico, al descomponerse en el terreno, puede obrar de agente no sólo desinfectante de microorganismos y de insectos, sino también de neutralizador?

¿Qué cantidad calcula usted podría emplearse por hectárea como vía de ensayo?

Respuesta

En el cultivo del arroz se ha utilizado el hipoclorito cálcico en la lucha en los planteles contra la "tortugueta" (*Apus cancriformis* Schaff), a cuyo fin se hace salir el agua del campo, y cuando el filopodo se reúne en las balsetas que se forman, se echa los polvos de gas; para lograr un resultado eficaz, es preciso que la concentración sea superior al 1 por 100, y en este caso, a los cinco minutos muere el crustáceo. Por los perjuicios que ocasiona a la vegetación de los planteles, la utilización del hipoclorito se ha reemplazado éste por el cianuro sódico, el que con concentraciones del 1 por

1.000 mata la plaga, bastando el empleo de 6 kilogramos por hectárea de plantel.

Para la finalidad que se persigue en esta consulta, no conocemos experiencia concreta, que nos proponemos realizar en el año próximo, pero debemos señalar que la acción del cloro sobre la planta del arroz es destructora, y esto limitará siempre, a nuestro entender, la aplicación del método. En un trabajo publicado por Yamasaki en el "Diario de la Estación Imperial de Agricultura", de Tokio (vol. I, núm. 4, páginas 305-326, de 1931), se estudia la acción de diversas sales tóxicas sobre el arroz. Las sales especialmente estudiadas son: el clorato potásico, clorato sódico, yodato potásico, bromato potásico, hipoclorito sódico, sulfato de cobre, arseniato sódico, bicromato potásico, cloruro mercuríco, acetato de plomo, sulfato bórico, cloruro de cinc y cianuro potásico. El resultado de las experiencias permitió afirmar a su autor que los cloratos *son inofensivos hasta su transformación en hipocloritos*, en cuyo caso constituyen un veneno para la planta. La transformación es rápida en un medio ácido, tendencia de muchas tierras de arroz, lo que eleva el pH del jugo celular, así como en igual sentido actúa la acción del sol, lo que aumenta las sustancias reductoras.

Creo que lo más conveniente, en el caso consultado, es el establecer con el debido estudio la fórmula de abonado y también la variedad de arroz cultivada.

En Italia, durante mucho tiempo, se creyó que el cansancio de las tierras de los arrozales de la Lomellina era la causa de su baja producción, pero la introducción de la cal a aquellos suelos y el empleo de la cianamida de cal, como abono nitrogenado calizo bien conocido, han hecho olvidar las

doctrinas de cansancio y toxinas que gozaron de gran popularidad.

Sólo a título de primera información y como ensayo puedo recomendar el abono siguiente: por hectárea, en primavera, 200 kilogramos de cianamida de cal acetiada; poco antes de inundar el campo, 200 kilogramos de superfosfato de cal 18/20 y 60 kilogramos de sulfato o cloruro de potasa. Al enjugar las tierras por primera vez *aixugó* de junio, 200 kilogramos de sulfato amónico. De ser favorable el resultado, se aumentan proporcionalmente las cantidades con arreglo a la producción que se aspire alcanzar.—*Rafael Font de Mora*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 803

Propiedad y aguas

Don R. U., de Madrid, nos consulta lo que sigue:

"Las aguas de invierno y primavera que nacen dentro de una propiedad y discurren por una servidumbre pecuaria (cordel) que atraviesa la misma finca, ¿son susceptibles de ser captadas por el propietario de la finca, separándolas del citado cordel y destinándolas al riego?"

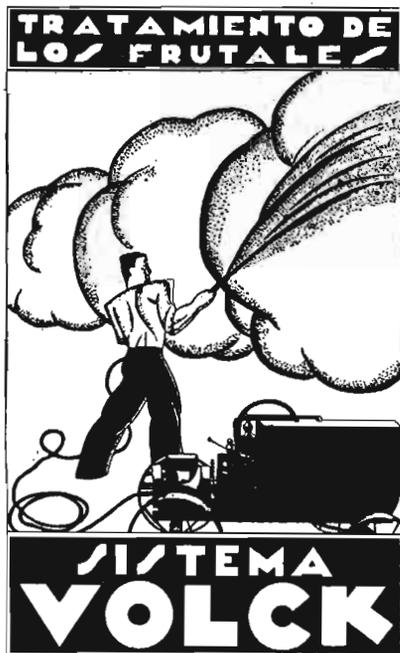
Respuesta

El artículo 1.º, en relación con el 5.º y concordantes de la ley especial de Aguas de 13 de junio de 1879, tantas veces elogiada en esta sección, le da la respuesta. Dicen así: "pertenecen al dueño de un predio las aguas pluviales que caen en el mismo, mientras discurren por él. Podrá, en consecuencia, construir dentro de su propiedad estanques, pantanos, cisternas o aljibes donde conservarlas al efecto o emplear cualquier otro medio adecuado, siempre que con

ello no cause perjuicio al público ni a tercero"... "las aguas que nacen continua o discontinuamente (en los predios privados), pertenecen al dueño respectivo para su uso o aprovechamiento". Se relaciona estos preceptos con los artículos 407 a 412 del Código civil, así como con los artículos 6.º y 10.º de la misma ley de Aguas.

Por consecuencia de los preceptos citados, pueden suceder dos casos: a) que las aguas del cordel o servidumbre pecuaria no sean aprovechadas por ningún propietario para el riego u otro fin en virtud de concesión administrativa o por el uso de más de veinte años, o que, siendo aprovechadas, la utilización por parte de usted no perjudique a los aprovechamientos o usos existentes; b) que, por el contrario, la captación, atajadizo o desviación lesione intereses adquiridos.

a) En el primer caso no hay problema y puede usted aprovechar el



agua en su finca por el medio que le sea más cómodo. Claro está, que es preferible que lo haga de manera que el agua sea recogida para distribuirla antes de que vierta en la servidumbre pecuaria, yendo a ésta el sobrante. En el caso de que esto no pudiera efectuarse, estimo que debe usted pedir **concesión** administrativa. También es factible el que empiece a hacer uso de las aguas y ganar por prescripción, sin necesidad de obtener la concesión, el uso de las mismas; pero en este

caso, es preciso que la utilización no se interrumpa para que la prescripción adquisitiva no sufra también interrupción.

Si después de discurrir el agua por el cordel tuviese entrada en su finca, el caso era aún más sencillo —siempre en el supuesto de no perjudicar derechos o aprovechamientos preexistentes—, pues se limitaba usted a efectuar las obras necesarias, aprovechando el agua sin dar cuenta ni explicaciones a nadie.

b) En el segundo caso, no puede usted, legítimamente, no ya desviar las aguas, sino ni aprovecharlas dentro de su finca, aunque sean de manantial propio, si al hacerlo disminuye otro aprovechamiento, derecho ganado por prescripción o concesión administrativa. Pero aún más: si el cordel o servidumbre pecuaria lleva anejo en su utilización el agua para abrevadero de ganado o riego de los pastos o para ambas cosas, tropezará usted, sin duda alguna, con la autoridad local o con la Asociación General de Ganaderos que tiene bajo su custodia la conservación de las vías pecuarias.

En este último caso, creemos, sin embargo, que podría usted aprovechar un caudal que no excediese de diez litros por segundo y no empleando como atajadizo más que tierra y piedra suelta (artículo 6.º de la ley de Aguas).

No teniendo más datos a la vista, no podemos concretar como, tal vez, usted y, desde luego, yo, deseáramos; sin embargo, las generalidades expuestas pueden servirle de orientación.—*Paulino Gallego Alarcón, Abogado.*

CONSULTA NUM. 804

Contratos de arrendamiento

La A. de L., de Peñalba (Huesca), nos consulta lo siguiente:

"Dos vecinos del pueblo; uno de ellos dió sus tierras a terraje al otro. El propietario, al cabo de un año de tenerlas arrendadas, le pidió al colono se las cediera para trabajarlas él directamente. El colono accedió a ello, pero se reservó las tierras que tenía de huebra y un campo del que había salido ricio—esto es que había nacido el grano que al segar cayó al suelo—. Ahora bien, el propietario se cree con derecho a él, y el colono lo mismo. ¿Cuál de los dos tiene

perfecto derecho a recoger este ricio?"

Respuesta

Con insistencia se ha recogido en esta Sección el derecho que tiene el arrendatario a prorrogar el contrato, hasta que la anunciada ley disponga otra cosa, mientras pague la renta o merced convenida. Pero este derecho consignado en las leyes de 11 de septiembre

CONSULTAS DE SEGUROS

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

de 1932 y 27 de julio de 1933 (véanse las consultas números 780 y 782, publicadas en nuestro número de enero de este año), es renunciable por parte del arrendatario. Y como, donde la ley no distingue no es lícito hacer distinciones, es de suponer, en buena lógica, que el arrendatario lo mismo puede renunciar total que parcialmente a la tierra que lleva en arrendamiento, a menos que no sea posible el cultivo parcial o que, siéndolo, exista una gran perturbación en el cultivo.

Si, pues, el arrendatario se reservó las tierras de huebra y el campo de ricio, y el propietario se mostró conforme, no hay cuestión. Si la hubiese, sería para determinar el precio que el arrendatario debe pagar por la porción que sigue cultivando, o para fijar si este cultivo parcial es o no factible, o, en otros términos, si caso de renuncia parcial quiere cultivar o aparenta querer labrar el arrendatario una parte que sea antieconómico su cultivo, y además perturbe al propietario de manera excesiva e innecesaria en la parte que le corresponde.

De no producir perturbaciones el arrendatario y de ser factible el cultivo de la parte reservada, no cabe duda, a mi juicio, que tiene

perfecto derecho a seguir en el arrendamiento. Si, por el contrario, hay lesión para el propietario, entonces la cuestión deberá resolverse ante el Jurado mixto de la Propiedad rústica o ante el juez competente, bien en el sentido de que la rescisión del contrato sea total y entre a labrar sus tierras el propietario, bien en el de que no exista rescisión y continúe en la tenencia y cultivo de las tierras el arrendatario. Mejor sería siempre —y esto me permito aconsejarles— que sometieran la cuestión a personas de reconocida probidad y prácticas en la materia y someterse a lo que las mismas dictaminen.

Como de los términos de su consulta no resaltan bien las cuestiones, es preciso colocarse en un tercer supuesto, a saber: el arrendatario al dejar el campo de *ricio* para que lo cultive el propietario, cree tener derecho a los aprovechamientos consiguientes al cultivo dado por él a ese terreno. Y entonces la única solución es que arrendatario y propietario se sometan a la costumbre del lugar en cuanto se refiere a los aprovechamientos posteriores de esta especie de rastrojera y que existe—debe existir, al menos, una costumbre determinada—para cuando se marcha un arrendatario y se hace cargo de la finca otro nuevo o el propietario.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

“Se trata de saber si una leche que se produce directamente de las vacas y sometida a la comprobación de su densidad por medio del pesaleches corriente o graduador, y que según nuestras prácticas de vaqueros siempre se ha visto que, cuando una leche se encuentra mixtificada con agua y, por tanto, con menos porcentaje de manteca que el suyo natural, y esta leche acusa menos grados que la leche natural sin mixtificación. Pues bien, aquí hay quien sostiene la tesis de que las leches pueden acusar poca graduación, aun siendo puras y sin mixtificación alguna; en varios casos, uno, por ejemplo, es, cuando el animal se encuentra muy agotado y viceversa que puede aparecer sin acusar grados aun siendo rica lo suficientemente en mantecas. Yo esto último, en mi larga práctica, no lo he visto nunca, pues cuando una leche (natural, sin ningún preparado) ha sido abundante en grasas, el pasaleches me lo ha marcado, acusando mucha graduación, y por el contrario, cuando una leche ha estado pobre en grasas o sea en mantecas, ésta no me ha dado la graduación que la otra, sino muchos menos grados. Así, pues, que si por la regla antedicha podemos regirnos o tiene esta regla excepciones y cuáles son éstas. Interesa mucho estas aclaraciones.”

Respuesta

El dato que nos proporciona el Termolacto-densímetro o graduador, efectuada la corrección de temperatura para corregir la leída a 15°, es uno de los varios que pueden servir para interpretar la calidad de la muestra de leche ensayada.

Cuando procede de la mezcla de diversas vacas en condiciones normales de alimentación, el resultado del densímetro suele ser bastante constante, acusando una densidad media de 1.030. Marca el graduador 30, como dicen vulgarmente los lecheros.

Si tuviéramos leche de vacas más ricas en grasa, bajará la densidad o grados, tanto más cuanto la riqueza en aquélla sea mayor. Así hemos encontrado densidades de 1.029 y 1.028 correspondientes a leches de vacas con 4,3 por 100 de grasa, y el que se deje guiar por la impresión de la cifra de densidad calificaría las muestras como de aguada o de poca fuerza, cuando sucede todo lo contrario.

Cuando las vacas disminuyen en rendimiento y dan menos leche, suele aumentar en calidad, contener un más elevado tanto por ciento en grasa y, dentro de un mismo ordeño, el de la tarde acusa, por lo regular, mayor cantidad que el de la mañana. Cuando la alimentación es deficiente, puede acusarse un descenso en la grasa, si no se ordeña a fondo, agotando bien las vacas, pues es la última leche precisamente la más rica.

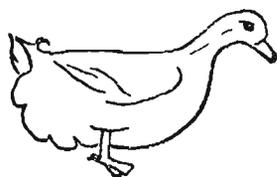
No se puede tomar sólo la cifra del densímetro o graduador como únicas para calificar una leche; hacerlo así es exponerse a errores. En análisis de grasa que hoy día se efectúa sencillamente y con suficiente aproximación por diferentes métodos—Gerber y Neusal; este último sin riesgo ninguno, aunque con menos exactitud que aquél—nos proporciona medio para enjuiciar respecto a la calidad de la leche con mayor seguridad. *Juan Díaz y Muñoz*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 805

Sobre análisis de leche

Recibimos de don Domingo Sánchez, de Talavera de la Reina (Toledo), la siguiente consulta:

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.

O C A S DE TOLOUSE, muy grandes, primera puesta, 75 pesetas ejemplar. Huevos para incubar

PAVOS HOLANDESES BLANCOS



Imposición municipal. — Repartimiento general

Don C. V., de Valdeolivas (Cuenca), nos consulta lo siguiente:

"Poseo en un pueblo, del que no soy vecino, varias fincas, una de ellas con monte y tierras de labor, en la cual tengo una casa, que habita un aparcerero, reservándome para mí dos habitaciones y el granero, que permanecen cerradas cuando no estoy, ya que en todo el año nunca suelo habitarlas más de cuarenta a cincuenta días. Quisiera me hiciesen algunas aclaraciones al objeto del repartimiento de utilidades:

1.º Con arreglo al artículo 463 (b), ¿qué se entiende por casa abierta? Si en el caso que expongo no se me puede considerar como que tengo casa abierta, ¿puedo reclamar para no ser incluido en la parte personal y sí sólo en la parte real del repartimiento?

2.º Teniendo arrendados los pastos a ganaderos forasteros durante seis meses, las utilidades que figuran a tres pesetas por cabeza de ganado (en la Ordenanza), ¿deben ponérselas a ellos o a mí, o quedan incluidas en las utilidades que debo declarar de rendimiento de explotación agrícola? ¿Puede solicitarse rebaja por sólo estar en el término municipal seis meses el ganado?

3.º Teniendo dada la parte de labor de la finca en aparcería y renta, las declaraciones de las rentas de posesión, supongo serán 2/3 del líquido imponible—contribución—. Y los rendimientos de

explotación, ¿cuáles son en este caso los frutos o ventas que percibo deducida la contribución y otros gastos que tenga, o 1/3 del líquido imponible menos la contribución? Pero al ser parte de la finca monte y el líquido imponible figurar englobado con las fincas de labor y las utilidades del monte, son los pastos inferiores a los gastos de guardería (fuera del año que se haga alguna corta), ¿cómo ha de hacerse en este caso?

Desearía saber si en la parte personal debe cada vecino declarar las utilidades de su mujer equiparadas a las de un bracero o solamente las del cabeza de familia e hijos mayores de dieciocho años, con utilidades de un bracero, si no tiene el sueldo superior conocido.

¿Debe ser incluido en la parte real del reparto el médico que no reside en el pueblo, pero que de igualas les cobra en total a los vecinos 2.500 pesetas?

¿Y por la titular que le abona el Ayuntamiento?

Respuesta

Primer extremo.—Con arreglo al art. 465 del Estatuto Municipal, se entiende, a los efectos de la imposición en la parte personal, por casa abierta, la que se tenga en la población del Municipio, puesto que "en los casos del apartado b) del art. 463 no fundan la obligación de contribuir los Palacios y Sitios Reales, ni las *casas de campo*, siempre sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 469". En lo que este artículo dispone es que se contribuya en la parte personal

cuando durante un año el contribuyente permanezca más de noventa días, aunque la permanencia sea discontinua. Está usted, pues, exento de ser alta en la parte personal del repartimiento en el Municipio de que no es usted vecino y reside en una casa de campo menos de noventa días al año.

Segundo extremo.—Este punto tiene dos aspectos: el de ser propietario del terreno que en la parte real del repartimiento tributará con arreglo a las normas de la Ordenanza, y el de los dueños del ganado no vecinos en el Municipio de la imposición, que tributarán por la parte personal o real, o por ambas, según las circunstancias. En cuanto al propietario, en la parte real, le corresponderá una cuota, a los propietarios de los ganados otra, por una u otra parte, o por ambas, según proceda la estimación.

Tercer extremo.—Está ampliamente contestado en los artículos 466, 467, 468, 471, 473, 474, 475, 476 al 479 inclusive.

En ellos verá usted—ya que por su mucha extensión no transcribimos, después, de un meditado estudio, en relación con la Ordenanza—todos esos detalles que le interesa; que los cabezas de familia en la representación legal de su esposa e hijos tienen que efectuar las declaraciones pertinentes para que "aquella" y éstos deban tributar con arreglo a la cuota que corresponda, y, en último caso, cuando sean mayores de dieciocho años tendrán la misma consideración que un bracero, si no le corresponde asignación mayor; que el médico debe ser incluido en la parte personal, por la bonificación

LOS CONSEJOS DEL MEDICO

¿Conoce usted el peligro de la orina turbia?

Si la cara es el espejo del alma, la orina es el espejo que refleja el estado interior del organismo.

La orina turbia y escasa indica el mal funcionamiento de los riñones, de esas potentes dinamos que de no funcionar como deben, pueden llevar el vehículo de nuestra salud por peligrosos derroteros y precipitarla al abismo. Practicado un análisis de orina, se descubrirá que hay acumulación de ácido úrico y ura-

tos, es decir, que se lleva en sí el germen de esa atrofia circulatoria llamada arterioesclerosis y que se va a grandes pasos a la caducidad o vejez prematuras.

Es preciso, pues, someterse a los beneficios de una ducha interna que despeje los tejidos y células de los venenos acumulados y asegure el equilibrio del filtro renal.

El Urodonal verificará una limpieza acabada de sus órganos, le hará eliminar las toxinas acumuladas, quedando con su uso consolidada la juventud de sus arterias y músculos.

Urodonalícese, pues, rápidamente

y será uno más a proclamar su gran virtud específica.

El eminente Profesor Dr. Seres, de la Facultad de Medicina de Barcelona, dice: "El Urodonal es un medicamento que me ha prestado excelentes servicios en múltiples afecciones del aparato urinario."

Para ilustrarse acerca de cuanto conviene hacer para tratar de conservar la salud, le recomendamos la lectura de la obra del Dr. Dumas, "La Medicación del Hogar", que los Laboratorios del Urodonal (Dist. A), Apartado 718, Barcelona, le facilitarán gratis, si se le solicitan.

que le corresponda, etc.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 807

Vacunación contra "el moquillo del perro"

El señor Administrador de la Hacienda Sant Jordi de Mollé, Balaguer (Lérida), nos pregunta:

"¿Si hay alguna vacuna de resultados seguros para inmunizar a los perros de la enfermedad llamada "moquillo"?"

Respuesta

El moquillo del perro es una enfermedad contagiosa, cuyo agente es todavía desconocido. Por esta razón y no estar contrastada la función etiológica del mismo, no puede darse una contestación categórica sobre la actividad de las vacunas que hoy se preparan.

Sin embargo, pueden utilizarse las elaboradas por algunos centros como el Instituto Veterinario Nacional (Alcántara, 65, Madrid), etcétera; los cuales, con el envío del producto remiten instrucciones para su uso.—*Félix F. Turégano*.

CONSULTA NUM. 808

Gusano de las ciruelas

Recibimos de don Gonzalo Barona, de Plasencia (Cáceres), la siguiente consulta:

"En este primer año de fructificación de unos ciruelos japoneses que tengo plantados, me encuentro con la desagradable sorpresa de que la gran mayoría de los frutos están como los que para su estudio le envío, con un gu-

sanito dentro, que los deja vacíos en poco tiempo.

Espero que detalladamente (y rápido si cree que la cura va a tener remedio este año) me diga qué clase de oruga es ésta que perfora los frutos, su vida y desarrollo y sobre todo época y modo de combatirla; me interesa grandemente, ya que a estos cultivos dedico una parte de mis terrenos."

Respuesta

Aunque los frutos que llegan a mis manos están rotos y secos, y no me ha sido posible identificar el "gusanito" de que habla el consultante, los detalles que indica y el tratarse de ciruelos japoneses me inclinan a pensar que se trata de un ataque del insecto *Hoplocampa minuta*.

Para combatirlo habría que aplicar inmediatamente una pulverización con arseniato de plomo en polvo a la dosis de 500 gramos por cada 100 litros de agua, cuidando de obtener una buena suspensión del arseniato y dirigiendo el tratamiento a bañar especialmente los frutos. Como cada insecto estropea varios frutos, al pasar de uno a otro se envenena.

Si le fuera posible agregar uno o dos litros de melaza de azucarera se conseguiría una mejor repartición del veneno sobre los frutos y, por tanto, una mayor eficacia.

También podría ensayar la aplicación de un arseniato de calcio de los preparados para aplicar en seco con aparato espolvoreador, realizando la operación en día que no haya viento y dirigiendo también el tratamiento a los frutos.

Lo importante es que actúe usted en seguida.

El insecto que nos ocupa inver-

na en el terreno; una vez alcanzado su total desarrollo, sale del fruto y se introduce en el terreno, en donde queda cobijado hasta la primavera siguiente. La recogida de los frutos pequeños agusanados, provocando inclusive su caída sacudiendo el árbol y su destrucción por el fuego, será una medida muy beneficiosa si puede aplicarse y, asimismo, el laboreo de los suelos contribuirá también a destruir parte de los insectos que originan la plaga del año siguiente.—*Miguel Benloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 809

Enfermedades del ganado

Don Fermín Aspe, de Vitoria, nos consulta lo siguiente:

"Hay muy cerca de mi casa una enfermedad en el ganado vacuno llamada *bronconeumonía*. Dicha enfermedad diezmó mi ganado hace cuatro años y desearía me indicase lo siguiente:

1.º Si es conveniente la vacuna estando el ganado bien.

2.º A qué casa debo pedir dicha vacuna para que sea fresca, pues tengo referencias que estando hecha hace tiempo no sirve.

3.º Tengo ganado que entre las pezuñas se les escuece y cojea bastante; procuro lavarlos bien y limpiarle dicho sitio, pero sin notar gran mejoría. Desearía me indicasen alguna receta que haya para curar esto. Los animales que lo padecen son vacas lecheras."

Respuesta

No puede darse una contestación categórica a las primera y segunda preguntas que formula el señor Aspe sin antes saber si la

RAZA LEGHORN BLANCA

RIGUROSA Y CIENTIFICAMENTE SELECCIONADA

Polluelos recién nacidos :: Gallos mejoradores

¿Desea emprender un negocio avícola?

CONSULTENOS SU CASO



EXPLOTACIÓN AGRICOLA DE VILLAFRANCA DEL CASTILLO

Oficinas: PASEO DEL PRADO, 6. - MADRID. - Teléfono 14090

enfermedad que indica es realmente la *bronconeumonía*; si una forma de la *pasterelosis* o si se trata, como suponemos, de la *pe-rineumonía*.

Sin embargo, puede anticipársele que para la primera no hay vacuna, pudiendo solicitar este producto, para la segunda y la tercera, al Instituto Nacional Veterinario, Alcántara, 65, Madrid, cuyo centro, con el envío del mismo, remite para su aplicación las instrucciones oportunas.

Pero es indispensable comunicar a este centro, con toda exactitud, el diagnóstico de la enfermedad contra la cual ha de emplearse el producto. No hacerlo así es perder el tiempo y el dinero.

En cuanto a las lesiones de las pezuñas, tratándose de una simple excoiación, debe procederse a una rigurosa limpieza y desinfección del local y, sobre todo, de los sitios que ocupen las reses atacadas y, a éstas, previo lavado con agua jabonosa de las extremidades afectadas, dar unos toques o pinceladas en las partes lesionadas con tintura de yodo o con la solución de ácido crómico al 10 por 100.—*Félix F. Turégano*, Inspector de Higiene Pecuaria.

CONSULTA NUM. 810

Mejoras en fincas rústicas

Don Luis Díaz, de Veriña (Asturias), nos pregunta:

"Soy dueño de una finca donde el colono cultivó unos árboles maderables; al ser éstos vendidos por mí, el arrendatario me reclama el 70 por 100 del importe. Le ruego me diga qué derechos asisten a este señor."

Respuesta

Tenemos que partir de varios supuestos, ante lo escueto de su

consulta, cuales son: a), que el colono o arrendatario de su finca no plantó los árboles maderables, sino que los cultivó solamente; b), que sobre este extremo no había nada estipulado en el contrato de arrendamiento, y c), que, asimismo, no existe costumbre determinada en tales casos en esa comarca. Esto es lo que se deduce de su consulta.

Pues bien, la solución, a mi modo de ver, no ofrece gran dificultad; pero aun con los antecedentes expuestos, creemos necesario dividir la cuestión en estas dos: 1.ª La finca es esencialmente agrícola de labor y pastos, sin que en el aprovechamiento entre de manera principal el escaso arbolado, y 2.ª La finca es de pastos y arbolado en su mayor extensión.

En el primer caso, el colono o arrendatario, por el título de posesión de buena fe que le otorgaba el arrendamiento, ya se aprovechó, en las épocas de poda, de los productos que naturalmente producen los árboles de esta clase. Y no tiene derecho a más.

En el segundo caso, aún se acentúa esta carencia de acción o ausencia de derecho por parte del arrendatario, porque durante el tiempo de disfrute de la finca ha podido y debido efectuar cortas metódicas y replantaciones sucesivas, además del aprovechamiento de podas, y si no lo efectuó nadie más que él mismo es culpable, sin que, por otra parte, tenga precepto en que amparar la petición que le ha formulado. A usted, pues, corresponde íntegro el producto de la venta de los árboles maderables, según el artículo 353 del Código civil.

Si, en contra de los supuestos sentados anteriormente, los árboles hubiesen sido plantados por el colono, la cuestión sería otra distinta, y tendría usted necesidad de ampliar datos para resolver en consecuencia. En este caso le aconsejamos consulte los artículos

360 y siguientes, 453, 454 y 1.573 del Código civil y concordantes y Real decreto-ley de 21 de noviembre de 1929 (artículos 15 y 17). *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 811

Alimentación del ganado

Don R. R. B., de Salamanca, nos consulta lo siguiente:

"Desearía me indicasen las últimas publicaciones notables, en español, francés e inglés, sobre alimentación de ganado.

¿Dónde podría adquirir dos hembras y un macho de pura raza York?"

Respuesta

Poco hay que merezca la pena publicado recientemente acerca de la alimentación del ganado, desde el punto de vista práctico. Se ha escrito abundantemente criticando los sistemas clásicos de racionamiento, pero sin descubrir los nuevos métodos que sustituyen a éstos.

A la vista de las nuevas ideas de la Bioquímica y la Fisiología, relativas a proteínas, aminoácidos, vitaminas, etc., y sin desprestigiar los conocimientos anteriores, podemos decir que se puede seguir calculando raciones como hasta la fecha para orientarnos en el comienzo de toda experiencia, cuyo resultado será lo decisivo siempre; es decir, que el método biológico debe ser en todo caso el complemento de los métodos químicos o calorimétricos. Los cálculos de racionamiento servirán también en muchos casos para explicarnos resultados deficientes de determinadas raciones.

Como bibliografía puede consultar:

Lecler: *La ciencia de la alimentación*.

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:

Glattli: *L'alimentation du betail.*

Dumont: Idem id.

Curot: *Hygiene et alimentation en jeune betail.*

Collin et Perrot: *Les residus industriels utilisés par l'agriculture comme aliments et comme engrais.*

T. B. Wood: *Rations for Live stock.*

Nils Hansson: *Futterung der Haustiers.*

Suponemos que en La Ventosilla (Aranda de Duero), encontrará los lechones que desea.—*Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 812

Incubación con pavos

Don Manuel Sánchez, de Infiesto (Oviedo), nos consulta lo siguiente:

"Desearía me dijese si las pavas pueden dedicarse a incubar en todas las épocas o hay que esperar a que estén en estado de cloquera como las gallinas.

Caso de que puedan incubar en cualquier tiempo, le agradecería me diera instrucciones para efectuarlo."

Respuesta

Efectivamente, se puede incubar con pavas en cualquier época, provocando en ellas el estado de cluequez mediante la administración de sopas con vino de alta graduación por espacio de dos o tres días. En este período preparatorio se colocará al animal sobre un buen nidal con huevos malos o de yeso, en sitio tranquilo y templado, obligándole a incubar, sujetándole con una arpillera o red, de tal modo que sólo saque la cabeza. A los tres o cuatro días podremos dejar ya al animal solo sobre el nido, y si ya se queda tranquilo se le colocan los huevos que deseamos incubar como a una

clueca cualquiera. En Jerez hemos visto incubar con pavos (machos), a los que dan al principio dos copas de su renombrado vino, pero creemos es más fácil proceder con pavas.—*Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 813

Retiro obrero obligatorio.—Sanciones

Don Marcelino Pueyo, de Sena (Huesca), nos consulta lo que sigue:

"En la carta que adjunto remito a ustedes, reconocerán que la Caja de Previsión comete un error al pedirme liquidación de cuatro obreros, cuando en mi casa jamás han trabajado en esa forma, sino que cada uno en distintas temporadas ya liquidadas.

Hace poco tiempo me pedían otra liquidación de cinco obreros desde el año 1928, que ascendía a 1.104,75 pesetas, de la que recurrí por medio de expediente, y me rebajan la cuota, como pueden ver por la carta anterior, a 119,20.

Como creo es de notoria injusticia, desearía me dijeran si en las condiciones que les indico tiene la Caja derecho a exigirme tal pago. En el mismo sentido me dirijo al Patronato de Previsión Social, rogándoles dejen sin efecto la reclamación que me hacen. Si me rechazan esta solicitud, ¿qué debo hacer?"

Respuesta

Remitimos a usted a la consulta núm. 739, publicada en nuestro número de noviembre pasado.

En materia de sanciones, en régimen de seguros sociales, están vigentes los Decretos de 9 de mayo y 4 de diciembre de 1931. Estas sanciones—en el seguro—son correlativas al incumplimiento por

parte del patrono de las obligaciones que con arreglo al Reglamento de Retiro obrero de 21 de enero de 1921, tiene de facilitar la labor inspectora necesaria para el cumplimiento del deber del personal de la Inspección, y, al mismo tiempo, no salir perjudicado en sus intereses, no dando altas merecedoras de sanción, o dejando de dar bajas, que se pagan en definitiva.

Si, pues, usted no ha tenido nunca esos obreros, ha hecho bien en recurrir ante el Patronato de Previsión Social de esa zona, que es el competente para conocer de este recurso. Debe, para que le acompañe nuevamente el éxito, probar, aunque sea excesiva la prueba, el motivo de su reclamación y la justicia de su recurso, porque si le rechazan esta solicitud..., esto es, si el recurso se resuelve en contra de su petición, la sanción es firme. Así lo dice el párrafo 2.º del artículo 10 del Decreto de 4 de diciembre de 1931: "Contra el acuerdo no se dará recurso alguno ni en vía gubernativa, ni en la judicial, ni en la contencioso-administrativa. — *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 814

Prórroga de contratos de arrendamiento

Don Fernando Galiana Uriarte, de Jijona (Alicante), nos pregunta:

"Si en el estado actual de la legislación agrícola puede rescindirse un contrato de aparcería avisando con la antelación y los requisitos que señala la costumbre del lugar, para dirigir el propietario directamente la explotación agrícola, o son intangibles estos contratos hasta tanto se apruebe la ley de arrendamientos rústicos."

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

Respuesta

Esta consulta la tiene usted resuelta en las publicadas en nuestro número 61 del pasado enero, señaladas con los números 780 y 782.

En ellas se dice sustancialmente, en virtud de las disposiciones de 11 de septiembre de 1923 y 27 de julio de 1933, que no pueden rescindirse los contratos de arrendamientos de fincas rústicas y, por tanto, no puede ejercitarse la acción de desahucio contra los arrendatarios, colonos o aparceros más que por la falta de pago del precio convenido. Este es el estado de excepción a la legislación común civil, hasta que por las Cortes se apruebe el anteproyecto de arrendamiento de fincas rústicas.—*Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 815

Cochinilla australiana del naranjo

Recibimos de don Juan O. Crocci, de Moguer (Huelva), la siguiente consulta:

“La ramita que remito aparece invadida por los insectos que en ella se ven. Pertenece a uno de los varios naranjos dulces, injertos sobre agrios de tres años de edad que tengo invadidos en troncos y ramas.

Hasta ahora, los efectos que he

notado son el oscurecimiento en hojas y tallos que se ven en la ramita adjunta, y que se paraliza el árbol en su crecimiento, sin moverse lo más mínimo ni echar renuevos.

La plantación de naranjos está hecha en terreno húmedo; pero la epidemia se manifestó ya el año anterior que fué de primavera seca por esta comarca. ¿Cómo combatir la epidemia?”

Respuesta

Examinada la ramita de naranjo remitida, resulta estar invadida por la cochinilla australiana o acanalada del naranjo, que la ciencia designa con el nombre de *Icerya Purchasi* Mask.

Para luchar contra este insecto, sobre todo si se trata de pocos árboles, como parece deducirse de los detalles que indica, lo mejor es el empleo de un insecto útil, el *Novius cardinalis*, que vive a expensas de la *Icerya* y acaba por dominarla. Para obtener colonias de este curioso insecto puede dirigirse el consultante a la Estación de Fitopatología Agrícola de Burjassot (Valencia) y se las facilitarán gratuitamente.

El oscurecimiento que dice observa en hojas y tallos se debe al desarrollo de un hongo sobre una sustancia azucarada que segrega la cochinilla y se extiende por la planta. Por tanto, en cuanto des-

aparezca la cochinilla cesará de producirse esa sustancia y el hongo no podrá tampoco desarrollarse.—*Miguel Benlloch*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 816

Contrato de arrendamiento.—Estipulaciones

Don Benigno Pereira Borrajo, de Badajoz, nos consulta lo que sigue: “Tengo una finca en la que se cultivan cereales en una superficie de 174 hectáreas. Labro directamente 153 hectáreas, y las 21 restantes las cultivan dos arrendatarios, que por las circunstancias actuales no puedo despedir, con el fin de explotar yo directamente estas tierras. Uno de los arrendatarios lleva 17 hectáreas y el otro cuatro. Como hace años llevaban más tierras, se les dió entonces casa, habitación y cuadra, que ahora sólo ocupan cuando vienen a labrar las tierras, porque viven en un pueblo que dista 30 kilómetros. En el contrato verbal que se hizo hace más de seis años, no figuró darles casa y cuadra, pues esta concesión fué hecha para favorecerles, dada la extensión de tierras que cultivaban.

Como yo necesito las citadas dependencias, ¿tengo derecho a decirles que las desalojen?

En otras fincas, los pequeños arrendatarios usan chozos.”

Respuesta

La cuestión sometida es más bien un caso de prueba que dudosa aplicación de derecho.

Si en el contrato vigente no entró como objeto del mismo más que las tierras por cuyo disfrute paga el arrendatario un precio cierto; si posteriormente de manera extracontractual y a título de mera liberalidad, les concedió usted la casa habitación y cuadra que ahora quiere negarle a los arrendatarios por necesitarla usted para su uso, es indudable que tiene derecho a usar un inmueble que no tiene arrendado.

La situación de ocupantes de esta casa y cuadra es un verdadero precario y, caso preciso, tiene usted libre y expedita la acción de desahucio.

Ahora bien, como se ha dicho



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

al principio, la dificultad de poder ejercitar su derecho es más de emplazamiento procesal o de realización que de falta de claridad en la aplicación del precepto legal.

Nadie podrá seriamente argumentar que la concesión hecha por usted sea un contrato nuevo que reemplazó al anterior (novación por variación de las condiciones principales del objeto, art. 1.203, número 1.º del Código civil), y, sin embargo, es muy humano que los arrendatarios puedan acogerse a este hecho totalmente falso, para tratar de demostrarle que siendo verbal el contrato, éste fué novado en la misma forma, variando por aumento en el uso o disfrute de la casa, el objeto del mismo.

Por lo que se refiere al procedimiento a seguir, debe usted requerirles con testigos para que desalojen la casa y dependencias y, en vista de la respuesta que den al requerimiento, proceder en consecuencia. — *Paulino Gallego Alarcón*, Abogado.

CONSULTA NUM. 817

Abonado de cereales en tierras salitrosas

Don Marcelino Pueyo, de Sena (Huesca), nos comunica lo siguiente:

“Soy cultivador de cuatro cahizadas de tierra en regadío (la superficie se mide en esta zona labradora por cahizadas, de ocho fanegas el cahiz). Como no dispongo de estiércoles nutritivos nada más que para abonar la décima parte del terreno cultivado (o sea para los hortalizas del consumo, y como esta clase de cultivo no rinde en esta ribera por la falta de agua en verano), vengo dedicándola para cereales, empleando para abonarla el superfosfato de 18/20 por 100, cantidad por fanega 50 kilogramos.

Ignoro si la tierra se cansa por falta de abonos, pues se da el caso que a los tres años de sembrarla no produce nada más que

el 50 por 100 del primer año, y, con el fin de sembrarla todos los años sin estragarla, después de bien laboreada al levantar las cosechas, desearía me dijeran qué clase de fertilizante tendría que usar y qué cantidad por fanega, pues para mí todos (a excepción del abono indicado) son desconocidos, pues únicamente de nombre conocemos muchos, pero ignoro el modo de emplearlos y en qué tiempo se administran a las plantas tratándose de cereales, y advirtiéndome que dicha tierra es salitrosa y las aguas que tiene este río Hiruela, unido al Flumen, llevan algo de salitre.”

Respuesta

Su caso se presenta con relativa frecuencia entre los cultivadores de cereal, que únicamente emplean el superfosfato para abonar sus suelos, y máxime si no alternan dicho cultivo con el de las leguminosas.

No queremos con esto decir que dicho abono perjudique, antes al contrario, es muy conveniente para aportar el ácido fosfórico que precisan los suelos; pero su efecto queda incompleto si no le acompañan—en la generalidad de los casos—abonos nitrogenados y potásicos y si no se intercalan en estas fertilizaciones minerales, estercoladuras, enterrados en verde u otra clase de abonos orgánicos.

En terrenos salitrosos suele dar muy buen resultado el sulfato amónico.

Para orientarnos de las características de su terreno y aconsejarle la fórmula de abono, sería conveniente conocer el análisis de aquél y del agua con que lo riega. Uno y otro se lo puede hacer cualquier laboratorio agrícola de esa región o mandarlo a la Estación Agronómica Central (La Moncloa), Madrid.

Creo le sería muy conveniente sembrar alfalfa—planta bastante resistente a la salinidad de los

suelos—y enterrarla en verde cuando esté en floración.

De esta manera, además del abono que con ella aporta, le sirve de enmienda, pues le comunicará soltura al terreno que, por ser salino, se le endurecerá mucho al desecarse.

Le aconsejo vea la consulta siguiente sobre este mismo asunto. *J. Aguirre Andrés*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 818

Terrenos salitrosos

Don Restituto Fernández, de Alfaro (Logroño), nos consulta lo siguiente:

“¿Qué me recomienda para una huerta que poseo, que no puedo cultivar hortalizas algo delicadas, como alubias, pimientos, melones, etcétera, pues a los dos días del riego, sale una capa salitrosa que devora y amustia toda la planta? ¿Existe algún remedio que lo evite, o al menos aminore dicho mal?”

Respuesta

La capa salitrosa que dice se forma después de los riegos, puede ser debida a que las aguas empleadas en el riego vayan cargadas de sal o a que ésta se encuentre en capas profundas del terreno y ascienda por capilaridad y su presencia se manifieste al desecarse la capa superior del terreno.

Si el agua fuese salitrosa, lo que podría saberse por un análisis previo de la misma, que cualquier Laboratorio Oficial Agrícola puede realizarle—en Madrid, la Estación Agronómica Central, La Moncloa—, no habría otra solución que dejar de emplear dicha agua si su riqueza en sales la hiciese tóxica, como parece, según los datos que usted menciona.

Si fuera debida la causa de la salinidad a que en las capas profundas existiera sal acumulada, entonces podría hacer una zanja de drenaje e inundar consecutivamente y sin cultivo alguno la tie-

¡PROPIETARIOS! ¡REGANTES!

PRODUCTOS

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

**Sociedad Española de Bombas y Maquinaria
WORTHINGTON**

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

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

rra de agua, para que ésta se cargue de sal y la arrastre por las mencionadas zanjas.

El análisis de tierra a distinta profundidad creemos que sería muy aconsejable para mejor informarle.

Le aconsejo lea la consulta anterior sobre este mismo asunto. *Jesús Aguirre*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 819

Adquisición de escorias Thomas y de Kainita

Don Javier de Ros, de Barcelona, nos pregunta: "Les agradecería me dijeran dónde se encuentran *vendibles* las escorias de desfosforación o escorias Thomas y la Kainita, abonos propios para prados."

Respuesta

Dos casas recordamos que actualmente le puedan proporcionar las escorias Thomas: la Casa Meden (calle de O'Donnell, 7, Madrid) y la Casa Héctor Dalmau (calle de Colón de Larreategui, 27, Bilbao); el precio a que las vende la primera Casa, sobre vagón Bilbao (donde tiene el depósito más cercano a Barcelona), es de 18,75 pesetas los 100 kilos, para partidas mayores de una tonelada, y de 19,25 pesetas los 100 kilos en partidas inferiores a la tonelada métrica.

Desconocemos los precios de la Casa Héctor Dalmau, pero, si así lo desea, se los puede facilitar directamente.

En cuanto a la Kainita u otra sal potásica, puede dirigirse a la Casa "Potasas Reunidas", Campoamor, 20, Madrid, que le proporcionará cuantos datos desea, sobre la aplicación y precios de los abonos potásicos.—*Jesús Aguirre Andrés*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 820

Bibliografía sobre el almendro

Recibimos de don Hipólito Bergasa, de Logroño, la siguiente consulta:

"Me interesaría conocer algún tratado especial sobre almendros, y mucho les agradecería me dijeran si conocen algo útil acerca de esto."

Respuesta

De libros, en español, dedicados especialmente al almendro, sólo conocemos los siguientes:

Estelrich.—*El almendro*, 7 pesetas.

García Moreno.—*El almendro*, 3 pesetas.

Ayerbe.—*El almendro desmayo*, 9 pesetas.

En las obras de Arboricultura—como la *Arboricultura general y especial*, del Ingeniero agrónomo don J. Manuel Priego; el *Tratado de Fruticultura*, de Tamaro, y la *Fruticultura*, de M. Sánchez—se trata también de este árbol con mayor o menor extensión.

De los extranjeros, son los italianos quienes han dedicado más atención al almendro. Le citaré las siguientes publicaciones:

Vivarelli y Marohio.—*Il mandorlo e la sua coltivazione*. 1920 (200 pág. con fig., 14 liras).—Editor Vallardi.

Flores.—*In mandorlo*. 1922 (tercera edición, 172 páginas, 7 liras). Ed. Ottavi.

Mattei.—*La coltivazione del mandorlo*. 1910.

Mattei.—*Sulla coltivazione del mandorlo in provincia di Siracusa*. 1908 (76 pág., 3 liras). Editor Battiato.

Hay también una obrita en francés publicada hacia el año 1910:

Blanchard.—*L'amandier, étude botanique, agricole et économique*.

En la colección de AGRICULTURA encontrará las siguientes consultas relacionadas con el almendro:

Improductividad de los almendros (consulta núm. 82, publicada en el núm. 14 de la Revista, pág. 109).—*Orugas del almendro* (cons. 102, núm. 16, página 258).—*Sequia y pulgones de los almendros* (cons. 150, núm. 21,

pág. 616).—*Almendros enfermos, abonado del almendro, recolección y desecación de la almendra* (consulta 183, núm. 23, pág. 769).—*Cultivo del almendro* (cons. 485, núm. 40, pág. 274).—*Almendro, cultivo y variedades* (cons. 252 y 259, núm. 26, pág. 117 y 121).—*Enfermedades del almendro* (consulta 335, núm. 31, pág. 501).—*Medios para asegurar la germinación de las semillas del almendro* (cons. 32, núm. 8, págr. 473).

En el núm. 26 de nuestra Revista (febrero 1931), se publicó también un artículo del señor Almirall, titulado: *El almendro en la provincia de Tarragona*.—*José del Cañizo*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 821

Cosecha de limones en Italia

Don Francisco Lucas, de Orihuela (Alicante), nos pregunta lo siguiente:

"Desearía saber si es más abundante o menos la cosecha de limones en Italia, y si está en buenas condiciones de venta o ha sufrido mucho con las heladas."

Respuesta

En Sicilia los agrios han tenido una buena vegetación durante el otoño. En noviembre se dió comienzo a la recolección de los limones "primofiore"; en los meses siguientes se ha intensificado también la recolección de las variedades comunes, con resultados que se estiman como satisfactorios.

Recientemente la recolección ha tenido que suspenderse en algunas provincias de Sicilia a causa del tiempo desfavorable.

El dato estadístico de producción podrá conocerse tan sólo a primeros de mayo.—*Redacción*.



POTASA

CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad



CEREALES Y LEGUMINOSAS

Trigo.—Aragón vende de 52 a 53 pesetas el quintal métrico.

Avila ofrece a 52 pesetas los 100 kilos.

Barcelona cotiza a 45 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 24,20 pesetas la fanega.

Coruña vende a 53 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 46 pesetas el quintal métrico.

Sevilla cotiza de 57 a 58 pesetas los 100 kilos.

Tarragona paga monte catalán fuertes, superiores, de 61 a 62 pesetas; ídem id fuerza, de 60 a 61 pesetas; ídem id. media fuerza, de 58 a 59 pesetas; Castilla, de 57 a 58 pesetas, y comarca, de 56 a 57 pesetas el quintal métrico, precio en fábrica.

Valencia vende caudeal Mancha a 48 pesetas; jeja, a 46 pesetas, y hembrillas, a 45 pesetas los 100 kilos.

Cebada.—Aragón ofrece de 41 a 42 pesetas el quintal métrico.

Avila cotiza a 30,50 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga de 37 a 39 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 10,56 pesetas la fanega.

Coruña ofrece a 37 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 32 pesetas el quintal métrico.

Sevilla paga de 34 a 35 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende la del país a 37 pesetas el quintal métrico.

Avena.—Aragón ofrece de 37 a 38 pesetas los 100 kilos.

Avila cotiza a 28 pesetas el quintal métrico.

Barcelona paga de 36,50 a 37 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 7,75 pesetas la fanega.

Coruña ofrece a 35 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 32 pesetas los 100 kilos.

Sevilla paga la rubia de 31 a 32 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende la manchega a 34 pesetas los 100 kilos.

Centeno.—Aragón cotiza de 38 a 38,50 pesetas el quintal métrico.

Avila paga a 38 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 16,50 pesetas la fanega.

Navarra cotiza a 38,50 pesetas los 100 kilos.

Maíz.—Aragón paga de 45 a 46 pesetas el quintal métrico.

Barcelona vende de 48 a 54 pesetas los 100 kilos.

Coruña ofrece a 45 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 45 pesetas los 100 kilos.

Sevilla paga de 42 a 43 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende el plata a 45 pesetas los 100 kilos y del país a 5 pesetas la barchilla.

Habas.—Aragón ofrece de 42 a 43 pesetas el quintal métrico.

Barcelona cotiza de 43 a 46 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 44 pesetas los 100 kilos.

Sevilla ofrece mazaganas blancas de 37 a 38 pesetas; ídem moradas, de 36 a 37 pesetas, y chicas, de 38 a 39 pesetas el quintal métrico.

Garbanzos.—Aragón cotiza de 125 a 160 pesetas los 100 kilos.

Avila paga de 100 a 120 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece los buenos a 77 pesetas, y los corrientes, a 60,50 pesetas el quintal métrico.

Coruña cotiza a 170 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 160 pesetas el quintal métrico.

Sevilla vende los blancos tiernos 48/50, de 90 a 95 pesetas; ídem ídem, 52/54, de 80 a 85 pesetas; ídem ídem, 60/65, de 70 a 75 pesetas; ídem ídem, duros, 48/50, de 80 a 85 pesetas; ídem ídem, 52/53, de 72 a 75 pesetas; ídem ídem, 60/65, de 60 a 62 pesetas; mulatos, tiernos, 50/52, de 70 a 75 pe-

setas; ídem id., 54/56, de 68 a 70 pesetas; ídem id., 60/65, de 60 a 62 pesetas; ídem duros, 52/54, de 62 a 65 pesetas; ídem id., 60/65, de 58 a 60 pesetas; ídem id., 70/75, de 50 a 52 pesetas los 100 kilos.

Lentejas.—Aragón ofrece de 137 a 138 pesetas el quintal métrico.

Avila cotiza a 92 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga de 70 a 135 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende a 140 pesetas los 100 kilos.

Algarrobos.—Aragón cotiza de 39 a 40 pesetas los 100 kilos.

Avila paga a 42 pesetas la misma cantidad.

Ciudad Real vende a 20,40 pesetas la fanega.

Navarra ofrece a 40 pesetas el quintal métrico.

Valencia cotiza a 2 pesetas la arroba.

Yeros.—Aragón paga de 34 a 35 pesetas los 100 kilos.

Barcelona vende de 37 a 38 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece a 22 pesetas la fanega.

Navarra cotiza a 36 pesetas los 100 kilos.

Guisantes.—Ciudad Real paga a 20,67 pesetas la fanega.

Navarra vende a 160 pesetas el quintal métrico.

Judías.—Aragón ofrece de 140 a 175 pesetas los 100 kilos.

Avila cotiza a 120 pesetas el quintal métrico.

Valencia vende francesas a 78 pesetas, y pinet, a 80 pesetas el quintal métrico.

HARINAS Y SALVADOS

Harina de trigo.—Aragón ofrece extra superior, de 70,50 a 71,50 pesetas; media fuerza, de 69 a 69,50 pesetas, y blanca, de 68 a 68,50 pesetas los 100 kilos.

Avila cotiza a 63 pesetas el quintal métrico.

Barcelona paga extra fuerza, de 95

a 100 pesetas, y extra blanca, de 72 a 76 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 65 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 68 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza de 62,50 a 65,50 pesetas el quintal métrico.

Sevilla paga la de trigos recios fina extra, a 72 pesetas; la semolada, a 71 pesetas; la corriente, de 68 a 70 pesetas, y de trigos blandos, fuerza Aragón, a 78 pesetas; media fuerza, a 74 pesetas; candeal Castilla, a 72 pesetas, y candeal Andalucía, a 70 pesetas los 100 kilos.

Tarragona vende gran fuerza pastelería, de 95 a 100 pesetas; fuerza superior, de 77 a 78 pesetas; fuerza, de 75 a 76 pesetas; media fuerza, de 72 a 73 pesetas; blanca superior, de 72 a 73 pesetas, y blanca corriente, de 71 a 72 pesetas los 100 kilos, precio en fábrica.

Harina de maíz.—Navarra ofrece a 45 pesetas el quintal métrico.

Salvados.—Aragón cotiza harina de tercera, de 25 a 26 pesetas el saco de 60 kilos; cabezuela, de 18 a 19 pesetas la misma cantidad; menudillo, de 10,50 a 10,75 pesetas el saco de 35 kilos, y salvados, de 7,50 a 7,75 pesetas el saco de 25 kilos. (En estos precios va incluido el valor del envase.)

Ciudad Real paga el fino a 30 pesetas, y hoja, a 31 pesetas el quintal métrico.

Navarra vende salvado y menudillo a 0,23 pesetas el kilo, y remy, a 15 pesetas los 30 kilos.

Sevilla ofrece triguillo primera a 26 pesetas el saco de 100 kilos; triguillo segunda, a 24 pesetas la misma cantidad; harinilla, a 32 pesetas el saco de 70 kilos; rebaza, a 28 pesetas los 60 kilos; fino, a 26 pesetas los 50 kilos, y basto, a 26 pesetas los 30 kilogramos.

Tarragona cotiza menudillo de 8,50 a 9 pesetas los 30 kilos, y salvado, de 7 a 7,50 pesetas los 22 kilos, precio en fábrica.

FORRAJES Y PIENSOS

Alfalfa.—Aragón vende de 17 a 18 pesetas los 100 kilos, empacada.

Coruña ofrece a 15 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 21 pesetas los 100 kilos.

Henos.—Avila paga a 10 pesetas el quintal métrico.

Coruña vende a 12 pesetas los 100 kilos.

Paja de cereales.—Avila paga a 1,75 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 1,25 pesetas la arroba.

Coruña ofrece a 10 pesetas los 100 kilos.

Paja de leguminosas.—Aragón cotiza a 7 pesetas los 100 kilos.

Avila paga a 3 pesetas el quintal métrico.

RAICES Y TUBERCULOS

Patatas.—Aragón cotiza a 0,25 pesetas el kilo.

Avila paga a 20 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real vende a 21,75 pesetas la arroba.

Coruña ofrece a 23 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 19,50 pesetas la arroba.

Tarragona paga a 40 pesetas los 100 kilos.

Remolacha.—Aragón vende a 79 pesetas la tonelada.

Navarra ofrece la azucarera a 65 pesetas, y la forrajera, a 54 pesetas la tonelada.

Cebollas.—Coruña cotiza a 8 pesetas el quintal métrico.

PLANTAS INDUSTRIALES

Azafrán.—Aragón paga de 120 a 125 pesetas la libra de 460 gramos.

Ciudad Real vende a 5 pesetas la onza.

Coruña ofrece a 125 pesetas la libra. Navarra cotiza a 11 pesetas la onza de 31 gramos.

Anís.—Tarragona paga el Andalucía y Mancha a 140 pesetas, sobre vagón Tarragona.

FRUTOS SECOS

Almendras.—Aragón vende a 3 pesetas el kilo.

Tarragona ofrece en cáscara, molares Tarragona, a 72 pesetas; mollaras Ibiza, a 60 pesetas, y Fías Ibiza, a 66 pesetas el saco de 50 kilos sobre muelle Tarragona.

Valencia cotiza largueta a 431 pesetas; marcona, a 450 pesetas, y común, a 404 pesetas los 100 kilos.

Avellanas.—Aragón paga a 2,50 pesetas el kilo.

Tarragona vende negreta a 61 pesetas; cribada, a 54 pesetas, y común, a 52 pesetas los 58 y medio kilos.

Valencia ofrece primera, grano, a 390 pesetas, y segunda, grano, a 362 pesetas el quintal métrico.

ACEITES

Aceite de oliva.—Avila vende a 140 pesetas el HI.

Barcelona ofrece de 169,50 a 220 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real cotiza a 18 pesetas la arroba.

Coruña paga de 155 a 170 pesetas el HI.

Navarra vende a 30 pesetas la arroba.

Sevilla ofrece el de 3 grados de 17,25 a 17,40 pesetas la arroba.

Tarragona cotiza Campo de Tarragona, primera, de 27,50 a 28 pesetas; idem id., segunda, de 24 a 25 pesetas; Tortosa superior, de 23 a 24,50 pesetas los 15 kilos; Borjas Urgell extrafrutados, de 185 a 200 pesetas; idem primera, de 170 a 175 pesetas; idem segunda, de 155 a 160 pesetas los 100 kilos.

Aceite de orujo.—Barcelona paga de 65 a 95 pesetas el quintal métrico.

Sevilla vende a 90 pesetas los 100 kilos.

VINOS

Avila ofrece a 35 pesetas el HI.

Ciudad Real cotiza blancos a 4 pesetas, y tintos, a 4,25 pesetas la arroba.

Coruña paga el del país a 70 pesetas, y manchego, a 45 pesetas el HI.

Tarragona vende el blanco comarca a 8 reales; tinto Vendrell, a 8 reales; mistela blanca, a 13 reales, y mistela tinta, de 13 y medio a 14 reales por grado y carga.

ALCOHOLES, VINAGRES Y SIDRAS

Alcoholes.—Aragón ofrece a 3,10 pesetas el litro.

Barcelona cotiza a 3 pesetas el litro.

Ciudad Real paga a 240 pesetas el hectolitro.

Tarragona vende el industrial a 250 pesetas, y de residuos vínicos, a 240 pesetas el HI.

Valencia ofrece el destilado corriente a 240 pesetas, y destilado a vapor, a 245 pesetas los 100 litros.

Vinagres.—Aragón cotiza a 0,45 pesetas el litro.

Ciudad Real paga a 4 pesetas la arroba.

Coruña vende a 40 pesetas el hectolitro.

Navarra ofrece a 0,40 pesetas el litro.

Sidras.—Navarra cotiza a 0,65 pesetas el litro (paga 0,16 pesetas de impuesto).

PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Huevos.—Aragón paga de 2,50 a 3 pesetas la docena.

ABONOS ORGANICOS

Estiércol.—Aragón paga a 7,50 pesetas la tonelada.

Ciudad Real vende a 8 pesetas el carro.

Navarra ofrece el de basuras públicas a 1 peseta la volquetada, y de cuadra, a 4 pesetas la tonelada.

PRODUCTOS QUIMICOS E INSECTICIDAS

Azufre.—Aragón cotiza a 55 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga el sublimado flor a 28 pesetas los 50 kilos.

Coruña vende a 55 pesetas el quintal métrico.

Navarra ofrece el sublimado a 61 pesetas los 100 kilos.

Tarragona cotiza el floristella molido a 16,60 pesetas el saco de 40 kilos; refinado molido, a 18,40 pesetas la misma cantidad; sublimado flor, a 20,50 pesetas el saco de 50 kilos, y cañón, a 585 pesetas la tonelada.

Sulfato de cobre.—Aragón paga a 95 pesetas el quintal métrico.

Barcelona vende a 81 pesetas los 100 kilos.

Coruña ofrece a 90 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 100 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga a 90 pesetas los 100 kilos.

Sulfato de hierro.—Aragón vende a 16,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece en polvo a 18,45 pesetas los 100 kilos.

Coruña cotiza a 17,50 pesetas el quintal métrico.

Tarragona paga en grano a 13,50 pesetas, y molido, a 14 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 14 pesetas el quintal métrico.

Arseniato de plomo.—Se paga de 3,70 a 4,30 pesetas kilo, según envase (en polvo).

Nicotina, de 95/98 por 100, exenta de piridina, a 70 pesetas kilo.

Sulfato de nicotina, 40 por 100, exenta de piridina, a 30 pesetas kilo.

Jabón nicotinado, 5 por 100 de nicotina, de 4,75 a 5 pesetas kilo.

Cianuros.—Valencia ofrece el cianuro sódico 128/130 por 100, a 4 pesetas kilo; calcid, 88/90 por 100, a 7,10 pesetas kilo. Franco estación destino.

GANADO DE RENTA

Vacuno de carne.—Aragón vende vaca a 1,25 pesetas, y ternera, a 1,50 pesetas el kilo.

Avila vende a 16,50 pesetas el 100. Barcelona ofrece a 78 pesetas las 30 docenas.

Ciudad Real cotiza a 2,75 pesetas la docena.

Coruña paga a 16,50 pesetas el 100. Navarra vende a 2 pesetas la docena.

Tarragona ofrece a 25 pesetas el 100.

Mantecas.—Aragón cotiza de 2,75 a 3,50 pesetas el kilo.

Coruña paga a 7 pesetas el kilo.

Navarra vende a 3,40 pesetas el kilo.

Quesos.—Aragón ofrece a 3,50 pesetas el kilo.

Ciudad Real cotiza a 4,50 pesetas el kilo.

Coruña paga a 5 pesetas el kilo.

Navarra vende a 6 pesetas el kilo.

Leche.—Aragón ofrece a 0,60 pesetas la de vaca y a 0,70 pesetas el litro de la de cabra.

Avila cotiza a 0,55 pesetas el litro.

Ciudad Real paga a 0,70 pesetas el litro.

Coruña vende a 0,60 pesetas el litro.

Navarra ofrece a 0,50 pesetas el litro.

Tarragona cotiza la de vaca a 70 pesetas, y de cabra, a 90 pesetas los 100 litros.

Miel.—Aragón paga a 1,55 pesetas el kilo.

Coruña vende a 3 pesetas el kilo.

Navarra ofrece a 2,50 pesetas el kilo.

VARIOS

Lanas.—Aragón vende la de primera a 6,75 pesetas; de segunda, a 5,50 pesetas, y de tercera, a 4,25 pesetas el kilo.

Avila ofrece la fina a 251 pesetas, y la basta, a 221 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real cotiza la merina a 33 pesetas, y la negra, a 27 pesetas la arroba.

Navarra paga la churra a 85 pesetas la arroba, y de corcho, a 3 pesetas el kilo.

ABONOS MINERALES

Superfosfatos.—Aragón paga el de 18/20 a 14,50 pesetas los 100 kilos.

Barcelona vende a 13,50 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real ofrece el de 18/20 a 17,05 pesetas; el de 16/18, a 16,05 pesetas, y el de 13/15, a 15,20 pesetas los 100 kilos.

Coruña cotiza el de 18/20 a 14 pesetas, y el de 14/16, a 13 pesetas el quintal métrico.

Navarra paga el de 18/20 a 14 pesetas los 100 kilos.

Tarragona vende el de 18/20 a 14,25 pesetas el quintal métrico.

Valencia ofrece el de 13/15 a 11,25 pesetas; el de 14/16, a 11,50 pesetas; el de 16/18, a 12,50 pesetas, y el de 18/20, a 14,25 pesetas los 100 kilos.

Cloruro potásico.—Aragón cotiza a 38 pesetas el quintal métrico.

Barcelona paga a 34 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 35,95 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 32 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 38 pesetas el quintal métrico.

Tarragona paga a 32 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 30 pesetas el quintal métrico.

Sulfato potásico.—Aragón ofrece a 52,50 pesetas los 100 kilos.

Barcelona cotiza a 44 pesetas el quintal métrico.

Ciudad Real paga a 43,95 pesetas los 100 kilos.

Coruña vende a 40 pesetas el quintal métrico.

Navarra ofrece a 53 pesetas los 100 kilos.

Tarragona cotiza a 40 pesetas el quintal métrico.

Valencia paga a 40 pesetas los 100 kilos.

Sulfato amónico.—Aragón vende a 35,50 pesetas el quintal métrico.

Barcelona ofrece a 26 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real cotiza a 32,35 pesetas el quintal métrico.

Coruña paga a 26,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 36 pesetas el quintal métrico.

Tarragona ofrece a 26 pesetas los 100 kilos.

Valencia cotiza a 24,50 pesetas el quintal métrico.

Nitrato sódico.—Aragón paga a 41 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 33,20 pesetas el quintal métrico.

Coruña ofrece a 26,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 41,50 pesetas el quintal métrico.

Tarragona paga a 26,50 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende de 45 a 49 pesetas el quintal métrico.

Nitrato de calcio.—Barcelona ofrece a 24 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real cotiza a 32,20 pesetas el quintal métrico.

Avila ofrece a 33 pesetas la arroba. Ciudad Real cotiza vacas a 33 pesetas, y terneras, a 40 pesetas la arroba. Coruña paga ternera a 1,80 pesetas, y novillo, a 1,35 pesetas, y buey y vaca, a 1 peseta el kilo.

Navarra vende vaca a 1,30 pesetas, y ternera, a 1,55 pesetas el kilo.

Vacuno de leche.—Aragón ofrece vacas holandesas de 1.500 a 1.900 pesetas; terneras, de 750 a 1.000 pesetas; vacas suizas, de 1.500 a 2.000 pesetas; terneras, de 600 a 1.000 pesetas una.

Avila cotiza las holandesas de 1.400 a 1.800 pesetas una.

Ciudad Real paga las vacas holandesas de 1.500 a 2.300 pesetas; novillas, de 700 a 1.250 pesetas; vacas suizas, de 1.250 a 2.150 pesetas, y novillas, de 600 a 1.100 pesetas una, según edad y clase.

Navarra vende las holandesas a pesetas 1.200, y las suizas, a 1.500 pesetas una.

Ganado cabrío.—Aragón ofrece cabras de 60 a 75 pesetas, y cabritos, de 15 a 25 pesetas uno.

Ciudad Real cotiza cabras para leche de 80 a 125 pesetas una, y cabritos para carne, a 3,15 pesetas el kilo.

Coruña paga a 1,25 pesetas el kilo.

Ganado lanar.—Aragón vende ovejas a 60 pesetas, y corderos, de 35 a 40 pesetas por cabeza.

Ciudad Real ofrece ovejas de 30 a 45 pesetas una, y corderos, a 3,50 pesetas el kilo.

Coruña cotiza a 1,25 pesetas el kilo.

Navarra paga ovejas a 65 pesetas, y corderos, a 40 pesetas uno.

Ganado de cerda.—Aragón vende de 42 a 43 pesetas la arroba.

Ciudad Real ofrece a 29 pesetas la arroba, peso en vivo.

Coruña cotiza a 2,50 pesetas el kilo.

Navarra paga a 2,40 pesetas el kilo.

GANADO DE TRABAJO

Bueyes.—Aragón vende de 2.000 a 2.500 pesetas el par.

Avila ofrece de 1.600 a 2.400 pesetas la pareja.

Ciudad Real cotiza de 1.500 a 2.000 pesetas la yunta.

Navarra paga de 2.000 a 2.500 pesetas el par.

Vacas.—Aragón ofrece de 1.250 a 2.000 pesetas el par.

Avila cotiza de 1.200 a 1.600 pesetas la pareja.

Ciudad Real paga de 1.250 a 1.500 pesetas la yunta.

Mulas.—Aragón vende de 2.000 a 2.500 pesetas el par.

Avila ofrece de 2.000 a 3.000 pesetas la pareja.

Ciudad Real cotiza hembras de 2.500 a 5.500 pesetas, y machos, de 1.250 a 3.250 pesetas la yunta.

Navarra paga de 2.000 a 2.500 pesetas el par.

Ganado caballero.—Aragón vende caballos de 300 a 600 pesetas, y yeguas, de 600 a 1.000 pesetas una.

Ciudad Real ofrece caballos de 350 a 625 pesetas, y yeguas, de 600 a 900 pesetas por cabeza.

Navarra cotiza la jaca navarra a 250 pesetas; burguetana, a 800 pesetas, y yeguas, a 1.000 pesetas una.

Ganado asnal.—Aragón paga de 150 a 250 pesetas uno.

Ciudad Real vende de 75 a 250 pesetas uno.

Navarra ofrece a 200 pesetas uno.

MATADERO

Ganado lanar.—Aragón cotiza corderos a 4,25 pesetas; ovejas y carneros, a 3,60 pesetas el kilo.

Avila paga corderos a 3,25 pesetas, y ovejas, a 3,15 pesetas el kilo en canal.

Ciudad Real vende corderos a 3,50 pesetas; carneros, a 3,10 pesetas, y ovejas, a 2,75 pesetas el kilo en canal.

Coruña ofrece a 2,50 pesetas el kilo.

Navarra cotiza carneros a 3,70 pesetas; ovejas, de 2,60 a 3 pesetas, y corderos, a 3,20 pesetas el kilo.

Sevilla paga ovejas y carneros a 2,25 pesetas, y borregos, a 2,50 pesetas el kilo.

Ganado vacuno.—Aragón vende vaca a 2,60, y ternera, a 3,50 pesetas el kilo.

Avila ofrece vacas a 29,50 pesetas; novillos, a 32 pesetas; toros, a 31,50 pesetas, y terneras, a 42 pesetas la arroba en canal.

Barcelona cotiza buey y vaca de 2,20 a 2,40 pesetas el kilo.

Ciudad Real paga bueyes a 30 pesetas; vacas, a 33 pesetas; novillos y toros, a 38 pesetas, y terneras, a 40 pesetas la arroba en canal.

Coruña vende buey y vaca a 1,85 pesetas; novillos, a 2,45 pesetas, y terneras, a 3,25 pesetas el kilo.

Ganado de cerda.—Aragón ofrece de 43 a 44 pesetas la arroba.

Barcelona cotiza los del país y Valencia, de 3,65 a 3,90 pesetas, y extremeños, de 3,15 a 3,25 pesetas el kilo.

Ciudad Real paga a 29 pesetas la arroba en vivo.

Coruña vende a 3,10 pesetas el kilo.

Sevilla ofrece de 2,60 a 2,70 pesetas el kilo.

Ganado cabrío.—Barcelona cotiza de 1,25 a 1,75 pesetas el kilo.

Ciudad Real paga cabras a 2,25 pesetas, y cabritos, a 3,15 pesetas el kilo en canal.

Coruña vende a 2,50 pesetas el kilo

Estados de los Campos

CASTILLA

Avila.—En los últimos días de febrero volvió el frío y nevó con regular abundancia, sobre todo en la serranía, aliviando un poco a los pastos, tan necesitados de humedad. Si no para las siembras de cereales, sigue haciendo mucha falta la lluvia para los pastos y para todos los cultivos en la zona templada, más necesitada de humedad y que no disfrutó de las últimas nieves.

Está, en la última zona citada, muy adelantada la molienda de aceituna, y dentro de ser mal año en rendimientos en aceite, no se va logrando mal, alcanzando los 23 y aun los 24 litros de aceite por fanega (55 kilos), y sin ser de mala calidad.

Se están alzando los barbechos con gran actividad, para lograr ganar lo perdido con tan largo período de hielos, que no permitió hacer ninguna labor. Igualmente se hacen los ariques y se está preparando la siembra de los garbanzos.

LA MANCHA

Ciudad Real.—El estado de los campos en esta región no puede determinarse con precisión, pues si bien su aspecto no parece malo; debido al tiempo tan contrario que padecemos, los sembrados se encuentran atrasadísimos, por no haber llovido en todo el invierno, y en cambio hemos tenido temperaturas muy bajas, las que persisten por las noches, siendo los días de un sol espléndido y con bastante calor; por todo lo cual, y de no llover muy pronto, hará que los sembrados no tengan el desarrollo debido, por lo que puede presagiarse un mal año de no cambiar este tiempo prontamente.

Se ha dado por terminada la recolección de aceituna, que si bien ha sido de bastante fruto, la calidad es muy inferior y de poco rendimiento de aceite, debido a la mala maduración causada por las grandes y persistentes heladas.

Las labores siguen dedicadas a la barbechera y labrado de olivares y viñas, y los obreros agrícolas empleados en las faenas de poda de olivos y viñas, la cual ya toca a su fin.

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 ÉXITO CRECIENTE
ELIXIR ANTICOLICO FUENTES
 INFECTABLES FUENTES PARA VETERINARIA
PALENCIA



EXPLOTACION AGRICOLA
 DE
VENTOSILLA
 (Aranda de Duero)

GANADO VACUNO.—Raza Holstein-Frisia. Machos destetados (ocho meses), esmeradamente seleccionados.

LECHONES.—York-Shire, al destete (dos meses), 155 pesetas macho y 130 pesetas hembra, con embalaje, vagón Aranda. Habrá disponibles en agosto.

POLLITOS.—De un día, raza Leghom. Lunes, miércoles y viernes, hasta fin de abril. 155 pesetas ciento, con embalaje.

POLLITAS.—De tres meses. Desde fines de abril a 7,50 pesetas cabeza.

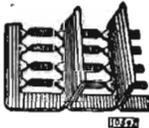
POLLITAS.—De dos meses y medio, a 6,50 pesetas. De tres meses, a 7,50 pesetas. Desde mediados de abril.

LECHE EN POLVO.—De absoluta garantía, por estar preparada con leche de las vacas de la finca y en fábrica propia a baja temperatura. Desnatada para alimentación de aves y ganado, a 3,25 pesetas kilo, sin envase, sobre vagón Aranda. Para pedidos grandes, precios rebajados. Envases de 50 y 25 kilos.

Pedid detalles al Ingeniero-Director.

(No se permite visitar la finca sin previa autorización escrita de la Dirección)

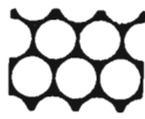
3 cribas "Graepel" en su trilladora evitan pérdida de granos, aumentan rendimiento de granos y mejoran el trabajo. Se pueden poner fácilmente en cada trilladora antigua.



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.

Si desea usted comprar una SEGADORA - ATADORA recuerde el nombre FAHR que es el de la más perfecta atadora que existe en el mercado.

SOLO DOS CABALLERIAS se necesitan para tirar de la de cuatro pies (1,20 metros) de corte, tamaño pequeño.

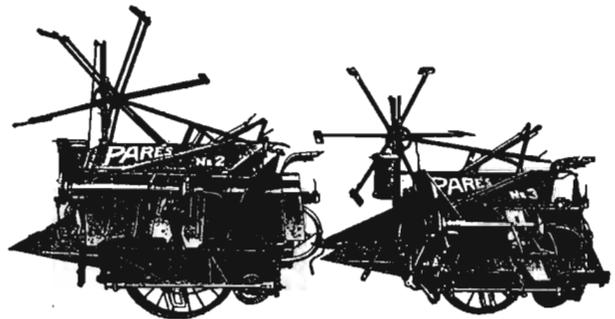
La más ligera.—Pesa solamente 630 kilogramos.—Mínimo esfuerzo de tracción, debido al empleo de cadenas de rodillos (patentadas).—Todos sus engranajes principales cerrados en carters y engrasados:

.....

Atadoras para tres y más caballerías. Guadañadoras. Segadoras-agavilladoras. Guadañadoras-segadoras combinadas. Rastrillos, Hilo sisal. TRACTORES "BUBBA" A ACEITES PESADOS, etc.

.....

PEDRO PARÉS BARCELONA: Avenida E. Marestany, 15
 Sucursal en ZARAGOZA: Conde Aranda, 5



Grabado a la misma escala de una atadora FAHR del número 2 y otra del número 3, por el cual puede apreciarse la diferencia de tamaño.

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



Banco Hipotecario de España Paseo de Recoletos, núm. 12. Madrid.

PRESTAMOS AMORTIZABLES con PRIMERA HIPOTECA, a largo plazo, sobre fincas rústicas y urbanas hasta el 50 por 100 de su valor, con facultad de reembolsar en cualquier momento, total o parcialmente, el capital que se adeude.

En representación de estos prestamos emite CEDULAS HIPOTECARIAS al portador con exclusivo privilegio.

Estos títulos son los únicos valores garantizados por PRIMERAS HIPOTECAS sobre fincas de renta segura y fácil venta que representan más del doble del capital nominal de las Cédulas en circulación, teniendo como suplemento de garantía el capital social y sus reservas. Se cotizan como valores del Estado y tienen carácter de Efectos públicos, no habiendo sufrido alteraciones importantes en su cotización, no obstante las intensas crisis por que ha atravesado el país.

Se negocian todos los días en las Bolsas de España en grandes partidas; se pueden pignorar obteniendo un porcentaje elevado de su valor nominal a módico interés. El Banco Hipotecario las admite en depósito sin percibir derechos de custodia, comunica al depositante su amortización, se encarga de su negociación, bien directamente o por medio de los Bancos, Corredores de Comercio y Agentes autorizados de la localidad. Resulta, por tanto, un valor de Cartera, de máxima garantía indispensable en Sociedades, Corporaciones y particulares.

PRESTAMOS ESPECIALES PARA EL FOMENTO DE LA CONSTRUCCION en poblaciones de importancia, bien a corto o a largo plazo.

Cuentas corrientes con interés.

Acaba de establecer un **Negociado especial de Apoderamientos e Informes** con carácter GRATUITO para representar a los prestatarios de provincias en toda la tramitación del préstamo mediante poder otorgado al efecto.

Academia OTEYZA Y LOMA

Preparatoria para el ingreso en la Escuela especial

DE

INGENIEROS AGRONOMOS

Fundada en 1890

CASTELLO, 17 - MADRID

Teléfono de la Dirección: 51745

Teléfono de las clases e internado: 56712

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

DEPOSITO GENERAL DE SIMIENTES

Casa J. Sallettes, Viuda de Vié

FUNDADA EN 1885

SIMIENTES de hortalizas, flores, árboles y arbustos, plantas forrajeras, pratenses, medicinales e industriales. Ray-grass inglés y trébol para jardines. Trébol rojo y alfalfa, cribados. Remolachas forrajeras y azucareras. Gramíneas y leguminosas para prados, praderas y céspedes. CEBOLLAS DE FLOR, BULBOS Y TUBERCULOS. Jacintos dobles de Holanda, narcisos, tulipanes, coronas imperiales, anémonas, francesillas, azucenas, nardos, crocus, caladios, cannas, peonías, etc., etc.

CATALOGOS

Hortaleza, 23 mod.

MADRID

Academia BERMEJO-PANIAGUA

Preparatorio para el ingreso
en la Escuela Especial de

INGENIEROS AGRONOMOS

y en la Escuela Profesional de

PERITOS AGRICOLAS



Puerta del Sol, 9 MADRID Teléfono 15205

Buckeye

LA INCUBADORA PERFECTA

Cábidas de 75 a 1728 huevos



SOLICITE CATALOGO GRATIS A

GRANJA PARAISO

Arenys de Mar (Barcelona)

Tapas para encuadernar el año 1933 de

A g r i c u l t u r a

las vendemos al precio de CUATRO pesetas



INDUSTRIAS SANITARIAS

SOCIEDAD ANONIMA
(ANTIGUA "CASA HARTMANN")

INSTALACION COMPLETA
DE LABORATORIOS BACTERIOLOGICOS,
QUIMICOS, AGRICOLAS Y ENOLOGICOS

BARCELONA
Paseo de Gracia, 48

SEVILLA
Rioja, 18

MADRID
Fuencarral, 43

VALENCIA
Embajador Vich, 8

Revista del Instituto Internacional de Agricultura de Roma

Suscripciones a las publicaciones mensuales para 1933

- I.—Boletín mensual de Informaciones económicas y sociales.
- II.—Bulletin mensuel de Statistique agricole et commerciale (en francés; no se publica en español).
- III.—Boletín mensual de Informaciones técnicas.
- IV.—Monitor internacional de la Defensa de las plantas.

8

Precio de la suscripción anual a la "Revista" (4 fascículos), 83 pesetas; suscripción a la I, II o III parte, respectivamente, 31 pesetas; suscripción a la IV parte, 27 pesetas.

Para suscripciones y asuntos referentes a estas publicaciones, pueden dirigirse a nuestra Redacción.

Caballero de Gracia, 24, 1.º

Madrid

Motores a gasolina marca "C. L."

Para instalaciones de riegos, acoplados a

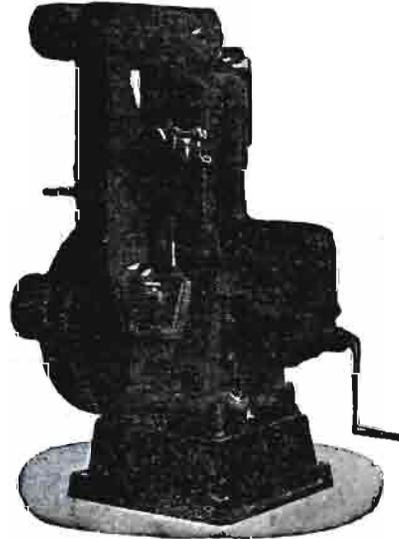
Bombas centrífugas

"KLEIN"

....
Velocidad variable

....
Consumo reducidísimo

....
Potencias de 15 a 25 HP.



Motor a gasolina "C. L."

"EL MATERIAL INDUSTRIAL, Cia. Ama."

BILBAO

Casa fundada en 1900.—Capital, 3.000.000 de pesetas

SUCURSALES: San Sebastián, Madrid, Zaragoza, Sevilla, Valencia y Barcelona.

AGENCIAS CON DEPOSITO: Salamanca y Logroño.

Sucursal de Zaragoza: Don Jaime I, 47 - Teléfono 41-86

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 / Conservación de frutas en cámaras frigoríficas / Patentes A.G de congelación rápida / Instalaciones frigoríficas para la conservación de mostos y fermentación a baja temperatura en la industria vinícola, etcétera

INSTALACIONES FRIGORIFICAS
Barquillo, 21 Madrid

Viveros Monserrat

Finca - Heredamiento de Mezquita - Establecimiento de Arboricultura y Horticultura - El más antiguo de Aragón - Fundado en 1847.

Ignacio Monserrat de Pano

Plaza de San Miguel, 14 duplicado, principal
Teléfono 17-56 ZARAGOZA

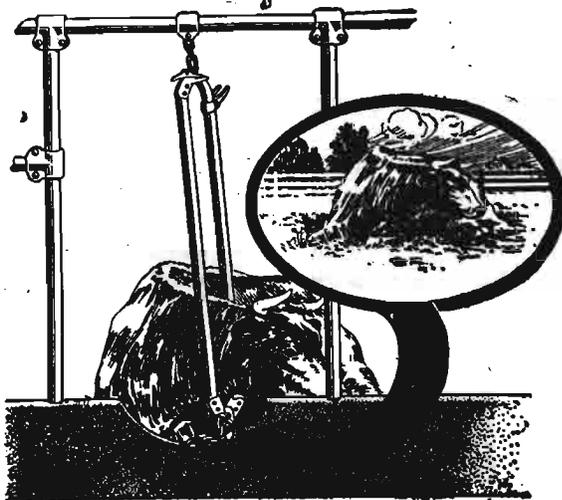
Cultivo en grande escala - Precios reducidos - **Arboles frutales** de las mejores variedades de Aragón y de las demás regiones de España y el extranjero - **Arboles forestales** de ornamento y sombra para repoblaciones, carreteras, paseos, etc. - **Rosales** - Arbustos - Plantas de adorno - **Vides americanas** - Estacas - Barbados - Injertos.

Para apreciar la importancia de los cultivos y buena calidad de los árboles, se invita al público a visitar los viveros

Nota.—A los suscriptores de esta Revista se les hará un descuento de 5 por 100 en los árboles y 2 por 100 en las vides.

EQUIPOS LOUDEN

para ESTABLOS, CUADRAS, PORQUERIZAS, etcétera, etc. Adoptados por las Granjas de Valladolid, Madrid, Albacete, Huesca, Teruel, Málaga, Caldas, Barcelona, etc.



Permiten a la vaca echarse con la misma comodidad que en el campo, con entera libertad de movimientos.

H IGIENICOS - ECONOMICO - DURADEROS

A X E L S T E E N
Santa Catalina, 8-MADRID