

Agricultura

Revista agropecuaria

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

AÑO V. - N.º 52

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

ABRIL 1933

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

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

El cultivo forzado de rosales

por Gabriel BORNAS Y DE URCULLU, Ingeniero agrónomo

Puede decirse que es casi desconocido en nuestro país el cultivo forzado de flores. Solamente un reducido número de establecimientos productores de plantas y semillas fuerzan una cierta cantidad con destino a la venta, y algunos agricultores del Este y Nordeste, conocen algo de ello, pero le dan una importancia relativamente secundaria. ¿Cuál será el porvenir agrícola de los regadíos españoles? Puesto el apicultor ante el problema de escoger sus cultivos más remunerados, quizá ni se acuerde del cultivo floral, para el que, sin duda, existe una prevención basada en su desconocimiento.

Y, sin embargo, nadie duda de que en nuestro país "se dan" bien las flores, empleando el término vulgar, pues, efectivamente, varias regiones son, por sus condiciones climáticas, adecuadísimas a dichos cultivos, que en países de condiciones externas, si no desfavorables, si mucho menos adecuadas que las del nuestro, representan como fuente de ingresos una de las más fuertes riquezas en el comercio interior y en la exportación.

Nosotros no hemos llegado a surtir el comercio interior más que a base, o de variedades mezquinas y no seleccionadas en el país, o de buenas variedades extranjeras, que si tienen vista para la duración de una Exposición o para un año de cultivo, en seguida se adaptan a nuestro clima, y esta adaptación supone, en la inmensa mayoría de los casos, si no en todos, una pérdida parcial o absoluta en la calidad.

No pretendemos que en el espacio que depara un artículo se puedan exponer razones suficientes para convencer a un apicultor sobre la adopción de un

cultivo determinado, y menos cuando de éste no tiene apenas referencias. Sólo se pretende en este caso atraer un poco la atención hacia él, iniciar el interés a documentarse debidamente y decidirse después.

Características del cultivo forzado floral

La flor cortada, o vendida como planta en tiesto, es uno de los productos que adquiere precios más variables, entendiéndose bien que esta variabilidad consiste en que, según la época y oportunidad, el precio es alto o bajo. El problema fundamental es, por lo tanto, prepararla para la venta en épocas de alza. Como toda planta de flor, necesita unas ciertas condiciones de temperatura, humedad, luz, etc., para efectuar todo su desarrollo, que en plantas leñosas, como el rosal, vamos a limitar al período comprendido entre el comienzo de la vegetación, visible por la aparición de los primeros brotes, y la floración, ya que los demás no interesan bajo el aspecto que estamos tratando,

estas condiciones, si se presentan naturalmente en el medio ambiente, determinan la floración a pleno aire todos los años aproximadamente en la misma época, pero si son logradas artificialmente, hacen que la floración se desplace bastante, y al poder presentar flores de esa planta en épocas en que escasean, ya que no es su estación normal, se logra la venta en condiciones excepcionales.

El caso lleva consigo, por lo tanto, el gasto originado para la obtención de ese medio artificial, y este



gasto será tanto menor cuanto que el medio exterior ayude más a la obtención de los grados de temperatura, humedad, aireación, etc. Pues bien, las condiciones climáticas de nuestro país, en muchas de sus regiones, ayudan de modo considerable, cosa que no ocurre en países como Bélgica (que citamos primeramente por conocerlo a fondo), Francia y Alemania, que son en Europa de los primeros productores.

De aquí una primera razón para suponer un menor coste en las instalaciones hechas en España. Podríamos citar como razón también funda-

mental, que se lograría fácilmente un adelanto, de un mes o más en la producción de flores, con el mismo gasto, ya que al aire libre tenemos adelantado casi ese tiempo la floración. Otro punto fundamental es la elección de variedades adecuadas. Con esto queremos decir que se presten perfectamente al forzado y que nos den flores de gran valor en el mercado mundial. Todos los años lanzan al mercado nuevas variedades las principales casas productoras de cada país, que si son un acierto por su valor comercial, suponen un ingreso considerable.

El punto de partida para la comercialización ha de ser, pues, una perfecta catalogación de las numerosas variedades que de casi desconocido origen existen en las diversas regiones; escoger las que presentan mejores y más definidos caracteres, y cultivarlas con acierto y cuidado para lograr su fijación.

Cuando se tenga seleccionado un cierto número, se puede tratar de importar algunas de las mejores extranjeras, con vistas a efectuar cruces que nos den productos de caracteres escogidos. *Siempre se trabaja con variedades tempranas.* Las cualidades a exigir a una variedad serán: floración regular, tamaño gran-

de de la flor, colorido uniforme y perfecto, pedúnculos florales largos, que permitan el corte dejando la flor en condiciones de facilidad para los trabajos florales de adorno (fabricación de ramos, adorno de cestas, vasos, etc.), y para la venta di-

recta, y por último, una vegetación normal de la planta en general.

Diferentes clases de forzado.—Forzado "bruxellois"

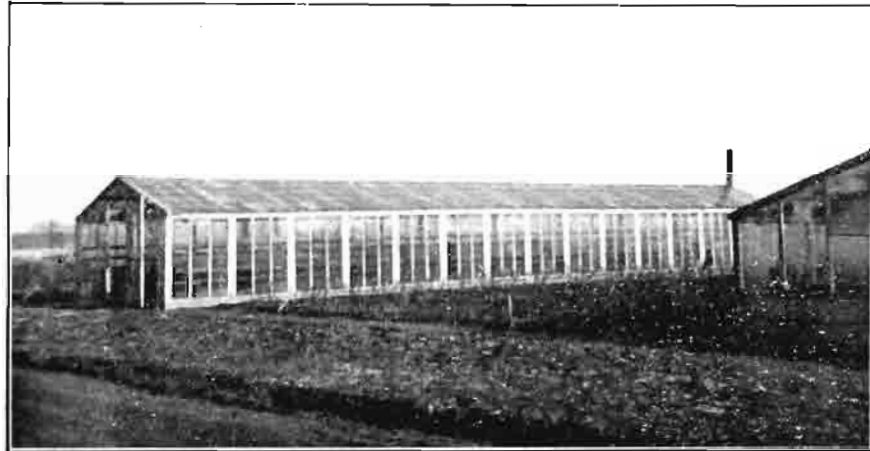
Refiriéndonos ya de modo exclusivo al rosal, vamos a exponer los diferentes procedimientos más común-

mente usados en los países productores, principalmente en Bélgica, y comenzaremos por el forzado "bruxellois", llamado así por ser el más corriente en la región de Bruselas.

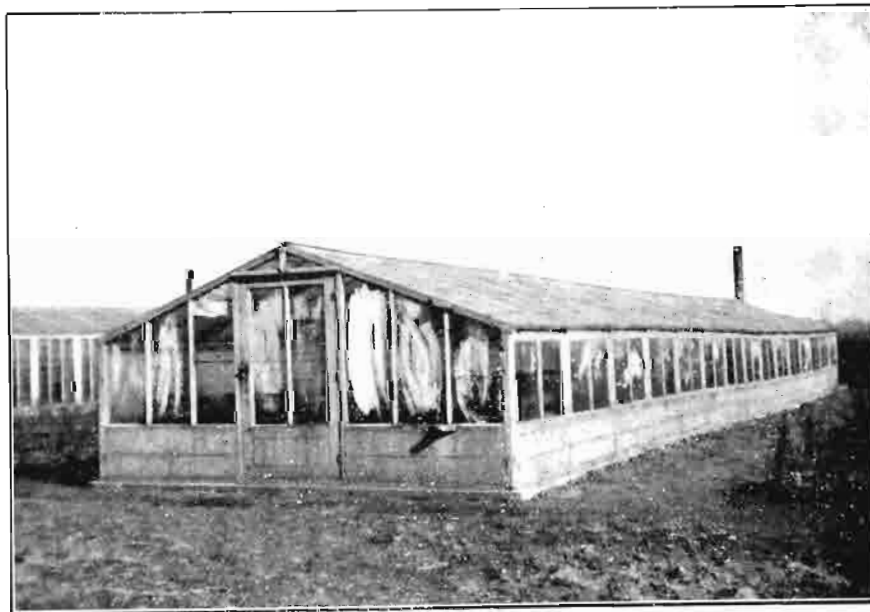
Se efectúa con variedades de la especie *Rosa indica odorata híbrida*, y se llaman vulgarmente en el comercio

"Los híbridos de rosas de te", por haberse obtenido por hibridación entre individuos pertenecientes a esta clase de rosales.

Siendo antiguo este cultivo en el país belga, existen



Modelo de estufa móvil empleada en el cultivo forzado bruxellois de rosales. (Foto Bornás.)



Otro de los modelos de estufas móviles empleadas en los cultivos forzados de rosales. (Foto Bornás.)

en la actualidad variedades de gran valor comercial en todos los coloridos posibles. Entre ellas, y por citar algunas que podrían tener gran interés para adaptaciones y cruces, nombraremos las siguientes, apreciadas en todos los mercados europeos: *Kaiserin Augusta Victoria* (de flor blanca); *Mme. Louis Lens* (blanca); *Ophelia* (rosa); *Red Columbia* (roja); *Souvenir de Claudius Pernet* (amarilla), y *Rosselandia* (cobre).

El objeto perseguido es obtener flores para cortar en invierno y en primavera, hasta la época de floración al aire libre, y también incluso en esa época, ya que el valor que adquieren por su perfección y limpieza las rosas obtenidas bajo vidrio, puede compensar dicho cultivo, aun en estaciones que parecen a primera vista desfavorables. Las plantas a forzar son injertos de las variedades citadas (y otras muchas), sobre rosal salvaje (escaramujo), efectuados al pie, y año y medio antes de la plantación.

La tierra preferible es la arcillo-arenosa de consistencia media, que se desfonda a unos 50-60 centímetros, agregando el siguiente abono por área: 1.500 kilogramos de estiércol, 10 kilogramos de escorias y otros 10 kilogramos de kainita.

Como los plántones injertados suelen

provenir de fuera, es decir, que se compran ya formados, es preciso al ir a plantarlos prepararlos refrescando heridas, y arreglando en general las plantas con recorte de partes inútiles o viejas.

Efectúan la plantación en otoño (octubre-noviembre) sin poda previa, y conservando una distancia de plantación de 40 cms., en todos los sentidos. La poda se efectúa en marzo, eliminando las ramas de dos años y podando la madera del año a tres yemas, o sea a unos 7-9 cms. Este primer año, que es preparatorio para el forzado, se suprimen todos los botones florales y se añade estiércol, todo ello para favorecer la formación de madera y con ello lograr plantas vigorosas.

Así se continúa dos años (algunas veces tres), y suele ser, por lo tanto, tres años después de la plantación cuando se comienza el forzado. Esto es fundamental, pues es preciso provocar artificialmente un período de sufrimiento de la planta, que trae consigo

un reposo o detención en la vegetación, ocasionados generalmente por el frío, al conservar las plantas al aire libre y que sirven de excitante o estimulante para la vegetación en forzado. Modernamente se ensaya el empleo de vapores de éter como productores de esa baja temperatura.

Y llegamos al año de forzado. Suelen dar un riego con purín al comienzo, y llegado el momento escogido, que suele ser la segunda quincena de diciembre o primeros días de enero, se colocan sobre la plantación las estufas desmontables, que responden a los dos tipos indicados en las fotografías, y cuyas dimensiones son: 4 metros de ancho, 20 metros de largo y 2 metros de altura, provistas de calefacción por termosifón, con pequeña caldera en uno de los extremos.



Interior de la estufa reproducido en el grabado número 1. Nótese la disposición de los cuatro tubos de calefacción. (Foto Bornás.)

Como la plantación se hizo a 40 centímetros en línea (a tresbolillo), suele haber ocho líneas de rosales por estufa.

Se efectúa en seguida la poda de forma normal, y se remueve el terreno con azada de dientes.

Respecto a las temperaturas, se siguen dos métodos: uno consiste en empezar con 20-25° durante cinco u ocho días, y bajar después a 15-18° de día y 10-12° de noche, manteniendo estas temperaturas hasta el

fin del forzado. El otro, que es el mejor y más usado, empieza con 10-12° de día y 7-10° de noche durante diez o doce días, y después va aumentando gradualmente hasta 18-20°, procedimiento lógico, ya que no altera el modo normal de vegetación de la planta.

Como se puede empezar a forzar en diferentes épocas, hay que advertir que en los forzados tardíos (marzo, abril) se empieza directamente con una temperatura más elevada, 16-18°, y se mantiene constante.

En cuanto a la humedad, en los forzados tempranos suele haber la suficiente para no necesitar riegos; en los tardíos riegan, en forma de pulverización, cuando se efectúa por encima de los botones florales y tallos, ya que el riego corriente puede manchar la flor y curvar los tallos, todo lo cual supone una depreciación.

Durante el forzado es preciso prevenir y combatir insectos y enfermedades criptogámicas de frecuente

aparición en los cultivos de estufa en general. En el caso que tratamos se suelen usar insecticidas a base de jugo de tabaco, y como anticriptogámicos los azufrados en el momento de aparición de los primeros botones florales que vienen a coincidir con la aparición del llamado "blanco" del rosal. Dos tratamientos en diez días bastan, por lo general, como preventivo antes de iniciarse la apertura de los botones.

Fin del forzado.—Recogida de flores

La recogida de flores debe efectuarse cuando éstas no hayan abierto, es decir, cuando el botón esté bien formado y coloreado, pero no completamente abierto, y de modo que cada flor lleve un pedúnculo lo más largo posible, pero teniendo cuidado al efectuar el corte de fallos de dejar dos o tres yemas en la planta, de nueva madera en formación, para que continúe ésta formándose mientras no se exponga la planta al aire libre, y se pueda aplicar la poda al año siguiente sobre madera de un año.

Terminada la recolección de flores, recortan ligeramente las plantas, pero no las podan, como acabamos de decir, hasta el año siguiente. Si el forzado ha sido temprano y el tiempo favorable, los mismos pies de planta pueden ser forzados al año siguiente, si la brotación es buena, pero lo general es que no se puedan forzar de nuevo hasta el cabo de dos años.

Un mismo pie de planta se fuerza dos o tres veces, pues después la floración es irregular, y no resulta igualmente remunerador su cultivo.

Visto esto último, no hay que decir que el horticultor ha de ordenar convenientemente sus cultivos, de modo a ir sustituyendo sus plantaciones gradualmente para lograr un rendimiento regular y económico.

Por el procedimiento de forzado que acabamos de indicar, se logran flores dispuestas para el corte a los tres meses de comenzado, si ha sido temprano. Es decir, que empezando el 15 de diciembre, obtienen flo-

res para el 15 de marzo. Los forzados tardíos, que comienzan en marzo, abril, duran unas nueve a diez semanas. Se pueden variar algo las fechas, por pinzamientos y desbotonados, que originan ramificaciones y alteraciones en la distribución de la savia, y con ello un retraso en la floración, que puede a veces convenir para que coincida con épocas, y hasta fechas, determinadas, en las que se logra un mayor precio.

La aplicación en nuestro país de este método presenta sólo la variación de fechas de comienzo. Presentando la máxima floración los rosales en fines de mayo y comienzos de junio, al aire libre, es preciso comenzar en noviembre los forzados.

Siendo la pluviosidad, y grado de humedad por consiguiente menores, se procurarán varios riegos que

mantengan suficientemente húmeda la atmósfera de las estufas.

Forzado en grandes estufas de armadura fija y vidrio separable

Es seguido también en Bélgica, y más usado que el anterior en Alemania y en Inglaterra.

Consiste en cubrir una extensión de varios



Estufa de armadura fija en hormigón y cristaleras reparables.

(Foto Bornás.)

centenares de metros cuadrados, con estufas cuya armadura suele ser de hormigón armado, como puede apreciarse en la fotografía, y sobre la cual se pueden colocar en momento oportuno cristaleras.

Es el procedimiento seguido en grandes explotaciones florales, que no sólo por dedicarse al forzado del rosal, sino al de otras plantas como alieles cuarentenos, guisantes de olor, crisantemos y plantas bulbosas, aprovechan dichos emplazamientos en todas las épocas del año para dichos cultivos, que a veces van reunidos en las mismas parcelas.

Incluso sin calefacción artificial, preservan las plantaciones de las inclemencias del exterior, y con ello solamente se logra una mejor y más temprana floración.

Forzado americano

Cultivada cada vez con más intensidad la rosa en América del Norte, se destinan al corte y a la venta ca-

si exclusivamente las que provienen de cultivos bajo vidrio.

El método americano se ha seguido en varios países europeos, pero en la mayor parte de modo bastante limitado, ya que no disponen del sol necesario, que es base del cultivo.

Nada hay, pues, que decir acerca del interés de su aplicación a España.

Varietades interesantes son: *American Beauty* (roja), *White Killarney* (blanca), *My Maryland* (rosa) y *Richmond* (carmin).

Las plantas a forzar provienen, o bien de injertos al pie, como en el método anterior, o de estaquillas obtenidas por el propio cultivador, cortando ramos semi-agostados con dos a cuatro yemas, en sus mismas plantas de estufa, y que se desarrollan después en una estufa de multiplicación con 18° de calor de fondo.

La plantación se hace o en plena tierra o sobre bancal limitado por pequeños muretes, y otras veces en los tablares de la estufa. En los dos primeros casos, los rosales pueden permanecer dos o tres años en su emplazamiento, mientras que en el tercero se renueva anualmente la plantación.

En todos los casos la distancia entre líneas y plantas es de unos 35 centímetros.

Los tablares y bancales se preparan con una capa de unos 15 centímetros de espesor, formada de tierra de jardín algo arcillosa, mezclada con estiércol, y cuando los rosales permanecen más de un año en plaza, se añade estiércol pasado, y a veces abono orgánico de sangre desecada o polvo de huesos.

La temperatura debe regularse de modo que se tengan 14° por las noches, y durante el día 18° los días sin sol y 24° los días de sol. Este constituye, por lo tanto, una ayuda fundamental al adelanto de la floración.

Suelen tutorarse las plantas, para lograr una buena dirección en los tallos, y una facilidad en el cultivo.

Los riegos se efectúan en forma de pulverizaciones sobre la parte superior de las plantas, y con moderación, pues debe procurarse que esté seco antes de la noche todo el follaje.

Mediante pinzamientos sobre los ramos, una vez formados los botones, se logra la ramificación, que se obtiene también al comenzar el corte de flores. Cada año se viene a dar tres cortes, y una vez acabada en verano la recolección, se dejan en reposo las plantas durante cinco o seis semanas, sin riegos, y solamente mojando ligeramente las partes aéreas.

El tratamiento preventivo de enfermedades es análogo al ya explicado anteriormente.

Forzado de rosales en tiesto

Ya hemos indicado que el cultivo forzado no se li-

mita a obtener flores para cortar. Una de sus aplicaciones es la preparación de plantas en flor para épocas determinadas en que ofrecen buena remuneración vendidas en tiesto para la decoración de interiores.

Las variedades utilizadas en Bélgica con este fin pertenecen principalmente a la especie *Rosa híbrida bifera*, y también al grupo de híbridos de rosas de te.

Necesitan preparación para el forzado, como en todos los casos, consistente en permitir con un año de antelación un buen desarrollo de las raíces en el tiesto.

Se colocan, pues, en él en otoño, y en tierra formada por dos tercios de tierra de césped y uno de estiércol, añadiendo a veces huesos pulverizados.

Durante el invierno, es preciso cubrir los tiestos enterrándolos si quedan al exterior, o colocarlos en estufa fría o bajo "chassis". Llegado el mes de marzo se podan corto y se colocan al exterior, si no lo estaban, y enterrados los tiestos, y al comenzar la vegetación se van suprimiendo los brotes débiles, se da un empajado en verano y se quitan las flores pasadas.

Con esta preparación pueden ser forzadas las plantas el año siguiente, a partir de noviembre, para lo cual se colocan en estufa ordinaria, a unos 10°, y se las poda normalmente. Coincidiendo con la aparición completa de las primeras hojas, se eleva la temperatura a 15° o algo más, y se procura que tengan aire y luz en abundancia. Aparecidos los primeros botones, y al empezar a abrirse, se baja la temperatura o se trasladan las que estén en esas condiciones a sitio más frío.

Acabado el forzado, se conservan las plantas que no hayan sido vendidas en estufa fría hasta la primavera, en que son podadas y colocadas de nuevo en el exterior, enterrando los tiestos.

Al invierno siguiente se les cambia la tierra por completo o sólo en la capa superficial, según el estado de la planta.

Forzado en retardo

El cultivo retardado del rosal es otra variación del forzado que, aunque más difícil, puede llegar a dar más beneficios en algunos casos que éste.

En Bélgica emplean las mismas variedades que para el forzado ordinario, principalmente la variedad *Ophelia*.

El procedimiento a seguir consiste en quitar todos los botones que vayan apareciendo hasta el mes de agosto. Entonces se podan igual que para el forzado, conservando sólo la madera fuerte, se emplazan las estufas móviles y se da la mayor cantidad de aire posible, y tratamiento contra las enfermedades.

A partir del mes de septiembre, se mantiene una temperatura de 15-18°, dando además riegos de la manera ya citada en los otros métodos.

Los primeros botones que aparecen se quitan, pues

no se empieza la recogida de flores hasta mediados de octubre y se continúa la recolección hasta febrero, momento en que se quitan las estufas y se cubren sólo con paja los pies de la plantación.

Hacia los meses de marzo o abril empieza de nuevo la vegetación, y entonces es cuando se podan.

* * *

Todos estos métodos son, sin duda, de aplicación a nuestros cultivos, con las ligeras modificaciones que las características climáticas de nuestro país introducirían de modo favorable, y otras impuestas por las condiciones vegetativas de las variedades que se obtengan, estas últimas de menor cuantía.

PLAGAS DEL CAMPO

La "pulguilla" de la remolacha

por Miguel BENLLOCH, Ingeniero agrónomo

Pocas plagas de la remolacha están tan extendidas como la que encabeza estas líneas y han causado, y causan todavía muchas veces, daños tan considerables. Sin embargo, la lucha contra este insecto es un problema aún mal estudiado y que presenta gran atractivo e importancia.

Por lo general, se ha considerado en nuestro país como principal causante de los daños de la "pulguilla" al crisomélido *Haltica oleracea* L. Pero es lo cierto que, en las numerosas muestras recibidas o recogidas de distinta procedencia, domina de una manera manifiesta la *Chaetocnema tibialis* Illig., y éste es para nosotros el más genuino representante de lo que vulgarmente se llama "pulguilla" de la remolacha.

Otros insectos de la misma familia, tales como la *Phyllotreta nemorum* L., *Phyllotreta atra* Fabr., *Longitarsis pellucidus* Foudr., *Psylliodes attenuata* Steph., y otros, hay citados como causantes de daños en la remolacha; pero, desde luego, ninguno de ellos los produce de la importancia que la *Chaetocnema*.

Los caracteres principales de este insecto son los siguientes:

Cuerpo convexo, oval, de color gris oscuro, con reflejos bronceados algo brillantes. Antenas de 11 artejos, de los cuales los seis primeros son amarillo rojizos y los restantes pardos. Las patas tienen los fémures negros, las tibias algo parduscas, excepto en la extremidad, y los tarsos amarillentos. Cabeza y tórax punteados, y los élitros con 10 estriás longitudinales en cada uno, marcadas por una serie de puntos. Longitud, 1 1/2 a 2 milímetros.

No sólo se encuentra en España. Toda la Europa meridional, Austria, Hungría, Checoslovaquia, Rusia y Turquestán, sufren igualmente los daños de la "pulguilla".

Costumbres del insecto

Las "pulguillas" se alimentan de las hojas de la re-

molacha, produciendo las típicas y abundantes lesiones de todos conocidas, y que se observan en la fotografía adjunta.

Se sabe que pasan la invernada en estado adulto y durante la primavera y verano se producen hasta tres o cuatro generaciones. Pero son muy escasos e imprecisos los datos que tenemos respecto adonde hagan las puestas, aunque se supone es en los peciolos de las hojas o en el cuello.

Las observaciones hechas en Italia por el profesor Menozzi, durante el pasado año, demuestran que las larvas recién avivadas penetran en el terreno, a lo largo de la raíz de la remolacha, y se alimentan de las numerosas raicillas laterales, llegando a alcanzar una profundidad de 5 a 7 centímetros. Terminado su desarrollo, cuando miden unos cinco milímetros de longitud (véase el grabado), ascienden nuevamente para aproximarse lo más posible a la superficie del terreno y transformarse allí en ninfa.

Sería de desear que se completasen estas observaciones con el descubrimiento de otras plantas sobre las que la larva se desarrolle, ya que el número de larvas encontrado por Menozzi en las raíces de remolacha no estaba en relación con la abundancia de "pulguillas" que sobre esta planta se observan. Esto sería del mayor interés para fundamentar una lucha eficaz contra la plaga.

Aparte de la remolacha, la "pulguilla" es frecuente también en nabos y rábanos, así como en algunas plantas silvestres de la misma familia que la remolacha; tales son el "cenizo" o "ceñiglo" (*Chenopodium albus*), los "armuelles silvestres" (*Atriplex hastatum* y *A. patula*), la "salicornia" o "polluelo" (*Salicornia herbácea*) y crucíferas, como la "falsa coclearia" (*Lepidium draba*). Pero en ninguna de estas plantas produce daños tan intensos como en la remolacha, que constituye su planta predilecta.

Daños

Cuando la aparición de la "pulguilla" coincide con el nacimiento de la remolacha, los efectos son desastrosos, siendo frecuente la pérdida total de la planta, que obliga a desistir del cultivo por ese año o a resembrar, también con pocas garantías de éxito, pues en el momento de apuntar las plantitas puede bastar hasta una o dos lesiones del insecto para causar su muerte. Y si la "pulguilla" subsiste sobre el terreno, como es lo probable, el daño puede estimarse seguro y de importancia.

Si la planta tiene varias hojas cuando el insecto aparece, y se ha empleado semilla abundante, los daños, aun siendo importantes, pueden no llegar a ser irreparables.

Más adelante, la remolacha soporta, en general, los perjuicios de la "pulguilla", con merma de rendimiento de importancia relativa y que no suele determinar un resultado antieconómico por este motivo. En realidad, lo que ocurre cuando la siembra es abundante y la planta tiene ya cierto desarrollo, es que hay muchas más plantas de las que la "pulguilla" puede destruir y la remolacha subsiste, a pesar de la "pulguilla".

En pleno verano parece que el número de insectos disminuye, y esto, unido al desarrollo que la vegetación ha tomado en esa época, reduce la cuantía de los daños a cifra que no admite el establecimiento de medidas de lucha, ya que éstas supondrían un desembolso superior al importe de los daños.

Las lesiones producidas por la "pulguilla" son muy típicas. Roe la hoja por su cara inferior en zonas re-

dondeadas, de un diámetro de dos o hasta tres milímetros, que conservan tan sólo la epidermis de la cara superior, la cual termina después por secarse y deja la hoja perforada. Cuando el ataque es intenso, las hojas pequeñas aparecen totalmente acribilladas.

Indirectamente, las lesiones en las hojas grandes contribuyen a favorecer la implantación de hongos saprofitos o parásitos débiles, que se desarrollan bien merced a la debilitación de las funciones vegetativas que los ataques de la "pulguilla" determinan, e incrementan los daños de ésta.

Medios de lucha

El ataque directo del insecto mediante pulverizaciones con arseniato de plomo debiera seguramente dar buenos resultados y sin embargo, en la práctica, su eficacia queda reducida por determinadas circunstancias, que a no lizaremos a continuación, y que justifican la resistencia del agricultor a aplicarlas.

El momento decisivo para luchar contra la "pulguilla" es durante la nascencia y mientras las plantas son aún muy pequeñas. Como entonces las plantitas

están muy pegadas al terreno, se las moja mal y el tratamiento resulta imperfecto. Pero, además, la salida de nuevas hojas, o rápido aumento de superficie de las existentes, permite a los insectos encontrar en seguida pasto libre de veneno y obliga a repetir las pulverizaciones dos, tres y hasta cuatro veces en un período de tiempo muy pequeño (a veces con separación de sólo dos o tres días entre cada tratamiento). Y esto, que tratándose de un semillero es cosa sencilla, en extensiones de importancia resulta difícil y costoso.



Fig. 1.ª—Aspecto típico de las hojas de remolacha atacadas por la "pulguilla".

Una de las razones que justificaron el sistema de trasplante de la remolacha fué, precisamente, el defenderse mejor de la "pulguilla", a causa de que en los semilleros se puede luchar contra ella con eficacia y, además, porque con este método se adelantaba el desarrollo de la planta y el insecto se presentaba en pleno campo cuando aquella estaba más crecida y soportaba mejor los daños.

En los sitios en que se efectúe el trasplante puede también introducirse, al tiempo de realizar esta operación, la parte aérea de las plantitas, en una suspensión de arseniato de plomo en agua al 1/2 por 100, pues en esta forma puede asegurarse que en cuanto tomen las plantitas y se dirijan a ellas las "pulguillas", no encontrarán hoja alguna que no esté provista de veneno.

Sin embargo, las experiencias que hemos realizado nos permiten disponer hoy de otro medio más eficaz para combatir este temible insecto en el período crítico de su ataque. Se trata del empleo de arseniatos en forma pulverulenta, aplicados en seco, o de polvo nicotinado aplicado igualmente en seco.

Los dos productos ensayados son un arseniato de calcio de 14 por 100 de riqueza en As_2O_5 y un polvo nicotinado con el 3 por 100 de nicotina. Ambos de buen grado de finura. El *arseniato de calcio* en polvo fino, aplicado con espolvoreador, envuelve por entero a las plantitas en una atmósfera del veneno y asegura una mejor repartición del mismo sobre todas sus partes, con lo que los efectos mortíferos sobre la "pulguilla" no se hacen esperar. En zonas muy atacadas bastó un solo tratamiento para salvar la plantación.

Es éste un caso en el que se reúnen todas las ventajas del empleo de los espolvoreos con arsenicales, atenuándose mucho sus inconvenientes. En efecto, como hay que aplicar el insecticida muy cerca del terreno y mantener el chorro de poco gasto, se desperdicia mucho menos producto que en cualquier otro caso; y, por otra parte, como las plantitas ocupan una reducida superficie de terreno, el consumo de arseniato es siempre pequeño, y con ello se atenúa el costo del tratamiento, siempre mayor proporcionalmente que el de las pulverizaciones con líquidos.

Con el *polvo nicotinado* los efectos son todavía más aparentes, pues se ve a los insectos morir rápidamente al aplicar el insecticida. Aun cuando este producto actúa principalmente por contacto, como quiera que, en esta época, el terreno, debido a la proximidad de las labores preparatorias de la siembra,

está bastante limpio de malas hierbas, las "pulguillas" se reúnen bien a lo largo de las líneas de plantitas de la remolacha y se las puede por ello alcanzar fácilmente con el insecticida.

Al objeto de facilitar más la operación y conseguir una mejor aplicación y menor pérdida de insecticida, conviene utilizar los correspondientes espolvoreadores de mochila con la manguera o el tubo-lanza un poco más largos que los que suelen llevar, para que permitan acercarse mejor al terreno la boca de salida, sin que precise el obrero inclinarse mucho.

Nuestro compañero Ridruejo ensayó en el año 1928, en Lodares de Osma (Soria), un procedimiento de lucha que consistía en el pase de un rodillo de piedra sobre el campo sembrado de remolacha, tan pronto como tiene lugar el nacimiento de dicha planta.

Los resultados conseguidos fueron algo superiores a los obtenidos mediante la aplicación de tres pulverizaciones con arseniato de plomo, y merecen, por tanto, ser repetidos los ensayos, si bien este año no ha habido oportunidad de realizarlos.

También se ha empleado la recogida de las "pulguillas", pasando por los campos de remolacha lonas untadas de alquitrán o melaza.

Aparte de esta lucha directa, hay algunas prácticas que tienden indirectamente a defenderse contra los ataques del insecto, y resultan de utilidad manifiesta en muchos casos, sobre todo si la intensidad de la plaga no es grande.

Las principales son las siguientes:

a) Adelantar la siembra lo más posible, al objeto de que al presentarse el insecto encuentre a la planta con bastante desarrollo. Como hemos indicado repetidamente, el momento de mayor peligro es el de la nascencia; en cuanto la plantita tiene varias hojas, resiste mejor los ataques de la "pulguilla".

b) Empleo de abundante cantidad de semilla, a fin de que al realizar el desmate o aclareo puedan arrancarse las plantitas más atacadas y queden todavía suficientes para asegurar una buena cosecha.

c) Forzar la rapidez del desarrollo mediante la aplicación de nitrato sódico en primavera, en la época del aclareo.

La aplicación de las anteriores prácticas permite evitar la lucha directa, salvo en el caso de fuertes invasiones; pero, aun entonces, creemos posible defenderse contra esta temible plaga de los remolachares, tal como lo hemos indicado, dejando de considerarla como irremediable.

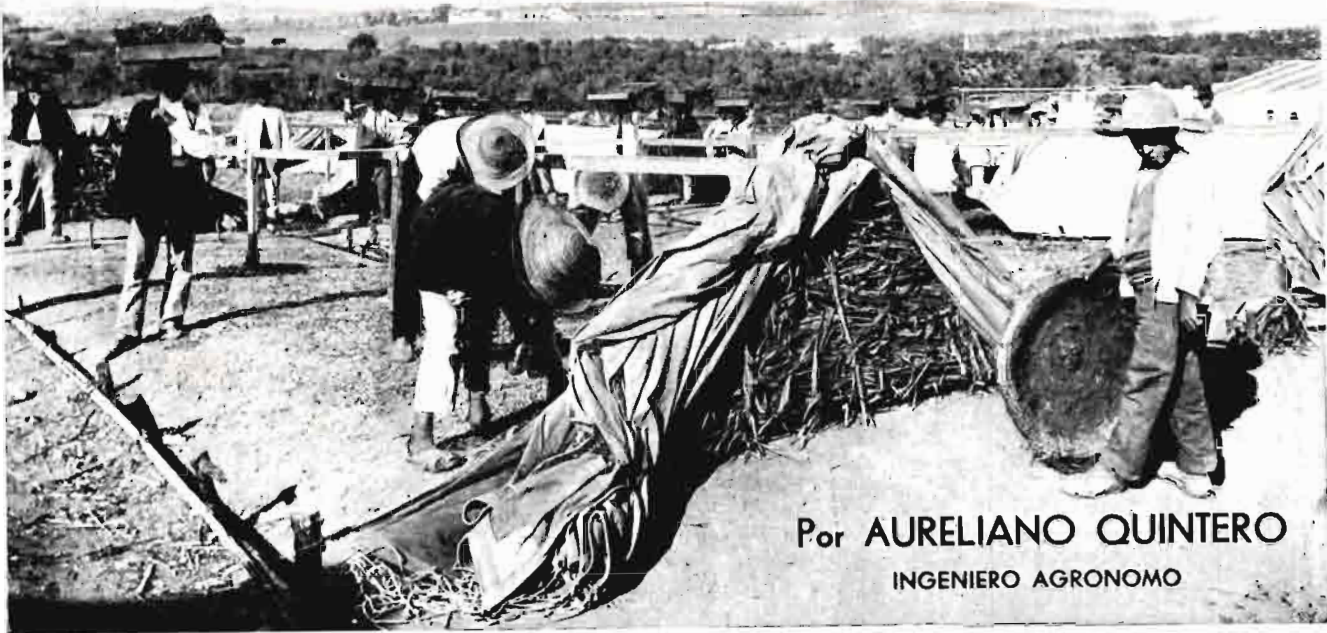


Fig. 2.º—'Pulguilla' de la remolacha. (*Chaetocnema tibialis* Illg.). (Muy aumentada.)



Larva de la "pulguilla" (muy aumentada). Se alimenta de las raicillas de la remolacha.

LA PASA MOSCATEL DE MALAGA



Por **AURELIANO QUINTERO**
INGENIERO AGRONOMO

El "pasero" está preparado y las lonas dispuestas; los tendedores inician su faena, con la uva que transportan los obreros, en los "cuévanos" o "fruteros".

La Prensa diaria se ha ocupado reiteradas veces del problema pasero, y por la importancia que tiene para la economía nacional, juzgamos interesante dar a conocer detalles relacionados con la elaboración de la pasa, dejando para un segundo artículo el estudio comercial en relación con la crisis actual de este producto.

La uva moscatel, cuando adquiere determinado grado de madurez, cuando está *rendida*, se expone a la acción del aire y del sol, para que se deseque. Con ello se elimina la parte acuosa que se opone a su buena conservación, quedando una masa azucarada dentro de una película flexible y suave. Esta es la pasa moscatel de fama universal, por su sabor y finura insuperables, por sus cualidades nutritivas, higiénicas y medicinales, que la hacen un producto de gran estimación para el consumo. Sustituye a la uva fresca y conserva todas las excelentes cualidades alimenticias que tiene el fruto de que procede.

La calidad de la pasa depende, no solamente de la clase de la uva, sino de los procedimientos para su preparación; necesita asimismo que la vid vegete en climas a propósito y esté plantada en terrenos sueltos.

En los pueblos de la costa de Levante madura la uva quince o veinte días antes que en la vega de Málaga.

La uva moscatel se recolecta en distintas regiones españolas. En muchas zonas se registran temperaturas más elevadas que en la costa malagueña, lo que permite hacer más rápida la pasificación y, sin embargo, la pasa malagueña es única en el mundo; precisa el clima costero de esa bella región y la desecación al aire libre, para obtener ese producto carnoso,

aromático, que la da la supremacía; a esta circunstancia obedece que no se haga la pasificación en secaderos construídos para este fin, habida cuenta que de las *estufas* y de los secaderos mejor construídos se ha sacado una pasa seca, sin aroma, similar a la de otros países extranjeros, de calidad muy inferior a la obtenida a pleno sol.

No puede competir con nuestra pasa moscatel la elaborada en California, Grecia, Sur de Rusia, Australia, etc., países que han podido quitarnos muchos mercados, pero las clases selectas, la *Siete Coronas*, la *Non Plus Ultra*, única en el mundo, es apreciada en los centros consumidores de clases selectas, donde nunca faltará nuestra pasa malagueña.

La pasa moscatel se elabora exclusivamente con la uva que lleva el mismo nombre; la que se hace con uva Lairén y Pedro Jiménez es de peor calidad, y en alguna ocasión se ha utilizado para adulterar la renombrada pasa moscatel.

En la provincia de Málaga se cultivan 30.268 hectáreas de vid, de las cuales 22.584 Has. se destinan a la pasificación del fruto y las restantes a la vinificación; el valor de los productos y subproductos de la cosecha de 1931 se estimó en 38.139.213 pesetas.

Los pueblos paseros se agrupan en dos zonas perfectamente definidas; los de la zona de Levante, integrada por todos aquellos pueblos que tienen esa situación geográfica en relación con la capital de la provincia y la zona de Poniente. En esta última se cultiva la vid en los terrenos más fértiles, por lo que se obtienen mayores cosechas, la uva adquiere mayor desarrollo, es más jugosa y por ello tiene más estimación para elaborar las clases más selectas; en ella tienen sus fincas los mayores cosecheros.

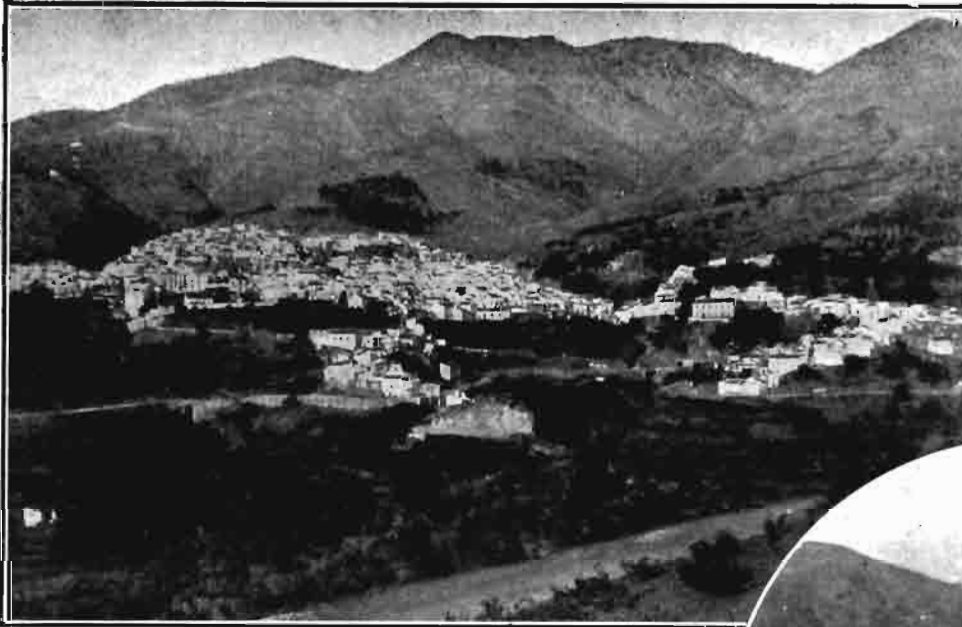
Cultivo

Aun cuando las plantaciones de vid no están sometidas, en general, a marco, lo más frecuente es que la distancia media entre dos cepas sea de dos varas; por esta razón, no pueden pasar las yuntas a los viñedos, efectuándose a mano el transporte de la uva de la viña al pasero.

El cultivo de la vid se hace con mucho esmero, precisa de gran número de jornales de mujeres y de

queño *cortijo* donde el viñero tiene su modesta vivienda, y los *paseros* al lado de la pequeña parcela de vid, que da la uva suficiente para elaborar 60, 80... 100 cajas de pasa, único ingreso que tienen para el sostenimiento de la familia. Estos beneméritos trabajadores han colonizado esas montañas pizarrosas, de grandes pendientes, impropias para todo otro aprovechamiento, cultivando la vid y sembrando de casas grandes extensiones que producirían escasos pastos.

El cultivo de la vid se hace con verdadero esmero en la reposición de marras, cava, bina, poda, poda en verde (despunte y pisada de sarmientos), azufrados, sulfatados, abonos, vendimia, etc., se invierten gran número de jornales, y si se elaboran clases selectas de pasas, se pueden calcular en más de 200 jornales por hectárea los necesarios para vender 120 a 130 cajas,



Vista general de un pueblo de la zona de levante: las manchas blancas son los "cortijos", que ponen de manifiesto la obra colonizadora realizada por los viñeros malagueños, cultivando terrenos de fuerte pendiente y escaso suelo, impropios para otros aprovechamientos.



hombres, dato que debe tenerse muy presente al hacer un estudio de sustitución de cultivos, pues si bien es cierto que en los terrenos más fértiles de la zona Poniente se ha sustituido y puede sustituirse el cultivo de la vid, habida cuenta que se puedan establecer regadíos, haciendo alumbramientos de agua para elevarla con motor o cultivando higueras, olivos, almendros, etc., en secano, la inmensa mayoría de las tierras destinadas al cultivo de la vid de uva moscatel, no tienen otro aprovechamiento mejor. Agronómica y económicamente, puede hacerse la sustitución en terrenos fértiles, pero quedaría sin resolver el problema social, debido al gran número de jornales que precisa el cultivo de la vid, que si es la planta colonizadora por excelencia, lo es mucho más si su fruto se dedica a la pasificación, y muy especialmente si se hace la elaboración de las clases selectas.

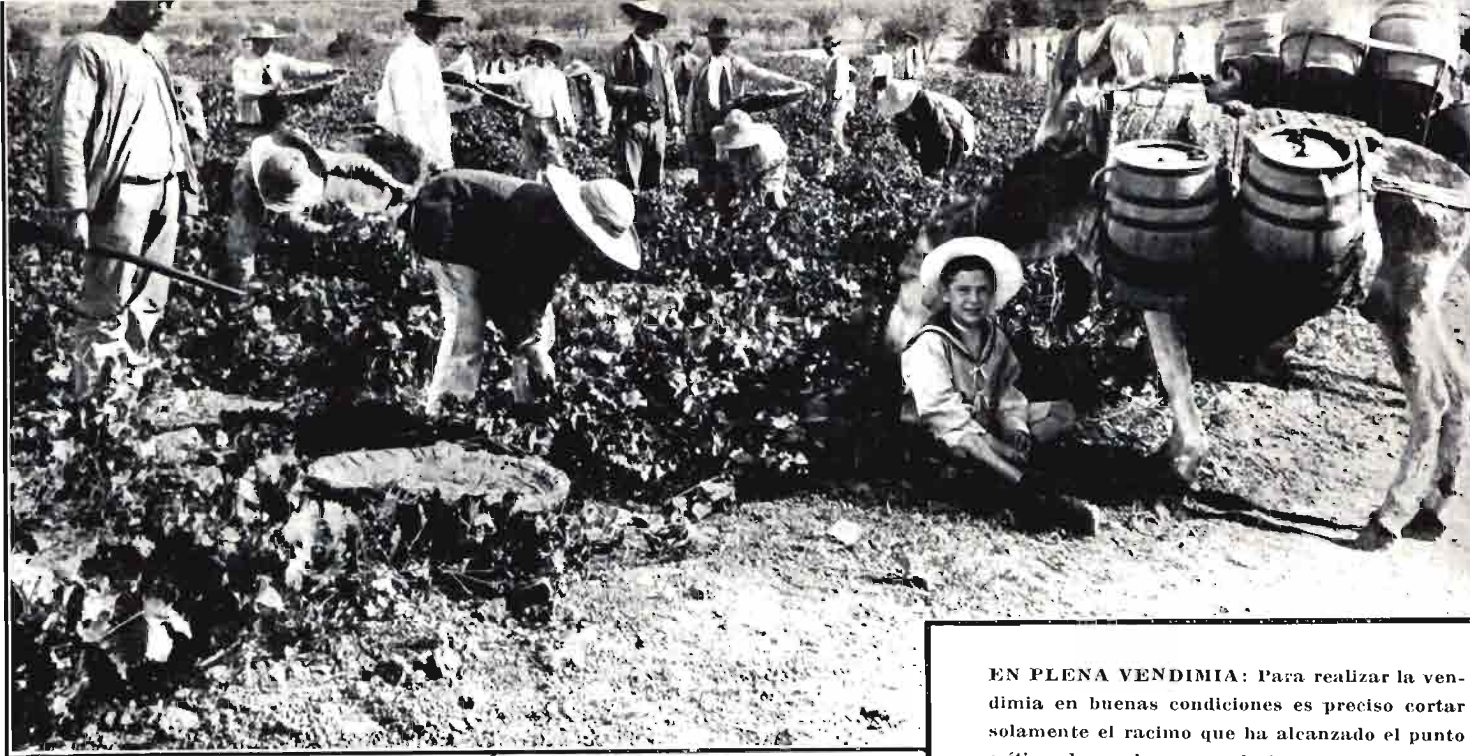
Es sorprendente la labor colonizadora que han efectuado los pequeños viñeros, haciendo plantaciones de este preciado arbusto en terrenos con escaso suelo y con fuertes pendientes; colinas y grandes montañas se ven salpicadas de puntos blancos; es el pe-

de las cuales la mitad son de clase corriente y la otra mitad de cajas de confección.

Si en los pueblos paseros tiene tanta importancia el cultivo de la vid, no la tiene menos para la capital de la provincia; durante la *vendeja* encuentran colocación en los almacenes gran número de hombres y mujeres que clasifican, preparan las cajas y confeccionan esos caprichosos estuches que tanta aceptación tienen en los mercados ingleses y norteamericanos.

Establecimiento de paseros y vendimia

A último de julio y 1.º de agosto se preparan los



EN PLENA VENDIMIA: Para realizar la vendimia en buenas condiciones es preciso cortar solamente el racimo que ha alcanzado el punto crítico de madurez, es decir, cuando corrientemente se dice que la uva está "rendida".

paseros, que son esos pequeños rectángulos que aparecen en la fotografía, de seis a ocho metros de largo por dos de ancho, limitados por pequeños muros de ladrillos. Están en plano inclinado, formando un ángulo de 40 a 50 grados y con exposición Sur; en el fondo se coloca una capa de arena de tres centímetros de espesor, y quedan en disposición para que, una vez colocada la uva, se pueda tapar todas las noches con unas tablas o lonas; con ello se evita el aire frío y la condensación del vapor acuoso que se produce durante la noche y, por tanto, el que se moje el fruto.

Anualmente se remueve la capa de arena y se preparan las tablas o las lonas—hoy más generalizadas—para que todo esté dispuesto el día que se dé comienzo a la vendimia.

A mediados de agosto se da comienzo a la vendimia, que dirige el capataz, obrero especializado en tan delicada operación. Puesto que sólo puede cortarse el racimo que ha alcanzado el punto crítico de madurez, la vendimia se hace con tijera, debiendo cuidar muy especialmente de no quitarle el *polvillo* que lo recubre; al mismo tiempo se hace la primera clasificación por tamaño de uva; una de racimos de granos gordos, otra de medianos y, por último, la *gandinga*.

Colocados los racimos en unos *cuévanos* o *fruterros*, que lleva sobre la cabeza el obrero, se llevan al pasero y se entregan a los tendedores, que rectifican la clasificación hecha al vendimiar; cada una de las clases se coloca en distintos paseros, y allí se deja expuesta a la acción del aire y del sol; se debe evitar que se moje el fruto y cubrir el pasero todas las noches.

Los levantadores operan en los paseros, en los que se colocaron los racimos de granos gordos y medianos, y los escombradores en aquellos que se depositó

la *gandinga*; estos obreros cuidan de vigilar la marcha de la pasificación, vuelven los racimos que no están suficientemente soleados y colocan por tamaños, en distintos tableros, el fruto que está suficientemente desecado.

Los escombradores separan las uvas secas y podridas, las colocan en tableros, separando en otros los granos que se desprenden; pasan a los paseros donde estuvieron las clases 1.^a y 2.^a, a fin de recoger lo que dejaron los levantadores.

Clasificación y envasado

El producto recogido por levantadores y escombradores pasa al almacén, entregándose a los limpiadores los tableros con las clases 1.^a y 2.^a, y la 3.^a al obrero de clase corriente.

La limpia se hace colocando el racimo en la mano izquierda, repasando con tijeras y con todo cuidado el grano seco, el podrido, los pedúnculos de las uvas que se hayan desprendido y aquellos granos que no guarden armonía con el tamaño general del racimo, por su tamaño o por su coloración, colocando separadamente cada una de las clases.

El grano de limpia se entrega al clasificador y los

Campo de vid, con su cortijo y "paseros", en los que se pasifican de 2.250 a 3.000 kilos de uva moscatel. Con el importe de tan preciado fruto vive una familia.





"Paseros" de una gran explotación de la zona de poniente. Los levantadores vuelven los racimos que no están suficientemente soleados y llenan tableros con pasas de distintos tamaños.

racimos al obrero revisador, que rectifica la clasificación por tamaño y color, colocando en *formales* cantidad suficiente de racimos para carear un lecho o para la tripa, fondo o relleno de las cajas.

Las cajas enteras llevan cuatro lechos; sobre cada lecho se pone una hoja de papel; los granos sueltos se cargan sin formar lecho; el peso de cada caja es de 10 kilos, pero neto, y en todas ellas se coloca una hoja escrita en castellano, francés e inglés, que dice:

"JUNTA OFICIAL DE DEFENSA DE LA PASA MOSCALEL. MALAGA."

Esta Junta, integrada por productores y exportadores, ha acordado que en toda caja, cajón o bulto, así como en los envases fraccionados al interior de los mismos, que contengan pasa Moscatel, racimal, de hechura y granos, se haga constar sus diferentes calidades como sigue:

Siete	(7)	coronas	...	Non Plus Ultra.
Seis	(6)	"	...	Imperial.
Cinco	(5)	"	...	Rayaux.
Cuatro	(4)	"	...	Cuarta.
Tres	(3)	"	...	Quinta.
Dos	(2)	"	...	Mejor que corriente.
Una	(1)	"	...	Lecho corriente.

GRANOS

En 100 gramos.

Reviso	...	50	(5)	coronas.
Medio Reviso	...	65	(4)	"
Aseado	...	95	(3)	"
Corriente	...	130	(2)	"

En moldes hechos en tableros de madera—formales—se colocan los racimos de igual clase, de tal modo que los pedúnculos gruesos queden ocultos en-

tre las pasas, y los granos quedan extendidos para que no queden huecos. Llenos los formateles pasan a mano de los montadores, así como las pasas destinadas al careo de los lechos, clasificadas ya por el revisor de limpia; dan *yema* a las pasas, que consiste en oprimir cada uva entre el pulgar y el índice, hasta que quede plana, y una vez logrado tienden el racimo sobre el fondo.

Monta.—Esta operación se hace con verdadero esmero; debajo de cada pasa de las que constituyen la cara se coloca otra suelta que se llama *calza*; después de dar *yema* a la uva que forma la cara, y colocada en su sitio, se dejan las pasas al sol para que las uvas que estaban algo faltas de *cochura* se puedan conservar bien; las llevan a la prensa, poniéndolas en columnas de 16 a 20 cajas; vuelven al sol a las veinticuatro horas; las de la clase 1.^a para su envase, y pasan las de 2.^a a la revisión. Se quitan todos los calzos y se sustituyen las pasas de la cara que se hayan estropeado, bien por efecto de la prensa o por cualquier otra causa.

Las pasas desgranadas que resultan de escombrar y de la limpia se entregan al clasificador de granos para que las separe por tamaño, pasándolas por cribas de distintos diámetros.

El escombro o pasa más pequeña se envasa en sacos y se dedica a la elaboración de vinos con la pasa picada y con la uva y pasa podrida; se destina gran cantidad de escombro a la confitería. Un obrero separa cuidadosamente toda la pasa que no tiene pepita, y se obtiene una, del tipo Corinto, que tiene gran aceptación en el mercado.

La merma que experimenta la uva en su peso al desecarla varía de 3 por 1 a 5 por 1; en la desecación se suele emplear de quince a veinte días, pero dadas las minuciosas operaciones que después se ha-

cen, la pasa no se pone a la venta hasta que pasa el mes de efectuada la vendimia.

Si las lluvias de septiembre y octubre son persistentes y si al final de la temporada, desciende la temperatura, precisa levantar el fruto de los paseros y llevarlo a las *estufas*, en las que se efectúa la desecación en locales cerrados, para que sea muy elevado el grado higrométrico del local, a fin de que la pasa quede más carnosa. El ambiente en estos secaderos es irrespirable, y si se inyecta aire seco, se acelera la desecación, pero la pasa resulta dura y sin el

activadores a sustituir tan apreciado arbusto por cultivos herbáceos, en su mayor parte más remuneradores.

La última cosecha de uva ha sido abundantísima, y aun cuando se ha vendido bastante para su consumo en verde, especialmente en los pueblos más próximos a Gibraltar, y las lluvias del mes de septiembre estropearon buena parte de la cosecha, quedará un *stock* de más de 200.000 cajas sin vender.

Se estima que saldrán al mercado un millón doscientas mil cajas de pasa, existiendo un exceso de producción que no encontrará fácil venta. Los productores de pasa precisan venderlas al terminar su elaboración, porque en su inmensa mayoría carecen de recursos y no tienen más ingresos que los que les proporciona la venta de este fruto, y los cosecheros más importantes se ven obligados a pagar diariamente gran número de jornales, sin tener reservas para hacer frente al resto de la elaboración. El pequeño productor, tan pronto le han hecho ver que corría el riesgo de no vender su cosecha, se ha apresurado a lanzar al mercado diariamente el producto elaborado, lo que dió lugar a un derrumbamiento en los precios.

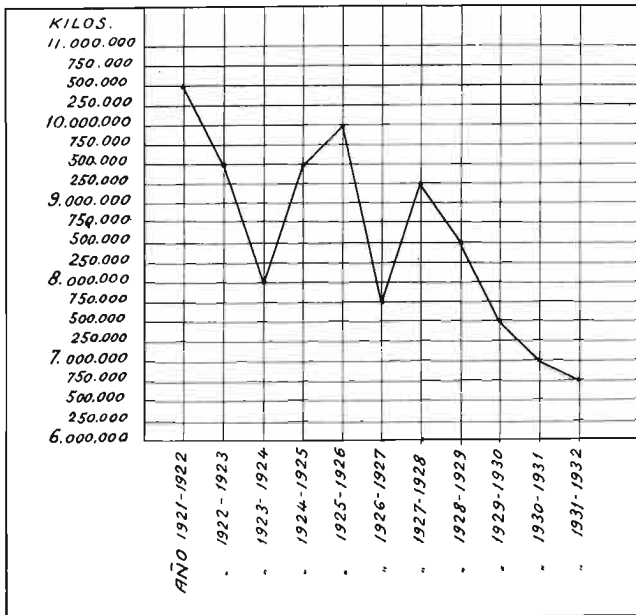
Cundió el pánico y por ello se registraron precios muy bajos. Aun cuando no se puede precisar el valor medio de una caja de pasa de diez kilos, habida cuenta de que en este mercado varían los precios para una misma clase de pasa, e incluso en el mismo día y en el mismo almacén, se puede fijar como precio medio para la campaña actual uno inferior a diez pesetas como valor medio de la caja. Los gastos de preparación de la *breña* asciende: 3,50 a 5,00 pesetas por confección de una caja, para cuya elaboración se necesitan tres arrobas de uva; si el precio medio de la caja no llega a diez pesetas, resulta que la uva vale en el momento de cortarla a 0,50 pesetas arroba; dado el número de jornales que requiere el cultivo de la vid para que sea económico precisa que la uva valga de 3,00 a 3,50 pesetas arroba.

Con los precios actuales, la elaboración de la pasa moscatel resulta antieconómica y por ello el Ministro de Agricultura, percatándose de la gran importancia que tiene para la provincia de Málaga, ha conseguido revalorizar los precios reorganizando la Junta de Defensa de la Pasa Moscatel y concediendo un crédito de un millón de pesetas para que el Crédito Agrícola pueda facilitar dinero a los pequeños productores que depositen sus cajas en el almacén que para este fin tiene alquilados el Comité de la Pasa Moscatel, que ha reemplazado a la antigua Junta de Defensa.

Realmente no existe el mercado nacional y es indispensable formarle ante el temor de que se restrinjan los pedidos al extranjero, a juzgar por la disminución de ventas efectuadas los últimos años.

Precisa para ello organizar una intensa propagan-

KILOS DE PASA DE MÁLAGA EXPORTADOS, EN LOS AÑOS QUE SE INDICAN.



gusto característico, como apuntamos al principio de este artículo.

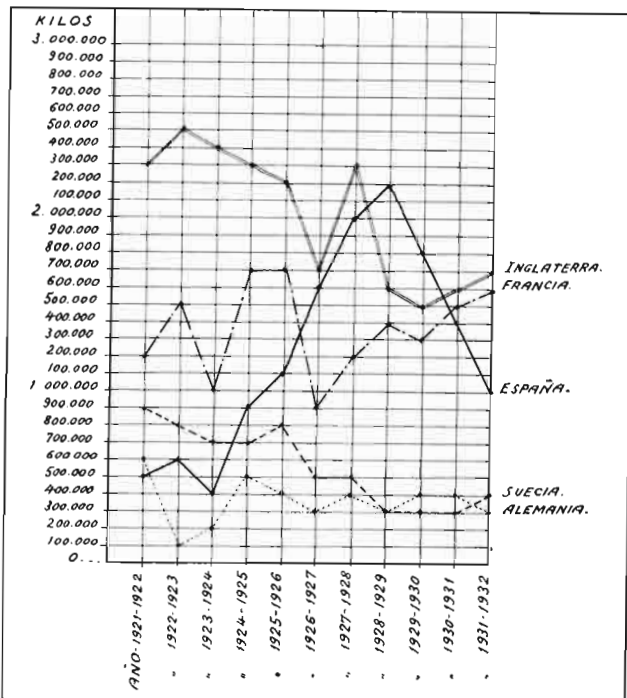
Porvenir del Mercado pasero

La exportación de pasa ha disminuído considerablemente, por la competencia que origina la procedente de Corinto y Damasco, que ofrecen pasa fina; pero nuestros mayores rivales son Grecia y California, que ofrecen un producto muy inferior en calidad a la pasa de Málaga.

Hemos considerado muy interesante incluir un gráfico que nos dice los kilos de pasa que se han exportado en estos últimos años, y se puede observar fácilmente que a partir del año 1928 se inicia una baja sensible, por la disminución de pedidos de Estados Unidos y Dinamarca especialmente, sin que los nuevos mercados de estos últimos años, Filandia, Grecia, Rumania, Tánger, etc., hayan compensado la baja acusada en los principales centros consumidores.

Antiguamente el cultivo de la vid fué muy remunerador; por ello se dedicaban a este cultivo feraces tierras de la vega de Málaga; la disminución y la considerable baja de precios, ha obligado a los cul-

KILOS DE PASA DE MÁLAGA CONSUMIDOS EN INGLATERRA-FRANCIA-ESPAÑA-SUECIA Y ALEMANIA DURANTE LOS AÑOS QUE SE INDICAN.



da a fin de que la pasa de Málaga llegue a todos los pueblos de España; es muy sensible que en algunos países extranjeros consuman mayor cantidad que la que se consume en el país que se produce; claro está que para ello será preciso modificar las tarifas ferroviarias, pues se da el caso de que el precio de transporte de una caja de diez kilos para los puntos que se relacionan son los siguientes:

Nueva York	0,60 pesetas.
Londres	1,25 —
Francia	0,45 —
Barcelona... ..	0,45 —
Madrid	1,50 —
Gijón... ..	0,65 —
Bilbao	0,65 —

Si se manda la caja a Madrid en gran velocidad tiene un recargo por transporte de diez pesetas por cada diez kilos.

Precisa que se haga una intensa propaganda de Prensa para fomentar el consumo nacional, y por ello es muy plausible el acuerdo de celebrar el *día de la pasa* durante los días 15, 17 y 18 de abril.

Para recuperar los mercados que se han perdido es necesario garantizar la calidad de nuestro fruto de exportación, evitando la adulteración de la pasa moscatel con pasas elaboradas con uva *Lairén* o *Pedro Jiménez*, garantizando el peso neto de cada caja y exigiendo que las marcas de cada envase correspondan a su contenido.

Clasificación

Por estimarlo conveniente para conocimiento del público, se copia un acuerdo tomado por la Junta

de Defensa de la Pasa Moscatel, de Málaga, que dice:

“Las pasas sueltas o *granos* serán clasificadas y marcadas según dice: *Reviso*, que contendrá hasta 50 granos o pasas en cada cien gramos; *Medio reviso*, hasta 65; *Aseado*, hasta 95; *Corriente*, hasta 130, y *Escombro* (sin clasificación), y su mercado será: *Reviso*, 5 coronas; *Medio reviso*, 4 coronas; *Asead*, 3 coronas; *Corriente*, 2 coronas, y *Escombro*, una corona.

La pasa en racimos, empaquetada bajo las modalidades *Racimal*, *Hechura* y *Media hechura* o *Tocada*, 4 coronas; *Quintas*, 3 coronas; *Mejor que corriente*, 2 coronas; *Lechos corrientes*, una corona, y para la selección del fruto deberá contener, en su cara, un 75 por 100 de pasas de tamaño igual al del grano *Reviso*, y un 25 por 100 de la del *Medio reviso*; en la tripa o relleno interior un 80 por 100 de la de *Medio reviso* y un 20 por 100 de la de *Aseado*.

No se concederá tolerancia alguna al fruto cuyo envasado (en granos, racimales, hechuras y medias hechuras) sea inferior de lo indicado en los expresados límites, cuyas clasificaciones llevan de antemano, a juicio de esta Junta, equitativo el margen de amplitud.

Tanto el fruto empleado para el exterior (caras) como en el interior (rellenos o tripas) sólo se permitirá la pasa suelta o grano en proporción no mayor al 5 por 100, quedando terminantemente prohibida toda expedición o embarque de fruto que, a juicio de los señores peritos de la Comisión permanente, en su caso, no haya sido suficientemente seco y, por lo tanto, no ofrece completa garantía de aguante y buena presentación en los mercados consumidores.

Cuando a juicio de los peritos o de la Comisión permanente de la Junta, si es recurrido el dictamen de aquéllos, la calidad del fruto no corresponde al mercado en sus envases, en modo alguno podrá autorizarse el envío de la mercancía, y para ser expedida se precisará la previa rectificación de su mercado, de acuerdo con la calidad del fruto contenido en todos los envases, sea cualquiera su capacidad y tamaño.

Las infracciones de las calidades y pesos declarados a la exportación se castigarán con la prohibición del embarque, que no podrá ser efectuado ínterin se rectifican, ya el peso, ya la calidad que realmente corresponda.

Las faltas de peso de las cajas en los almacenes de los tenedores se multarán con dos pesetas por cada fracción de 250 gramos.

Las faltas sucesivas serán castigadas con el duplo del importe de la primera.

Contra la imposición de las multas y suspensión de embarque se podrá recurrir en alzada ante la Di-

rección general de Agricultura, en el plazo de diez días, previa consignación de la multa.”

Modalidades de venta

Se debe prohibir la venta de la pasa en los pueblos para evitar que los intermediarios de los exportadores y almacenistas lleguen a los cortijos más alejados de las vías de comunicación propalando noticias alarmistas, que ocasionan las bajas en los mercados y en algún caso han vendido las marcas de hechura, media hechura y racimal por el precio que tenían asignadas las clases más inferiores.

Los productores no tienen organización; existen pequeños Sindicatos, algunos como el de Cómpeeta, que tienen vida propia; estos obreros propietarios, que recolectan como mínimo 1.000 kilos de pasa, llevan sus productos a los almacenistas, al que pagan por la comisión de venta el 4 por 100 del valor de las mercancías, que el almacenista cede al exportador; son muy pocos los productores que venden directamente al extranjero.

Habida cuenta que el pequeño propietario no dispone de locales para colocar el producto en buenas condiciones de conservación, y la experiencia ha demostrado que la pasa procedente de uva madura y bien elaborada se conserva durante un año, se deben habilitar locales donde se pueda conservar para el año siguiente el sobrante que quede sin vender.

Para evitar los precios ruinosos a que se ha cotizado la pasa durante la pasada *vendeja*, precisa que los productores organicen cooperativas de producción y venta; ello les permitirá disponer de buenos almacenes para depositar las cajas y poder efectuar operaciones de crédito, pignorando la mercancía, lo que les permitirá disponer de numerario para dar anticipos a los viñeros necesitados; con ello, el almacenista dejará de ser el banquero del cultivador de la vid y podrá prescindirse de este intermediario que tanto se ha enriquecido a costa de los viñeros necesitados. Precisa organizar una intensa propaganda para que se constituyan estas cooperativas, y la federación de las mismas, podrá regular la cantidad de pasas que anualmente se debe elaborar, destinando a la vinificación la uva que si se pasificara daría lugar a un exceso de producción que imposibilitaría una buena venta; también puede ser misión suya organizar trenes fruteros.

La uva de un bouquet exquisito, tiene gran aceptación en el mercado; hoy se consume poca uva en verde porque tarda en llegar a Madrid de tres a cuatro días y la fina película del grano da lugar a que el fruto, tan delicado, no llegue en buenas condiciones al mercado. El transporte en camioneta (600 ki-

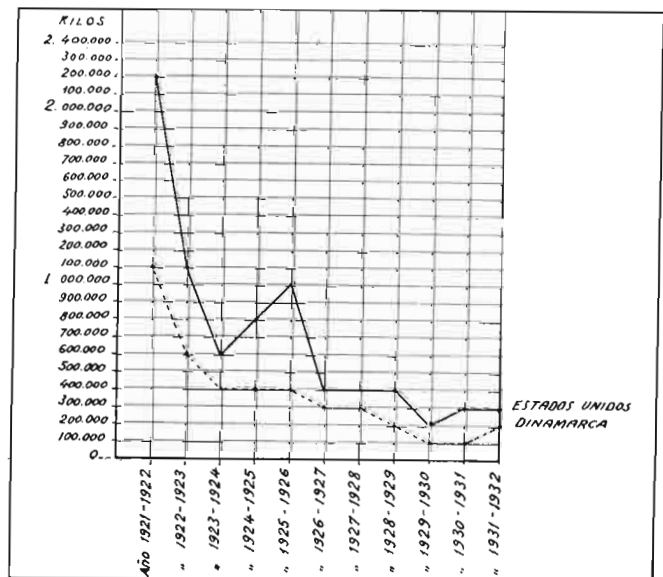
logramos) resulta muy pesado, y por ello, el fruto transportado en estos vehículos también sufren notable deterioro. Esa misma federación de que hemos hablado ordenaría qué clase de pasa se debe elaborar, evitando lo sucedido este año en que se ha encarecido mucho el precio porque los obreros han obligado a que se hagan *hechuras* cuando el mercado pedía *catites*; la federación podría asimismo efectuar operaciones crediticias, lo que permitiría vender directamente a las casas extranjeras, concertando ventas a cobrar a noventa días; con ello se recuperarían mercados como el de los países Bálticos, que los hemos perdido porque California les da facilidades de pago, aun cuando el producto es de peor calidad.

Las pasas clasificadas con los nombres de *Escombro*, *Una corona* y *Lecho corriente*, en los años de gran cosecha, se deben destinar a la vinificación para ofrecer solamente los productos más selectos y, con ello, recuperaríamos algunos mercados.

Posibilidad de conservación de la pasa

Es verdaderamente interesante hacer ensayos para la conservación de la pasa sobrante de una *vendeja* para que pueda utilizarse en la *vendeja* siguiente. Sabido es que la pasa mal conservada o mal elaborada, cuando se inician los primeros calores de la primavera, se azucara, se reseca; por ello no tienen aceptación en el mercado; en otros sitios se han hecho ensayos para conservar la pasa en aceite procedente de las pepitas o semillas de la uva, al parecer con buenos resultados. No dudo que mi querido amigo y compañero señor Lisbona, que con tanto celo como acierto preside el Comité de la Pasa Moscatel, hará ensayos encaminados para este fin, habida cuenta de la

KILOS DE PASA DE MÁLAGA CONSUMIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS Y DINAMARCA, DURANTE LOS AÑOS QUE SE INDICAN.



gran importancia que tiene para la economía nacional la exportación de este producto en el extranjero, cuyo valor alcanza a varios millones de pesetas que en su casi totalidad se invierten en el pago de jornales, con los que se sostienen numerosas familias que han colonizado terrenos impropios para todo otro cultivo y si se vieran obligados a tener que abandonarlos se produciría inmediatamente la emigración.

Los pueblos de la zona pasera ofrecen paisajes muy pintorescos; los turistas que llegan a Málaga desde el mes de agosto hasta fines de octubre, deben

visitar algunos pueblos y tendrán ocasión de contemplar paisajes tan maravillosos como los de Cómputa, Algarrobo, las fértiles vegas de Málaga, Fuengirola y Campanilla, etc., donde encontrarán en cada viñedo un *cicerone* que, con su amabilidad característica, le mostrará los secretos de la elaboración de la pasa, en la que no interviene más que el hermoso sol malagueño y la mano de los expertos y laboriosos obreros; todo el que visite un cortijo será un entusiasta propagandista de la excelente pasa moscatel de Málaga.



La pasa, además de un alimento sano y concentrado, constituye una golosina para los niños. El del grabado, abandona su juguete ante la tentación de un exquisito racimo. (Foto: Aguirre Andrés.)

DEL AGRO CASTELLANO

por Francisco DE LA PEÑA, Ingeniero agrónomo

El campo, se manifiesta a los ojos del observador de muy distinta manera, según quién lo mire. El seudointelectual del agro, que hoy tanto abunda, a veces escribe bien y hasta resulta ameno, por la forma en que lo hace, pero como no sabe interpretar las cosas del campo y los únicos conocimientos que de él tiene los adquirió en tertulias de café y en visiones rápidas desde el coche o el tren, si acierta, sólo es por casualidad. No solamente se dedica a escribir en periódicos, sino que igual se lanza a hablar en conferencias, despotricando contra el estado actual de nuestra agricultura y, muy especialmente, contra tanto terreno inculto como padecemos en España, siendo el culpable del ambiente que en este sentido se ha formado.

Son también frecuentes los que, habiendo dado un vistazo por el extranjero, tratan poco menos que de cerril al cultivador

castellano y lo que no saben es que este agricultor es mucho más hábil que los de fuera, al saber sacar cosechas a un suelo pobre, unido a un clima insostenible para la vegetación, con inviernos y veranos de temperaturas extremas y muy escasas lluvias.

El que vive en el campo, compenetrado con él, ve las cosas de muy distinta manera. Sabe del esfuerzo que requiere el cultivar la tierra y no le impresiona ver algunos campos abandonados, aunque a veces tengan regular aspecto, porque la vegetación espontánea ya le dice lo que aquello puede dar de sí y la flora no engaña al que sabe comprenderla.

En Castilla se labra demasiada tierra. Hay términos municipales con suelo en general aceptable, pero también son muchos lo que le tienen casi por completo inadecuado para el cultivo. Con las producciones corrientes de siete y ocho simientes de trigo, y en muchos casos menores, no hay defensa posible y no se puede pensar en mejorar el cultivo en ellos porque a nada se prestan y aunque las producciones se aumenten, siempre resultará la fanega a un precio superior al del mercado. En estas tierras el labrador trabaja sin descanso y el jornal que saca

no pasará de 1,50 a dos pesetas, no dándose cuenta de ello porque él es quien hace todas las faenas, pero con el tiempo labra su ruina.

Hay por estas tierras un afán grande del trigo y ya se ve que con la superficie destinada a este cereal, en años aceptables, hay sobrante que no se puede exportar por producirse caro. En cambio, en cuanto se normalice un poco la situación, el consumo de carne debe aumentar considerablemente y hay

un margen grande para la producción nacional, que además, en ciertas zonas, ha sufrido un quebranto que tardará en reponerse. El presente y el porvenir están en la ganadería para muchas zonas y la mejor remuneración de los productos estará en su transformación en carne. En la meseta central abundan mucho los terrenos frescos y hay extensiones grandes en que el agua no escasea a los dos, tres

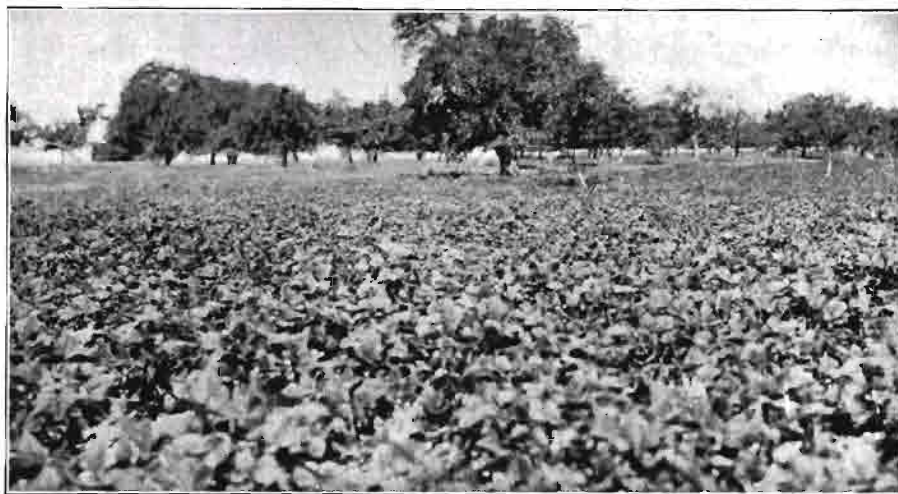


Las praderas castellanas, abundantes en juncos y mielgas, denotan humedad y proporcionan un pasto muy fino.

y cuatro metros de profundidad, perdiéndose de manera lamentable esta riqueza. Las mielgas vigorosas que tanto se ven en los lindazos de las fincas y los abundantes juncos de los bajos, bien denuncian aquella humedad y la posibilidad de formar buenas praderas naturales y artificiales, siendo una usurpación a los forrajes el que se estén cultivando cereales en esas tierras. Las plantas forrajeras del secano, como la veza, para henificar y ensilar, abren también un camino a la esperanza de redención de una clase tan sufrida como los agricultores de Castilla.

Donde no viven los cereales ni plantas forrajeras en condiciones económicas, por ser terrenos demasiado ligeros, tan frecuentes en nuestra zona, se suele dar muy bien el pino resinero, que puede proporcionar una renta anual de 75 a 100 pesetas por hectárea, a que no se llega con cultivo en tierras que pasan por regulares. Otras tierras son adecuadas para la viña, la encina, etc., y donde no, algún pasto natural siempre brota, que lo aprovecha el ganado lanar.

En el campo se viene trabajando demasiado porque hay que suplir con el esfuerzo del hombre lo que



En plena zona del secano se cultivan árboles frutales y plantas hortícolas, utilizando pozos para el riego.

no es capaz de dar la tierra. Por eso asustan tanto las disposiciones que tienden a aumentar los salarios de los obreros y reducir la jornada de trabajo. En las explotaciones actuales, en general, es muy difícil llegar a estas mejoras sin que lleven consigo la ruina de la mayor parte de los agricultores, con la consiguiente perturbación para la economía nacional. Es justo y además posible llegar en el campo a las ocho horas de trabajo y jornales de seis y siete pesetas para la mayor parte de las faenas, y en esta forma, con la remuneración, iría unida la satisfacción del trabajador; pero a esta transformación no se puede llegar de golpe, sino evolutivamente, actuando a fondo sobre puntos fundamentales que cambien por completo el estado actual de nuestras explotaciones, y no es tan fácil operar este cambio. Quizá el punto más fundamental sea el estado de la propiedad.

Hay zonas muy extensas en el secano de Castilla en que la extensión media de cada finca no llega a las 50 áreas y las de una misma explotación suelen distar a veces entre sí varios kilómetros. Es necesario llegar al coto redondo, en que cada cultivador pueda llevar la explotación con plena libertad, sin tener que someterse a los vecinos para poder tener ganado, y estas explotaciones, que como mínimo debieran tener 70 hectáreas, y la mitad en zonas buenas, cuando lo trabaje el mismo dueño con sus familiares habían de tener la vivienda y dependencias indispensables para el ganado, debiendo tenderse a todo trance a lograr un pequeño regadío, aunque sea costoso elevar el agua, para lograr recursos con que alimentar el ganado de la explotación durante las épocas malas.

Hay que abandonar el cultivo de cereales en las tierras que francamente no se presten a él, por ser suelos pobres y sin fondo y ello exige incluso la desaparición de algunos pueblos castellanos, mal enclavados, que han de ir a buscar la remuneración debida a su trabajo a zonas mejores, donde no se saca del suelo lo que es capaz de dar, por ser mal explo-

tado. Da pena ver pueblos enteros de buen terreno, que no disponen hoy de más ganado que el de labor, siendo causa de que las cosechas no puedan ser buenas; de que los labradores, aun los que pasaban por ricos, estén arruinados y esté hipotecado más de la mitad del suelo castellano.

El negocio agrícola está influido por tantos factores, que le complican extraordinariamente, que no se le debe agobiar con nuevas preocupaciones, siendo la tranquilidad del campo la que pudiera llevar a su explotación valiosos elementos y capital, tan necesarios para ayudar a la transformación que necesita. Hay que aprovechar la corriente de simpatía que el campo ha despertado para que todos los valores se sumen en beneficio de la economía y para ayudar eficazmente al labrador. El Crédito Agrícola debe manifestarse a lo grande porque el labrador no tiene dinero y cualquier modificación de sus cultivos lo exige en abundancia. Seguramente pocas veces encontrará el Estado mejor remuneración en los préstamos, aunque el interés directo sea módico, porque toda la riqueza que se crea contribuye.

Como los rendimientos en agricultura son a muy largo plazo, no se puede pedir que quien esté falto de tiempo y de dinero se someta a ensayos que requieren gastos y cuyos resultados no se confirman plenamente en un solo año. El Estado debiera llegar en sus enseñanzas a la finca misma del agricultor, y es posible que en esta forma se deshiciesen muchos prejuicios que hoy se tienen, llegando a intensificar la adopción de los sistemas de cultivo más convenientes. Aún hay zonas extensas en que no se emplea más arado que el romano, y si esto tiene su explicación en los suelos malos, sin fondo, en que la vertedera no trabaja o saca tierra mala que inutiliza por varios años el suelo, no se concibe en las tierras francas, porque el barbecho así trabajado es poco eficaz y, desde luego, más caro que tratado con vertedera y cultivadores, según demostraremos en artículos sucesivos.

En las zonas de la serranía castellana, hace ya muchos años que se impone una transformación radical en la forma de explotar la ganadería. Se explica que en algún tiempo los ganados pudieran rendir con el constante viajar de Castilla a Extremadura y viceversa, cuando los pastos resultaban a 15 ó 20 pesetas por cabeza de vacuno, pero en los últimos tiempos, en que se llegaba a pagar en la temporada hasta 150 pesetas por cabeza, con el riesgo de ser allí malo el año y tener que dar piensos o volver como "serruchos", no hay que pensar en seguir, si es que se está a bien con sus intereses. Las ganaderías, en general, no dejaban mucho más del 50 por 100 de crías con relación al número de vacas de vientre y será siempre una explotación mal llevada cuando cada vaca no deje en el año su cría, porque es animal que consume y no produce.

Los pastizales de la serranía, muy extensos, son capaces de sostener mucho más ganado del que corresponde a las posibilidades para las demás épocas

del año, fuera del verano, y parece difícil poderlo resolver, no siendo, sin embargo, gran problema, porque en los valles de la serranía abunda el pequeño regadío, que, dedicado a la producción de forrajes, dan buen margen, existiendo a escasa distancia zonas de cereales donde hay abundante paja.

En la explotación del ganado es indispensable hacer locales adecuados para que, librándole de los rigores de las noches de invierno, se sostenga económicamente. Desde luego, hemos comprobado que aun el ganado más cerril se somete a este sistema y con poco que coma en el campo durante el día se sostiene con dos piensos de paja sola, no perdiendo carnes en el invierno.

Nos proponemos, en artículos sucesivos, hacer un estudio detallado del estado actual de la agricultura y ganadería castellana y la transformación que se requiere para que económicamente sea posible su explotación adaptada al momento, según nuestra modesta opinión.



Pozos con mucha agua a los tres metros permiten el cultivo de la remolacha, que proporciona abundante trabajo.



Determinación de la superficie cutánea en el ganado

por EUSEBIO CARQUÉ, Perito agrónomo

Los estudios que han venido haciéndose sobre racionamiento de mejora o producción del ganado, han inducido a determinar la relación que debe existir entre la superficie cutánea del ganado y la ración, lo que permite realizar cálculos para hallar coeficientes que faciliten expresiones más exactas que las obtenidas, basadas en el peso en vivo. Con este motivo hemos realizado los estudios que vamos a exponer, y para los que nos han servido distintas reses de ganado bovino y ovino.

Requiriendo la aplicación de los procedimientos de mejora del ganado el conocimiento de la individualidad, todos los caracteres presentados habrán de ser objeto de estudio y determinación.

Casi todas las características morfológicas, visibles al exterior, como la alzada, coloración, etc., son de conocimiento fácil; pero la superficie cutánea, cuya determinación es de importancia por sus relaciones anatómicas con algunas funciones, como las de nutrición y respiración, presenta mayores dificultades para su conocimiento.

La superficie cutánea guarda relación con la temperatura, habiéndose demostrado que las combustiones intraorgánicas no se manifiestan de igual modo en los animales de la misma especie y edad; y creyéndose que guardaba relación con el peso, se han

hecho comparaciones del calor producido por diferentes individuos, viéndose que no hay proporcionalidad entre el calor desprendido y los pesos de los animales que eran utilizados en la investigación.

Para la comparación del calor producido por animales de distintas dimensiones, no ha existido ningún procedimiento lo suficientemente satisfactorio hasta que Bergman expresó la creencia de que la producción relativamente grande de calor en los animales pequeños, es debida a su gran superficie con relación al volumen, considerando dicho autor imposible calcular la producción de calor por la complejidad de los cambios químicos en el organismo.

Más tarde Regnault, al establecer que el consumo de oxígeno por los animales no es proporcional al peso de los mismos y que dicho consumo es tanto mayor cuanto más pequeños son, quedó desechada la idea de dicha proporcionalidad.

Rubner demostró, sirviéndose de su calorímetro respiratorio, que el proceso de oxidación es por sí solo suficiente a justificar enteramente el calor desarrollado por el organismo y que guarda relación con la superficie del individuo, quedando demostrado que la cantidad de calor producido no es proporcional al peso de los animales, y que está en relación directa con la superficie. La transformación de energía en los animales debe, pues, ser comparada con el calor producido por unidad de superficie, siendo, por tanto, de gran interés el cálculo de la superficie cutánea del ganado.

Para esta determinación puede decirse que no existía ningún procedimiento hasta el año 1879, en que Meeh dió su fórmula, basada en la relación entre superficies y volúmenes de sólidos semejantes.

Dicha fórmula se expresa por

$$S = W^{\frac{2}{3}} K$$

En la que S es la superficie en centímetros cuadrados, W el peso en kilogramos y K la constante: 812

La medida de la longitud del cuerpo del ganado vacuno debe tomarse desde la cruz al nacimiento de la cola, como indica el grabado, cualquiera que sea la forma de la línea dorsal.



para el vacuno y 777 para el ganado de cerda y lanar.

La superficie no puede ser determinada con seguridad por medio de esta fórmula, pues despejando en ella el valor de K, tendríamos:

$$K = \frac{S}{W^{\frac{2}{3}}}$$

Y obteniendo el valor de S por otros procedimientos que vamos a ver, el valor de la constante, según los casos, tendría que variar dentro de límites muy amplios, correspondiendo sus máximos valores a los animales delgados y jóvenes, y los mínimos, a los gruesos y viejos. Otras fórmulas aconsejadas por diversos autores y que no son más que la de Meeh, modificada, conducen a los mismos errores.

Basándonos en una fórmula dada para dicha determinación en el hombre en función de la altura y el peso, hemos calculado otra muy análoga, sirviéndonos de base reses dispuestas para el sacrificio en el matadero, para lo cual seguimos el siguiente procedimiento:

Sobre el ganado en vivo tomamos el peso y la longitud del tronco midiendo la distancia de la cruz al nacimiento de la cola; una vez sacrificado, trazamos el contorno de la piel entera, colocándola sobre una hoja de papel de dimensiones suficientes. El área la obtenemos después circunscribiendo dentro del perímetro dibujado triángulos y trapecios, cuya superficie se determinó.

Esta operación la practicamos con cierto número de reses de distintos tamaños y edades, formando los cuadros números 1 y 2 para el ganado vacuno y lanar, respectivamente, con los datos de peso, longitud del tronco y superficie medida para cada individuo.

Para calcular la fórmula general, planteamos con los valores obtenidos sobre un animal, cuya superficie fué determinada por el procedimiento que acabamos de exponer, la siguiente ecuación:

$$S = K \cdot P^x \cdot L^y$$

En la que S es la superficie obtenida en centímetros cuadrados, P el peso en vivo en kilogramos, L la longitud del tronco en centímetros y K una constante.

En la fórmula anterior, tomando logaritmos se tiene:

$$\log. S = \log. k + x \log. P + y \log. L$$

En la que se desconocen x, y y K.

Con los valores obtenidos para P, L y S en otros dos animales de los que figuran en los cuadros números 1 y 2, formamos un sistema de tres ecuaciones, resolviendo así el valor de las tres incógnitas.

Como los valores encontrados para K, x e y no pueden ser exactamente iguales, si el sistema de ecuaciones se forma con los datos procedentes de otros animales, planteamos otros nuevos sistemas. Tomando, finalmente, la media de las cantidades obtenidas de este modo resultó para k: 217,20 en el vacuno y

175 en el lanar. Para x determinamos el valor 0,420 y el de y resultó 0,580 en el ganado vacuno. Aproximándose bastante a estas cantidades los obtenidos en el ganado lanar.

Para facilitar los cálculos, los valores medios hallados para x e y, pueden remplazarse, sin que suponga error sensible, por x = 0,4 e y = 0,6, teniendo de este modo la fórmula general:

Datos usados para el desarrollo de la fórmula

Cuadro núm. 1.—Ganado vacuno.

NÚMERO DEL ANIMAL	PESO EN VIVO — KGS.	LONGITUD DEL TRONCO — CM.	SUPERFICIE MEDIDA — CM ²
1	413	117	41998
2	551	143	52585
3	480	148	51154
4	385	136	45324
5	408	122	42026
6	387	136	45101
7	500	132	48725
8	432	145	48677
9	504	148	51989
10	456	151	49875
11	275	125	36982
12	320	101	34823
13	883	148	64125
14	362	140	43972
15	481	145	51215

Cuadro núm. 2.—Ganado lanar.

NÚMERO DEL ANIMAL	PESO EN VIVO — KGS.	LONGITUD DEL TRONCO — CM.	SUPERFICIE MEDIDA — CM ²
1	32	64	8255
2	37	74	9367
3	45	71	10043
4	49	71	9854
5	44	68	9998
6	41,1	72	10087
7	21	51	6111
8	44,9	70	10270
9	5	31	2699
10	4,8	31	2536
11	3,2	25	1513
12	2,5	21	1495

$$S = K \cdot P^{0,4} \cdot L^{0,6}$$

En el ganado lanar se debe efectuar la medida de la longitud del cuerpo, como se muestra en esta fotografía.



Cuadro núm. 3.—Comparación de los resultados en el vacuno

Número del animal	ESTADO DE GORDURA	SUPERFICIE MEDIDA CM. ²	SUPERFICIE CALCULADA	
			S = K. P ^{0,4} . L ^{0,6}	S = K W ^{2/3}
1	grueso.	41998	42652	45032
2	"	52585	53230	54574
3	regular.	51154	51422	49779
4	delgado.	45324	44751	42973
5	regular.	42026	42911	44667
6	grueso.	45101	44844	43121
7	"	48725	48801	51152
8	delgado.	48777	48698	46402
9	regular.	51939	52435	51425
10	"	49375	50378	48105
11	delgado.	36982	37285	34338
12	regular.	34823	34765	37988
13	muy grueso	64125	65620	74736
14	delgado.	43972	44428	41244
15	regular.	51215	50836	49884

En los cuadros números 3 y 4 exponemos los resultados obtenidos por la aplicación de esta fórmula y la de Meeh en los animales de los cuadros números 1 y 2, pudiendo observarse que aquélla da resultados más aproximados en casi todos los casos y también apreciarse que la fórmula de Meeh tiene cierta tendencia, principalmente en el vacuno, a dar resultados con errores positivos en los animales viejos y en buen estado de gordura, y negativos en los jóvenes y en los delgados, inconveniente que no presenta la que

Cuadro núm. 4.—Comparación de los resultados en el lanar.

Número del animal	ESTADO DE GORDURA	SUPERFICIE MEDIDA CM. ²	SUPERFICIE CALCULADA	
			S = K. P ^{0,4} . L ^{0,6}	S = K W ^{2/3}
1	regular.	8255	8488	7831
2	"	9367	9814	8627
3	grueso.	10043	10353	9830
4	"	10354	10420	10404
5	regular.	9998	9988	9699
6	"	10087	10058	9253
7	delgado.	6111	6258	5914
8	grueso.	10270	10256	9814
9	"	2699	2812	2434
10	"	2536	2766	2210
11	regular.	1513	1922	1687
12	"	1495	1568	1431

acabamos de exponer y que no es otra cosa que la fórmula de D. Du Bois para la misma determinación sobre el hombre, modificada para poder ser aplicada al ganado.

En el ganado de cerda no hemos podido determinar la constante y los coeficientes por la dificultad de determinar la superficie de la piel, en que basamos dicho cálculo, ya que aquélla no es separada del cuerpo después del sacrificio de esta clase de ganado.





« El viñedo de Macarese »

por Luis GARCIA DE LOS SALMONES, Ingeniero agrónomo

Una de las visitas más interesantes realizadas con ocasión del Tercer Congreso Internacional de la Viña y el Vino celebrado en Roma en el pasado octubre, ha sido el de la Explotación *Macarese*, a unos 20 kilómetros de dicha ciudad, la cual constituye un admirable ejemplo de la *Bonifica Italiana*—de la que ya tienen conocimiento nuestros lectores—, y a cuya total obra se han dedicado cerca de *siete mil millones de liras*, rescatando para el suelo patrio unos tres millones de hectáreas de terrenos incultos y pantanosos.

“Macarese está situada, como ya hemos dicho, en las proximidades de Roma, en dirección al Mediterráneo, y abarca una extensión de 5.000 hectáreas, que hace no más cinco años eran habitadas por unas 50 personas—por la insalubridad y condiciones del suelo—y que hoy, aún no terminada la *Bonifica*, pasan ya de 3.000 las personas que allí viven, cultivando los hermosos campos de *cereales, frutales, pastos, olivos, vid*, etc., así creados, y habiéndose construido en el centro de la vasta extensión todo un pueblo, Castel San Giorgio, en el que existen las bodegas, almarzas, silos, depósitos, habitaciones, etc., necesarios para la explotación, y que son de aprovechamiento común y cooperativo, ya que en lo restante se halla dividido en lotes de 50 hectáreas, con lo preciso en cada una de ellas para su cultivo, constituyendo un modelo de colonización.

Como es natural, la parte más llana y de fácil riego se dedica a los cereales, remolacha, frutales, viveros, etc., y la más accidentada en las proximidades del mar al viñedo, en una extensión total de 900 hectáreas. El terreno, en general, es pobre, poco calizo y profundo, constituido en su mayor

parte por formaciones cuaternarias antiguas y dunas, y, por tanto, suelto y fresco.

En estas condiciones, aunque podría haberse intentado una plantación con vides europeas—ya que los ataques de la filoxera habían de ser poco intensos—, se decidió, sin embargo, hacerlo con especies americanas, siendo las variedades adoptadas como patrones las siguientes:

La Rip x Rup núm. 3.309, para los terrenos poco calizos.

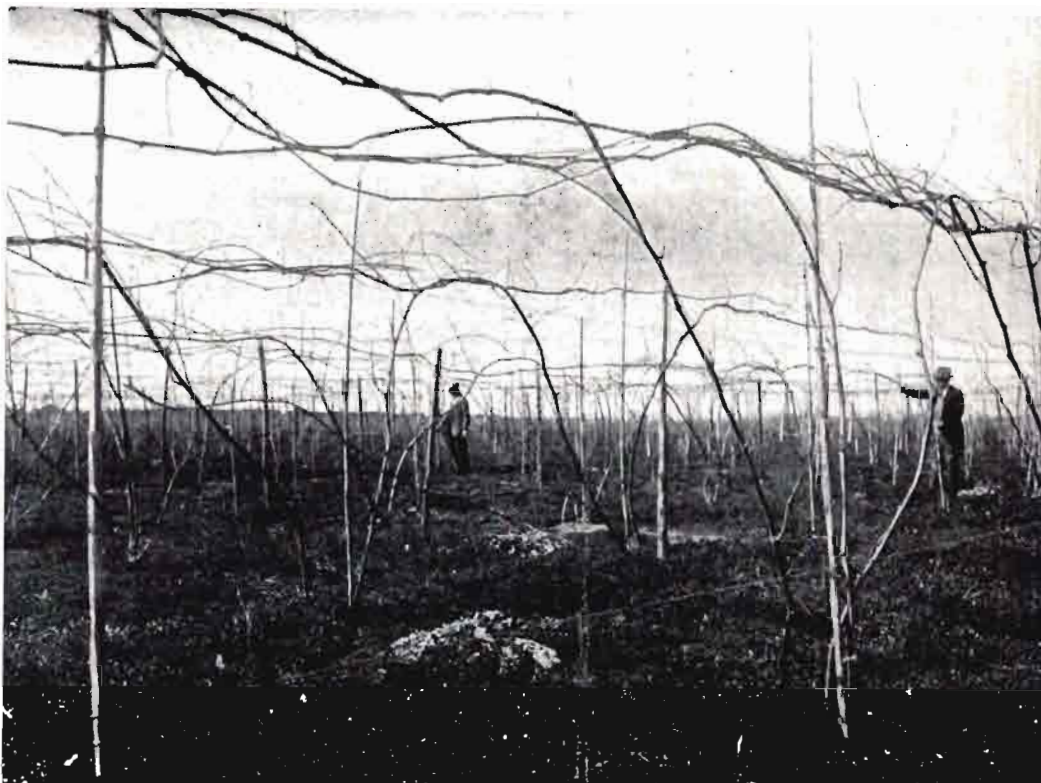
Idem id. 101-14, para los terrenos poco calizos y húmedos.

La Aramón x Rup Ganzin núm. 1, para terrenos de mayor consistencia o fuertes.

La Berlandieri x Rip 420-A, para los más calizos y además por la gran afinidad con las variedades de uva de mesa más apreciadas, y *la Rupestris metálica, Rup Lot* y la *Velletri* núm. 1 y núm. 5.

Las variedades injertadas principalmente sobre

Aspecto de una plantación de viñas al segundo año de injertadas.



ellos son las siguientes: *Para uva de mesa, el Moscato de Terracina*, la más apreciada en los mercados de Roma, Florencia y Milán, cuya producción es superior en calidad y precio a cualquier otra, y después, la *Pause precoce*; *Regina*; *Turchesca*; *Salamanca*, etc., son más cultivadas por la gran aceptación que tienen en la capital, a la que de una manera directa se tiende a abastecer, dada la gran proximidad a que se encuentra. Como uvas para vinos: se han preferido sobre todos el *Carignano* para los tipos de *pasto*, por la abundante producción y buena calidad; al que se unen la *Casane*, *Malvasia di Candia* y *Montepulciano*, principalmente.



Aspecto del viñedo al tercer año de la plantación. Nótese el gran desarrollo de las cepas y la abundante producción.



Método de viñedo con tractor. La distancia entre las líneas es de 2,50 metros, y entre cepas, 2 metros.

Para los tipos finos se han injertado también las cepas clásicas que los producen, tales como el *Semillon*, *Sauvignon*, *Pinot* y *Riesling* para los blancos y el *Cabernet* y *Merlot* para los tintos.

Y para los vinos licorosos se cultivan, igualmente, las variedades de *Aleatico* y *Moscato*.

Las adjuntas fotografías dan una idea del estado de desarrollo del viñedo en estos tres primeros

años en sus distintas épocas de plantación. Por ellas se ve que causan verdadera admiración los resultados, consecuencia de la forma como se han llevado a cabo, pues los desfondes se han hecho a profundidades de 90 a 100 cms. (y nuestros agricultores discuten muchas veces llegar hasta los 50 ó 60), lo que permitió, con un gran abonado a base de fórmulas completas, plantar en el primer año con estacas, ya que, por no tener aún los viveros organizados, era imposible disponer de barbados, y, a pesar de ello, no hubo apenas pérdidas, pudiéndose injertar al segundo verdor.

Para poder cultivar con tractor, la plantación se ha hecho en líneas a 2,50 mts. de distancia, alambradas y en cada línea la separación de plantas es de 2 mts., de modo que hay 2.000 cepas por hectárea.

La poda se lleva formando cordón a partir del tercer año, y se es-

pera obtener producciones normales en el quinto, a cuyo efecto se ha construido una magnífica bodega cooperativa de 60.000 hectolitros de capacidad, que es un modelo en su género, pues allí está el material más perfeccionado que se conoce. El mosto y vinos se conservan por el frío y es *pasteurizado* el primero antes de entrar en fermentación. Existen también aparatos especiales de concentración y refrigeración del ambiente y productos, y el todo se mueve eléctricamente. La producción total de la propiedad se estima en un millón de liras anuales, aproximadamente, y antes de la mejora sólo alcanzaba escasamente las 40 a 50.000, por lo que se ve el esfuerzo realizado, con un gasto de unos 6 a 7 millones, viene ampliamente compensado.

Aunque sólo sean dos palabras, queremos dedicarlas aparte a los viveros de barbados e injertos. Jamás habíamos visto éstos instalados con tal lujo y precisión, y en el momento de nuestra visita—todavía con toda la hoja—se podía observar el poquísimo número de faltas habidas. Los injertos se ponen alambrados—lo que permite un mejor agostamiento de la madera—, y como la distancia entre ellos varía de 15 a 20 cms., se obtienen verdaderas cepas.

Tal es, en resumen, lo que allí se ha realizado en este aspecto, que por considerar del mayor interés en la parte de *uvas de mesa*, hemos importado para cultivo en los campos de la Diputación de Madrid, las variedades más importantes adaptables a nuestro clima, las cuales pueden ser visitadas por quienes lo deseen, ya que se ha hecho una colección de las mismas de más de 250, de cuyos resultados y observaciones daremos cuenta oportunamente.

Producción al tercer año de un injerto de Carignano (uvas para vino).



COLABORACIÓN EXTRANJERA

La Colonización Agrícola en Palestina

por S. ZEMACH, Ingeniero agrónomo

II

RAMAS DE LA ECONOMIA DOMESTICA

Esta agricultura renovada no podía en manera alguna continuar la rutina *fellahiana* y enviar directamente sus productos al mercado. Se hizo indispensable transformar en la misma granja los millares de toneladas de plantas forrajeras, en leche, huevos, carne. Así es como nacieron en Palestina el establo y el corral judío, que gozan hoy de una gran reputación en el Oriente entero.

Al principio de la colonización en el Emek, y después de la transformación de la raza bovina por los colonos alemanes, una vaca lechera no producía casi más de 2.000 litros de leche por año. Esta cifra figura en todas las estadísticas agrícolas de ese tiempo. Al cabo de seis años de cruzamientos entre las razas bovinas indígenas y la raza holandesa—método debido a la iniciativa de la agricultura judía, y adoptado después en las colonias alemanas—, gracias a una alimentación abundante y succulenta (trébol, alfalfa, maíz forrajero, etc.) y a una selección continua y cuidadosa, se han llegado a obtener hasta 3.500/4.000 litros por vaca anualmente. Media alcanzada en numerosos establos y por cientos de vacas.

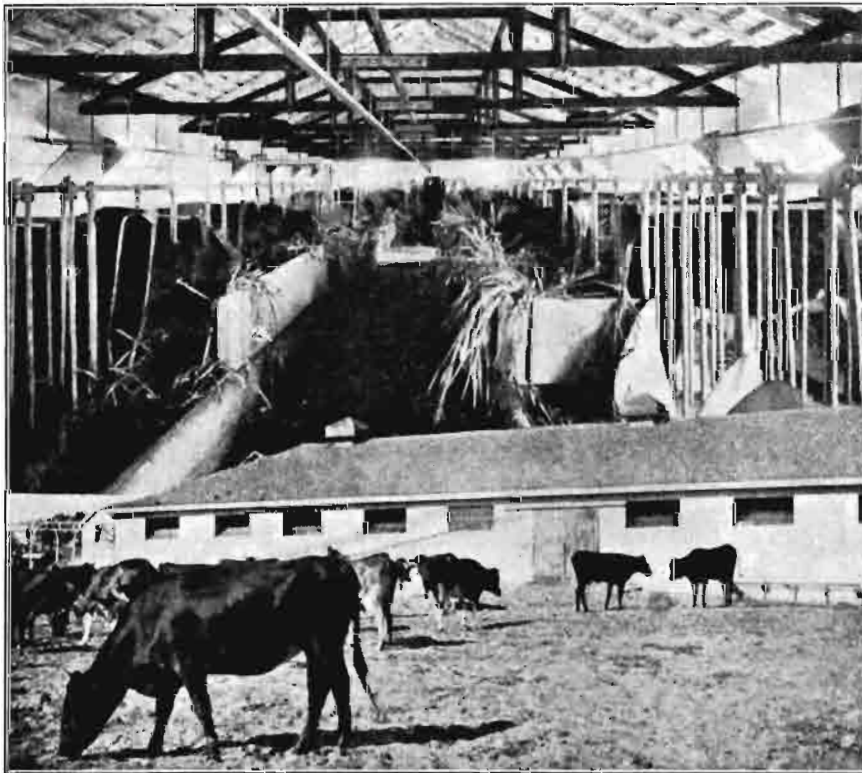
Algunas cifras de la "Tenouva (Cooperativa de Productores Agrícolas para la venta de sus productos) bastarían para demostrar el rápido desarrollo de la industria lechera.

En materia de avicultura se han obtenido en muy corto lapso de tiempo análogos resultados.

Hace apenas siete años el Departamento de Colonización del Ejecutivo Sionista estuvo a punto de suprimir en sus presupuestos las sumas destinadas al fomento de la avicultura, porque esta rama parecía condenada al fracaso. Y, en efecto, el corral *fellahiano*, con sus gallinas que comían y dormían donde buenamente podían, forzosamente tenía que ser origen de déficit y de enfermedades.

El cultivador judío recibió del *fellah* una gallina cuya puesta anual era por término medio de 70 huevos. En ocho años este rendimiento alcanzó la cifra de 150. Para llegar a este resultado el colono importó ejemplares de la raza Leigh-Horn, que cruzó con la indígena. Construyó gallineros espaciosos, donde mantuvo la más estricta limpieza, colocó comederos, bebederos, perchas, compuso cuidadosamente las raciones, seleccionó, se deshizo de las gallinas malas ponedoras y enfermas, no conservando más que las sanas y buenas ponedoras, defendió la salud de sus gallinas empleando vacunas y medicamentos diversos. Su labor no fué vana. Los productos de la avicultura ocupan actualmente un lugar importante en el mercado, y los beneficios que obtiene el colono son tan elevados como pueden serlo los que obtiene de las demás industrias agrícolas y ganaderas que cada vez con mayor entusiasmo explota.

El cultivador judío recibió del *fellah* una gallina cuya puesta anual era por término medio de 70 huevos. En ocho años este rendimiento alcanzó la cifra de 150. Para llegar a este resultado el colono importó ejemplares de la raza Leigh-Horn, que cruzó con la indígena. Construyó gallineros espaciosos, donde mantuvo la más estricta limpieza,



Establo moderno en un establecimiento agrícola judío.

pieza, colocó comederos, bebederos, perchas, compuso cuidadosamente las raciones, seleccionó, se deshizo de las gallinas malas ponedoras y enfermas, no conservando más que las sanas y buenas ponedoras, defendió la salud de sus gallinas empleando vacunas y medicamentos diversos. Su labor no fué vana. Los productos de la avicultura ocupan actualmente un lugar importante en el mercado, y los beneficios que obtiene el colono son tan elevados como pueden serlo los que obtiene de las demás industrias agrícolas y ganaderas que cada vez con mayor entusiasmo explota.

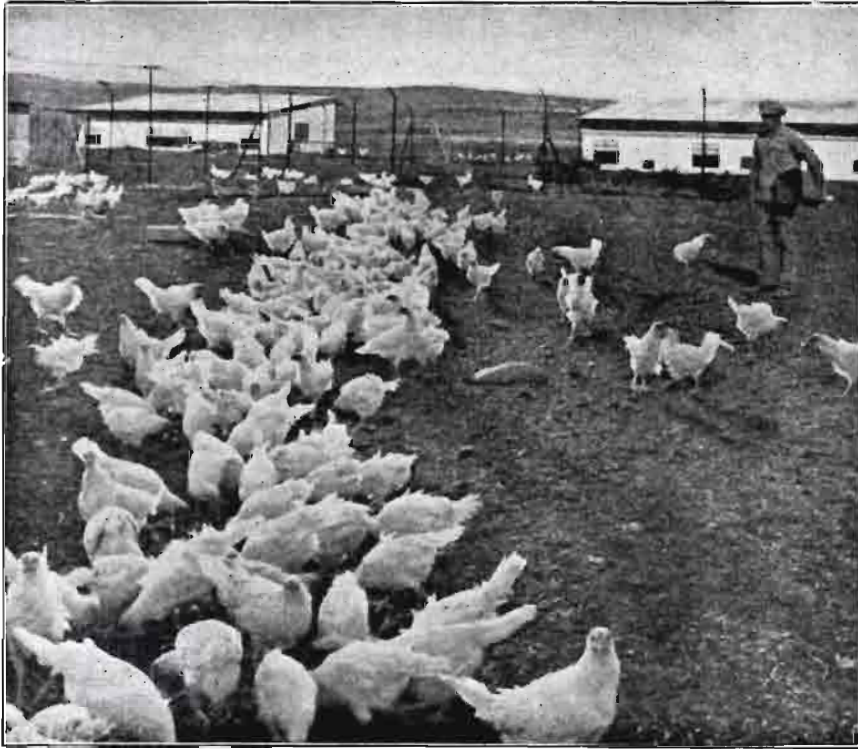
MÉTODOS MODERNOS EN LAS REGIONES DE SECANO

No es solamente en las regiones regadas donde el establo y el gallinero forman el núcleo de la economía agrícola; hasta en aquellas en las que falta el agua constituyen el eje sobre el que gira todo el trabajo del cultivador. Este, como ya hemos dicho, transforma sus productos en leche y huevos antes de enviarlos al mercado. De esta manera resultan cambios radicales en la marcha de los trabajos agrícolas.

Ante todo, una agricultura cuyo centro es la casa y sus dependencias debe marchar a un ritmo muy rápido. El cultivador judío se ha visto, pues, obligado a mecanizar todos los trabajos del campo, economizando el mayor tiempo posible. La tracción animal, por medio de la que no se llegaba a labrar más que de cuatro a siete *dounams* al día, se sustituyó por la tracción mecánica, que permite labrar de diez a doce veces más. En lugar de hacer separadamente la siega y la trilla, se las combinó. Además, el cultivador, por su género de vida, se vió obligado a restringir los gastos ocasionados por los trabajos agrícolas. Un obrero cuyo salario diario es de 300 mils, está obligado a dar un gran rendimiento, y esto no es posible más que gracias a las máquinas. Una labor ordinaria con tracción animal, cuyos gastos eran hasta de 150 mils por *dounam*, hoy, gracias al tractor, no pasa de 75 mils.

No se ha podido comprobar la calidad de estos

métodos de trabajo durante los últimos cinco años en las regiones donde se han generalizado, porque durante este tiempo la agricultura del país ha sido duramente castigada por diversas calamidades (ratones de campo, sequía). Pero en este último año se han podido comprobar los progresos realizados. Cientos y miles de *dounams* han dado hasta 170 kilogramos de trigo por *dounam*, y en algunos casos hasta 200-250 y aun 280 kilos (la media en este país era de 70 a 80 kilos por *dounam*).



Gallinero de un establecimiento agrícola en Palestina.

MEJORA DEL SUELO

Durante muchas generaciones se acumuló en los alrededores de los pueblos árabes estiércol y polvo que contenían miles de metros cúbicos de materia fertilizante. El cultivador judío ha recogido estos miles de toneladas de abono, incorporándolas a sus tierras agotadas de materia orgánica.

Pero la agricultura judía no se contenta con emplear lo que ha quedado de este antiguo abono, y desembolsa grandes sumas para importar abonos minerales, a fin de mejorar sus tierras y aumentar la fertilidad. Hace diez años el valor de los abonos químicos importados se elevaba a 5.000 LP.; estos últimos años la cifra se ha elevado a 60.000/70.000 LP. Ciertamente, la mayor parte de estas sumas es absorbida por el cultivo del naranjo, pero sobre los campos del Emek han sido repartidas cientos de toneladas de abono, y se



Modelo de granero colectivista judío.

ha hecho también uso de los abonos verdes.

Para alcanzar este objeto, el cultivador judío no ha regateado ni dinero ni tiempo, porque tiene la

convicción de que su tierra le rendirá el doble.

ORGANIZACION DE LA ECONOMIA AGRICOLA Y SUS FORMAS

Los límites de este artículo no nos permiten detenernos sobre el valor social y moral de la explotación agrícola colectivista y sobre la obligación de un "trabajo individual" que realizan los colonos establecidos gracias a los recursos de los fondos nacionales. Pero debemos subrayar su saludable influencia sobre la agricultura renovada. Es evidente que puede enseñarse a un hombre cualquier trabajo, pero es imposible inventar, crear, renovar sin cesar, construir y consolidar el edificio con un objeto determinado si se emplean extranjeros que se desinteresen de ello por completo. El

trabajo judío es, pues, la razón de ser de esta agricultura. ¿Cómo hubiesen podido estos cultivadores edificar su economía agrícola, fruto de una lucha continua con tan numerosos obstáculos, si no hubiesen

puesto cada uno de ellos, día y noche, toda su energía, toda su constancia y toda su vida? Cuando se dice que la vaca del cultivador judío, en lugar de 600 litros de leche al año suministra hoy 4.000, que sus gallinas, en lugar de 70 huevos en el año ponen ahora 150, no se hace más que dar cifras. Pero el que penetre en el espíritu descubrirá la inteligencia, la abnegación y el elevado ideal cuyo objeto esencial es crear una vida fácil al pueblo judío que ha vuelto a su patria. ¿Es concebible que esta obra de invención se haga por manos extrañas? L'Emek no era para la agricultura judía en Palestina un taller bien montado; sus hombres no eran obreros, asalariados que trabajaban en este taller; L'Emek fué el gran laboratorio nacional encargado de crear riquezas agrícolas puramente judías. Los hombres del Emek son una gran familia de trabajadores audaces que no han regateado ningún esfuerzo para alcanzar el objeto que

se propusieron. La misma forma colectivista fué una necesidad de esta colonización. Los resultados obtenidos en todas las ramas de la economía agrícola hubieran sido imposibles sin esta norma. Un cultivador no puede ser a la vez ganadero, viticultor, avicultor, horticultor, administrador, etc. Puede acumular todas estas funciones cuando se encuentra en presencia de una antigua tradición agrícola, de una experiencia segura y en un país donde todo está fijo desde hace mucho tiempo. Pero en un período de conquista, de tanteos, de construcción sobre bases nuevas, es inevitable una división del trabajo. Es indispensable que cada uno se consagre únicamente a la función que le es propia, que se esfuerce en ensanchar su experiencia y sus conocimientos y que perfeccione todo lo más que pueda el objeto de su actividad. La "Kevoutsa" fué

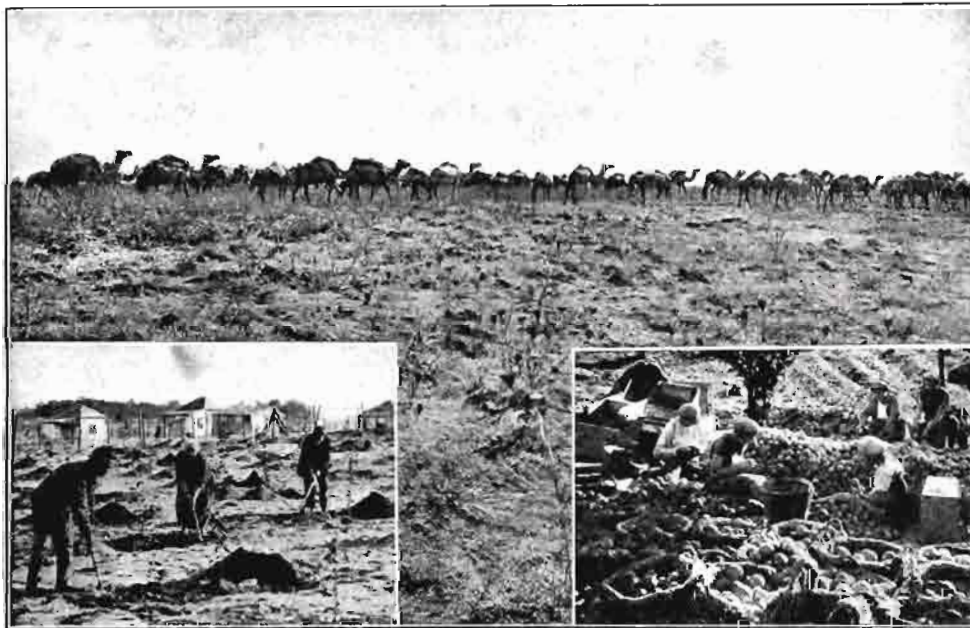
quien impulsó sus leyes a sus miembros. Si la granja colectivista no hubiese sido fundada por la juventud judía en nombre de su ideal social, hubiese sido a los dirigentes de una colonización racional a quien

hubiera correspondido realizar esta obra en nombre del progreso de la agricultura. No podemos creer que gallineros, establos, plantaciones, etc., hubiesen llegado a un estado tan floreciente, si la "Kevoutsa" no se hubiese dedicado a estos diversos trabajos. De su seno han salido estos profesionales competentes que se consagran únicamente a su especialidad, con el fin de introducir en ella la mayor mejora posible.

CIVILIZACION AGRICOLA

Puesto que ésta no se podía fundar únicamente sobre la experiencia, hubo que someterse a la disciplina y a las prescripciones científicas. A este efecto se fundaron establecimientos de investigación (Station Experimentale de L'Agence Juive), cuya misión era estudiar con detalle los nuevos métodos agrícolas.

Pero esta colonización, muy avara de su tiempo, no



Una instalación agrícola antes y después de la ocupación judía.

podía esperar que la ciencia minuciosa y precisa le desbrozara todos los caminos, y trazara un cuadro a su actividad. La ciencia tuvo que marchar al frente con su acción; y con vistas a esta cooperación se fundó cerca de la Estación experimental una *Sección especial de Instrucción*. Así se operó una fusión entre la teoría y la práctica tal que sería difícil encontrarla en otros sitios. Mientras que el cultivador se ocupaba en los trabajos de campo, el ojo vigilante del ingeniero agrónomo le seguía paso a paso, anotándolo todo, enseñando. Gracias a las enseñanzas así recogidas, fué posible en un corto lapso de tiempo mejorar el establo, el gallinero, los campos de regadío y las plantaciones.

No existe país donde el cultivador haya seguido más fielmente los consejos de la técnica agrícola que en las granjas del Emek.

En las horas de desesperación y de peligro es cuando más se hace patente esta fusión entre la teoría y la práctica. No ha de creerse que esta colonización ha marchado de triunfo en triunfo; muy recientemente ha

pasado por horas difíciles. Este establo del que hoy estamos tan orgullosos, corrió peligro de desaparecer completamente. A medida que se aumentaba el rendimiento de una vaca lechera se disminuía su resistencia a los ataques de las enfermedades. Hace unos diez años, una epizootia de aborto invadió el establo judío y causó grandes daños. Estos mismos campos, los primeros que descollaron por la abundancia de sus cosechas, fueron presa de las ratas. A esta gallina, de la que se ha hecho una máquina de poner huevos, el falso *crup* la hizo degenerar. A pesar de esto, los que predijeron la ruina del establo judío, que fueron muchos, se vieron decepcionados. El establo, el gallinero, los campos de trigo perduran.

Esta agricultura hizo nacer igualmente la literatura agrícola judía. En todas las ramas aparecieron folle-

tos, que resumían los resultados de las investigaciones científicas, fruto de una labor de muchos años, acumulando perfeccionamientos y consejos prácticos para el trabajo. Toda esta literatura, no solamente fué una guía para el cultivador, sino que también ha tenido un gran alcance desde el punto de vista lingüístico, creando cientos de palabras que sirven para designar las enfermedades, los útiles, los insectos, etc. Y esta lengua hebraica, ayer aún lengua muerta, siente de nuevo pasar sobre ella el soplo de vida de los campos; de nuevo la savia de la tierra llena sus venas.

* * *

Tales fueron los fundamentos de esta agricultura, que no es ni la continuación ni la prolongación de una rutina existente desde hace mucho tiempo, ni la

herencia de una economía anterior. Todo ha tenido que ser creado de nuevo por completo. Estos tomates que nosotros transplantamos, estas manzanas, estas peras, estas ciruelas, esta alfalfa, que verdea bajo el sol ardiente de la Plana del Jordán,



Escuela agrícola femenina en Nahalal (Palestina).

estas aves de corral, de brillante blancura, estas viñas de las vertientes de las colinas; estas granjas; en fin, todo esto es el fruto de una larga selección, de un estudio paciente, de un control perseverante llevado a los menores detalles, acumulando un gran número de reglas, de teorías, de duras y penosas experiencias.

El resultado final, el resumen de cuantos trabajos hemos reseñado esquemáticamente en el número de AGRICULTURA correspondiente al pasado mes de febrero y en el de este mes, ha sido el floreciente estado actual en que se encuentra la agricultura judía en Palestina, en fiel contraste con la rudimentaria explotación que todavía no hace muchos años se venía realizando del suelo y del ganado por estos agricultores y ganaderos.

ECONOMÍA



El coste de producción en agricultura y la renta de la tierra

por Manuel DE TORRES, Profesor de la Universidad de Valencia

El artículo que ahora ofrezco a la consideración del lector fué pensado varios meses hace, pero distintas ocupaciones absorbieron mi actividad y no pudo ser redactado. Quien al pasar las páginas encuentre en ellas afirmaciones que pertenecen a lo más elemental de los elementos de la economía agraria no debe sorprenderse de ello, pues la idea de escribirlo brotó en mí al ver cómo las verdades elementales y primarias quedaban relegadas a segundo término por los fáciles arbitristos con que se pretendiera ocultar la total carencia de preparación en unos casos, o la inestabilidad de las propias ideas, en otros.

Y cuando las ideas fundamentales se pierden—hecho característico de las épocas en que emergen los procesos subhistóricos en el sentido D'Orsiano—me parece un deber hacer un recordatorio de las verdades elementales, de uso casi escolar, verdades que de puro sabidas parecen olvidadas.

El fin primordial de este artículo es reconstruir algunas de las hitas que deslindan el campo de la verdad del terreno del tópico, y que sirven a la vez de punto de partida y de referencia para todo perfeccionamiento y avance. Carece, por consiguiente, de intención polémica y no es, como al principio se advertiera, sino un recordatorio de verdades archisabidas, sin más novedad quizá que el método de demostración empleado.

1. Dejo por ahora en alto la importante cuestión de si la renta de la tierra forma o no parte de los costos de producción, y parto del supuesto que los rendimientos de la agricultura compensen siempre esa renta.

A los fines del análisis que va a seguir, se hacen además los siguientes supuestos:

1.° Se considera renta de la tierra el interés del valor-capital que aquélla representa.

2.° El terreno se supone que da sólo una cosecha anual.

3.° Que la cosecha obtenida no rinde productos secundarios.

4.° Que el balance de la explotación está nivelado. Es decir, que a más de pagarse la renta de la tierra, remunera adecuadamente el beneficio industrial y el trabajo del empresario agrícola.

2. Con estos supuestos, empleemos la siguiente terminología:

R es la renta de la tierra.

Bi es el beneficio industrial, premio al riesgo del empresario agrícola y la compensación de su trabajo personal.

Gc representa los gastos ordinarios del cultivo, mano de obra, abonos, simientes, seguros agrícolas, etc.

Gr, los gastos de administración, los de reparación ordinaria del capital auxiliar fijo y la cuota de seguro para los gastos extraordinarios.

F₁, el valor de la fertilización dejada en la tierra por el cultivo antecedente.

F₂, el valor de la fertilización dejada en la tierra por el cultivo actual, a beneficio del que le siga.

I, los impuestos sobre la tierra.

P, el número de unidades de cosecha producido por unidad de superficie.

p, el precio por unidad de cosecha.

X, los costes de producción totales.

x, el coste de producción por unidad del producto.

Con arreglo a lo anterior, es evidente que puede establecerse la igualdad:

$$X = R + Bi + Gc + Gr + I + F_1 - F_2 \quad (1)$$

Y en caso de estar el balance de explotación nivelado, con arreglo al supuesto cuarto, tendremos:

$$pP = X \quad (2)$$

O lo que es lo mismo

$$pP = R + Bi + Gr + Gc + I + F_1 - F_2 \quad (3)$$

Pero como evidentemente

$$x = \frac{X}{P} \quad (4)$$

podremos también escribir

$$x = \frac{R + Bi + Gc + Gr + I + F_1 - F_2}{P} \quad (5)$$

que expresará el coste por unidad del producto.

En el caso del cultivo directo, siendo imputables al propietario todos los costes de producción, la (5) expresará el coste por unidad de producto, en esta forma de conducción de los fundos rústicos.

3. Pero cuando se trata de tierras arrendadas, el coste de producción es distinto. En primer lugar, los impuestos quedan a cargo del propietario, y lo mismo sucede con los gastos de reparación del capital fijo; por consiguiente, si llamamos X' estos costes, podremos escribir

$$X' = X - (Gr + I) = R + Bi + Gc + F_1 - F_2 \quad (6)$$

Y designando con x' los costes por unidad de producto

$$x' = \frac{R + Bi + Gc + F_1 - F_2}{P} \quad (7)$$

Y la diferencia en costes de producción por unidad de cosecha, entre el productor cultivador directo y el productor arrendatario, será:

$$x - x' = \frac{Gr + I}{P} \quad (8)$$

Primera consecuencia económica del arrendamiento de tierras es "el producir a costes menores que las tierras cultivadas directamente por sus propietarios". Primera verdad elemental es que si el derecho de propiedad es una función económica; si lo que justifica la atribución de este derecho a un sujeto determinado es la gestión y el uso económico que el individuo haga de la cosa objeto del derecho, en tal forma que el uso sea el más adecuado a la naturaleza de la cosa, no cabe entonces la menor duda que el propietario que arrienda sus tierras cumple adecuadamente la función económica que justifica su derecho de propiedad.

3. Pero esta distribución de los costos de producción lleva aparejada otra consecuencia todavía más importante en el orden económico, me refiero a los efectos sobre la intensificación del cultivo.

Las fórmulas (5) y (7) daban el coste por unidad producida, deducido de los costos totales de producción; pero la relación entre costos y rendimiento se determina en una forma característica en la agricultura.

Si llamamos Gc los gastos totales de cultivo, es evidente que

$$P = F_1(Gc) \quad (9)$$

Es decir, que el producto por unidad superficial es función de los gastos de cultivo y que, por consiguiente, la intensificación del cultivo, la adición de nuevas dosis de capital y trabajo a una determinada extensión superficial produce un aumento de cosecha.

Si p permanece constante, puede escribirse también

$$pP = F_2(Gc) \quad (10)$$

fundándonos ahora sobre la (10), vamos a examinar la clase de función que liga las variables P y Gc .

Concretamente, se trata de determinar el efecto que sobre la producción ejerce el aumento de dosis sucesivas de capital y del trabajo; aumento de abonos y labores incorporados al suelo. Para ello, supongamos que el capital y el trabajo que al suelo se aplican, consistan en dosis iguales y sucesivas. Pero siempre ocurre que, a medida que incorporamos dosis nuevas a la tierra, si bien aumenta el producto, no aumenta en la misma cantidad. Es decir, que la (10) no es una función lineal.

Si en la (3) hacemos todos los valores una constante, menos pP y Gc , que sean variables, la (10) no puede quedar reducida a

$$pP = K + aGc \quad (11)$$

Porque entonces

$$pP + \Delta pP = K + aGc + a\Delta Gc \quad (12)$$

siendo ΔGc la nueva dosis añadida y ΔpP , el aumento debido a ella. La relación entre los incrementos sería una cantidad constante.

De ser cierta la (11), se seguiría, como consecuencia inmediata, que la tierra podría dar un rendimiento indefinidamente grande, bastando para ello la intensificación del cultivo. Y éste es un hecho que desmienten la historia y la observación de consuno. Porque, como ha escrito Marshall: "todo agricultor, en cualquier tiempo y clima, desea tener a su disposición mucha tierra, y cuando no puede obtenerla gratuitamente, la paga si tiene medios". Si el agricultor creyera que podría obtener resultados igualmente buenos aplicando todo su capital y trabajo a un pequeño trozo de tierra, carecería de tal interés.

Las consideraciones que anteceden han llevado a formular la más importante ley de la economía agraria: la ley del rendimiento decreciente, que puede formularse así: "un aumento de capital y de trabajo aplicado al cultivo de la tierra no determina, en general, un aumento proporcional de la cantidad de cosecha, sino un aumento menos que proporcional".

En una palabra, que si llamamos

$$\Delta Gc_1, \Delta Gc_2, \Delta Gc_3, \dots$$

las dosis sucesivas de capital y trabajo y

$$\Delta p P_1, \Delta p P_2, \Delta p P_3, \dots$$

los incrementos correspondientes, se verifica siempre que siendo

$$\Delta Gc_1 = \Delta Gc_2 = \Delta Gc_3 = \dots = \Delta Gc_i = \dots$$

es

$$\Delta p P_1 > \Delta p P_2 > \dots > \Delta p P_i > \dots$$

5. Pero en la hipótesis de la (11), a más de los gastos de cultivo, hay otros que hemos representado por K , que evidentemente deben sumarse a aquéllos para determinar el coste exacto por aumento de producto y cuyo valor será para cada incremento

$$k = \frac{K}{H} \quad (13)$$

En la que H representa el valor total de la suma de los $\Delta p P$, obtenidos merced al cultivo.

El coste de las dosis iguales incorporadas a la tierra es, por consiguiente,

$$k \Delta Gc_1 = k \Delta Gc_2 = \dots = k \Delta Gc_i \dots$$

y los aumentos sucesivos de producción correspondientes a aquellas dosis serán

$$\Delta p P_1 > \Delta p P_2 > \Delta p P_3 > \dots > \Delta p P_i > \dots$$

En estas condiciones, el agricultor intensificará las dosis de capital y trabajo aplicadas a la tierra, hasta que llegue a una ΔGc_n tal que con relación al incremento correspondiente verifique la igualdad

$$k \Delta Gc_n = \Delta p P_n \quad (14)$$

Y a partir de este límite, no tendrá interés en aumentar la producción intensificando el cultivo, porque produciría con pérdida.

La dosis ΔGc_n se llama dosis marginal o dosis límite, porque es la que está en el margen o límite de la remuneración.

Por otra parte, será siempre interés del cultivador llegar a esa dosis marginal, ya que la serie de diferencias

$$\begin{aligned} \Delta p P_1 - k \Delta Gc_1 &= d_1 \\ \Delta p P_2 - k \Delta Gc_2 &= d_2 \\ \dots & \\ \Delta p P_{n-1} - k \Delta Gc_{n-1} &= d_{n-1} \end{aligned} \quad (15)$$

es positiva en todos los casos y, por tanto, su ganancia total es $\Sigma (di)$. Si llamamos ΔGc_m una dosis cualquiera anterior a la ΔGc_n , se verificará que

$$d_1 + d_2 + d_3 + \dots + d_m < d_1 + d_2 + \dots + d_n \quad (16)$$

Y como consecuencia de su equivocada conducta económica habrá perdido el valor

$$v = d_{m+1} + d_{m+2} + \dots + d_n \quad (17)$$

o sea la ganancia que le habían producido las otras dosis supramarginales.

6. Establecidos anteriormente el límite forzoso en el proceso de intensificación del cultivo y la especial manera como en la agricultura se determina el beneficio, vamos a pasar a ocuparnos del caso concreto del cultivador directo. En la hipótesis que todos los costes de producción, excepto los gastos de cultivo propiamente dichos sean una constante, el valor de una cualquiera de las dosis de capital y trabajo incorporadas a la tierra será en virtud de la (13) y la (14)

$$\frac{R + B_i + G_r + I + F_1 - F_2}{H} \Delta Gc_i \quad (18)$$

y la dosis marginal será aquella que cumpla la condición de la igualdad siguiente:

$$\frac{R + B_i + G_r + I + F_1 + F_2}{H} \Delta Gc_s = \Delta p P_s \quad (19)$$

Y el propietario cultivador directo no tendrá interés en intensificar el cultivo más allá de ese límite.

Pero haciendo análogo razonamiento para el productor arrendatario, la dosis marginal será distinta de aquella que acaba de expresarse para el cultivador directo; en efecto, las fórmulas (7) y (13) dan la base para escribir la igualdad

$$\frac{R + B_i + F_1 - F_2}{H} \Delta Gc_t = \Delta p P_t \quad (20)$$

que define la dosis marginal en el caso de las tierras arrendadas.

De la comparación miembro a miembro de las igualdades (19) y (20) se deduce inmediatamente que

$$\Delta p P_s > \Delta p P_t \quad (21)$$

Lo que significa que la dosis marginal, en el caso del cultivo directo, es anterior a dosis marginal en las tierras arrendadas, en virtud de la ley del rendimiento decreciente.

Hemos llegado así, paso a paso, a la demostración de otra verdad elemental y sencilla, que se encuentra en casi todos los textos de economía agraria: "a paridad de condiciones, una tierra arrendada se cultiva más intensivamente que una tierra conducida directamente por su propietario". Otra consecuencia económica de la institución del arrendamiento rústico, consecuencia que no va, seguramente, contra los intereses de la economía de la nación.

Cierto que la forma de conducción de las tierras es la resultante de una serie de complejas causas, pero ya es bien significativo que en el regadío levantino, donde el cultivo está intensificado en grado sumo, predomine el arrendamiento; hecho que viene a confirmar lo que abstractamente se demostraba en líneas anteriores, prescindiendo de concretos casos.

Cuando tenga el vagar suficiente, daré a los lectores de la Revista la prueba de que en toda la nación española se han cumplido rigurosamente estos principios.

7. Pero cuando se prescinde del proceso deductivo y nos fijamos en el hecho de la distribución, en los efectos económicos sociales de la forma de conducción de fundos rústicos, las consecuencias no son menos favorables para el arrendamiento. En primer lugar, una parte de los beneficios de la agricultura pasan a la clase de los arrendatarios; pero el rendimiento total se acrecienta a beneficio exclusivo de esta clase social.

Ha sido demostrado cómo el propietario cultivador directo produce a costes superiores al arrendatario; mas de la coexistencia de estas dos clases de productores, se deduce que son aquéllos los productores marginales, o lo que es lo mismo, que si el propietario cultivador directo continúa produciendo es porque los rendimientos son para él remuneradores: pagan incluso el beneficio normal de empresa. Pero los privilegiados productores, los arrendatarios, obtienen un mayor beneficio.

Si la dosis marginal para unos y otros fuera la misma, el arrendatario obtendría un beneficio total mayor que el cultivador directo, para éste el beneficio total es con arreglo a las (15), (13) y (14).

$$\sum_{i=1}^n (\Delta p P_i - k \Delta G c_i) = \sum_{i=1}^n (d_i) \quad (22)$$

para el arrendatario sería

$$\sum_{i=1}^n (\Delta p P_i - k' \Delta G c_i) = \sum_{i=1}^n (d'i) \quad (23)$$

pero en virtud de las (19), (20) y (8)

$$\sum_{i=1}^n (d'i) = \sum_{i=1}^n (d_i) + n \frac{1+Gr}{H} \quad (24)$$

todavía la (24) no expresa exactamente la repartición de los beneficios de la explotación agrícola; porque el supuesto en que se basa no es cierto. Para llegar a esa conclusión se ha tenido en cuenta que la dosis marginal fuera la misma en el cultivo directo y en el caso del arrendamiento, y hemos visto cómo en éste, la dosis marginal era posterior a la

correspondiente a aquél. Por tanto, el beneficio en caso de cultivo directo será, según la (19),

$$\sum_{i=1}^s (\Delta p P_i - k \Delta G c_i) = \sum_{i=1}^s (d_i) \quad (25)$$

y en el arrendamiento, con arreglo a la igualdad (20), el beneficio vendrá determinado por

$$\sum_{i=1}^t (\Delta p P_i - k' \Delta G c_i) = \sum_{i=1}^t (d'i) \quad (26)$$

pero con arreglo a (23) tendremos

$$\sum_{i=1}^t (d'i) = \sum_{i=1}^s (d_i) + s \frac{1+Gr}{H} + \sum_{i=s+1}^t (d'i) \quad (27)$$

que expresará el beneficio correspondiente al arrendatario. La explicación se encuentra en el hecho de que por ser el propietario cultivador directo, el productor marginal, existe para él la situación de equilibrio que se definía al principio de este artículo, y como el arrendatario es productor supramarginal, goza de una renta diferencial con respecto al cultivador directo.

Otra verdad fundamental: "la coexistencia dentro de la misma economía de esas dos categorías de productores lleva como consecuencia el disfrute de una super renta por los arrendatarios". Rentas diferenciales que en el cultivo intensivo del regadío, sobre todo, produce por su acumulación la formación de una nueva clase social, verdadera clase media agrícola, que con una evolución que se manifiesta clara y persistentemente en algunas regiones españolas, va transformando poco a poco la clase de los arrendatarios en propietarios.

8. Antes de seguir más allá en la investigación, vaya por delante una advertencia: la voluntad del autor, al escribir estas líneas, era dar una idea sintética de los efectos económicos del arrendamiento de fincas rústicas; pero más seguro de sus ideas que de su pluma, no ha podido, sin sacrificar la claridad, encerrarlas en los límites estrechos que su primer propósito fuera. Proseguir este artículo más adelante significaría una desconsideración a la atención del lector, y dejo por esto, para los que hayan de seguirle, el estudio más detallado y completo de los problemas que en éste se plantearan en forma tan sencilla.

Hago, por tanto, aquí punto final, haciendo saber al lector que si estos estudios sirvieran para sacar de los dominios del tópico ideas y conceptos que deben estar en el terreno técnico, consideraría logrado el propósito que me moviera a emprenderlos.



La actual crisis naranjera

La depresión del mercado naranjero, iniciada en la segunda época de la actual campaña, que ya comentamos en nuestro editorial del mes de febrero, ha ido aumentando de manera alarmante.

La puesta en vigor por parte de Inglaterra, a partir del 1.º del actual, del impuesto de tres peniques seis chelines, establecido por los acuerdos de Ottava, ha contribuido a la paralización de la exportación de la naranja, creando una situación difícil a muchísimos pueblos levantinos que viven principalmente de este mercado.

Cuando parecía natural que los esfuerzos del Gobierno se dedicaran por entero a conseguir aminorar las trabas y dificultades con que tropieza actualmente la exportación, el Ministerio de Agricultura publica, en la Gaceta del día 5 del presente mes, un Decreto de ordenación naranjera que ha causado entre los elementos afectados por el problema una verdadera sorpresa.

Se ha estimado, en general, poco oportuna la publicación del citado Decreto, contribuyendo esta circunstancia a que se malogre la parte de acertada orientación por ir mezclada a otras cuestiones que tienen mal ambiente entre los elementos productores. Sólo puede justificar esta medida el carácter transitorio que se le asigna en el preámbulo y que parece será el suficiente para dar margen a mayores asesoramientos.

Por alguno de nuestros colaboradores se ha comentado en núme-

ros anteriores los diversos aspectos del mercado naranjero, interesándonos de momento celebrar que prevalezca el criterio de absoluta oposición a las llamadas inspecciones obligatorias por considerarlas perjudiciales e ineficaces, optando con acierto por el sistema de inspecciones volantes; ahora bien; debemos hacer notar que para que éstas sean absolutamente eficaces necesitan ir acompañadas de procedimiento rápido y ejemplar para los contraventores. La máxima independencia y responsabilidad en este servicio, se obtendrá prescindiendo de las comisiones mixtas y encargando esta misión a los técnicos oficiales, para que la realicen con arreglo a normas dictadas por la superioridad de común acuerdo con los elementos interesados.

Con arreglo a este criterio, deben realizar los comerciantes y propietarios las selecciones necesarias en los locales de confección o al pie

del árbol, ya que así podrá conocerse con algún fundamento cuáles sean las marcas sobre las que han de hacer más rigurosa la inspección.

En el artículo publicado en el número anterior por nuestro colaborador señor Oria de Rueda se señalaban los peligros que puede originar una regulación de embarques, estudiándose todos los complicados aspectos de esta cuestión, tan difícil de resolver por los múltiples y diversos intereses a que afecta.

Es de esperar que el clamor levantado en las regiones productoras de naranja, tenga la eficacia suficiente para que los gobernantes busquen el modo de aliviar la crisis actual del mercado, bien con gestiones afortunadas en el exterior, cosa problemática dado lo avanzado de la época, o bien favoreciendo el consumo interior de la naranja para evitar que el desastre de la actual campaña sea completo.

La producción y mercado del nitrógeno

Como consecuencia del bloqueo sufrido por algunos países durante la guerra europea, alcanzó gran desarrollo la fabricación del ácido nítrico sintético, que les era esencial para la lucha, ya que sin él no podían fabricarse los explosivos, derivados de aquél en su mayoría.

La producción del ácido nítrico y la fabricación del amoníaco, así como la fijación de éste, da lugar a la obtención del sulfato amónico y de otros fertilizantes de elevado

consumo en la agricultura mundial.

Al terminar la guerra europea se encontraron, no sólo las naciones que eran beligerantes, sino todas las demás, con una industria potente de obtención de abonos nitrogenados, excesiva para sus necesidades.

Es más; en algunas naciones, que no contaban con la producción sintética, se instalaron fábricas más o menos importantes que aumentaron las disponibilidades de fertili-

zantes nitrogenados en magnitudes insospechadas, dando lugar a la superproducción con los caracteres actuales que han dado origen a la guerra del nitrógeno.

Esta circunstancia da lugar a poder adquirir actualmente estos fertilizantes a precios reducidos, compensando en parte las dificultades que sufre el agricultor español.

Se tiende a nacionalizar la producción de fertilizantes nitrogenados incluyendo también las primeras materias de este carácter que se emplean para la fabricación de explosivos y que se juzguen necesarios para una independencia en el aspecto bélico. El carácter especial de la industria que se quiere instalar exige disponer de recursos peculiares que permitan producir a bajo precio; así, por ejemplo, Alemania posee lignitos en gran cantidad explotados a precios baratísimos; Inglaterra, con su potente industria metalúrgica, dispone de un gran volumen de gases de los que, depurados, se obtiene el hidrógeno; en otros países también se produce este elemento por vía electrolítica, merced a la baratura de la energía eléctrica.

El consumo nacional de materias fertilizantes nitrogenadas puede calcularse por los datos del año 1931, en 300.000 toneladas, equivalentes a unas 56.000 toneladas de nitrógeno. Ya se comprende por estos datos, teniendo en cuenta además la contratación de consumo del referido año, la dificultad para abastecer en corto plazo las necesidades agrícolas con la nacionalización que se proyecta; máxime si consideramos que no disponemos de industria metalúrgica ni carbonera en condiciones de suministrar los elementos indispensables en gran cantidad y a precio económico, pues aunque existen algunas instalaciones de tipo moderno para aprovechar los gases, no son suficientes para suministrar las cantidades precisas a esta nueva industria.

Por otra parte, puede utilizarse

la energía eléctrica como posible agente productor de fertilizantes, siendo la base de la misma el obtener en las instalaciones hidroeléctricas a bajo precio el kilovatio. Economistas extranjeros lo cifran tan bajo que causará asombro al agricultor, habituado a pagarlo a precios altos; pero, aun colocado el kilovatio a 0,02 ó 0,03 pesetas en sitio de condiciones adecuadas, donde existan los otros elementos que son necesarios para producir los fertilizantes, es de temer que la nacionalización acarree fatalmente

el encarecimiento de los abonos nitrogenados con la consiguiente carga sobre nuestros agricultores.

Es, pues, necesario que antes de implantar esta nueva industria, se estudie con detenimiento el recargo del precio que supone para los agricultores que precisan emplear los abonos nitrogenados en su cultivo, ya que si fuese importante, como creemos, daría origen a una contracción en el consumo, y, por otra parte, no sería justo que una vez más fuese sacrificada esa rama vital de la producción.

La ley de términos municipales y la siega

Sabido es de todos los agricultores de España que el rendimiento de las cosechas de granos del secano, lo mismo en cereales que en leguminosas, depende en gran parte de la época y sazón en que se siegan.

El gran calor de los primeros días de junio en adelante, así como la frecuencia de aires secos, calientes, obran sobre las simientes produciendo una rápida desecación que limita la nutrición del grano que, de este modo, queda mermado (escaldado se llama en lenguaje corriente). Las leguminosas, con esta rápida desecación, abren las silicuas y los granos se caen.

Todo esto obliga, para no disminuir la cosecha extraída del suelo, a una siega rápida que la realidad resolvió con la emigración de obreros de regiones no cerealistas a las de este carácter.

La ley que obligó a ocupar primeramente los trabajadores del término municipal, ha tenido ya las suficientes correcciones que evidencian los perjuicios que su aplicación estricta origina, siendo de razón que se aboliera totalmente.

En este caso de las siegas se admite ya la extensión geográfica provincial en lugar de municipal, creyendo así remediar lo que sólo se enmascara como una transigen-

cia, pero no resuelve ni a medias los inconvenientes de una siega tria.

El considerable número de obreros que se emplean en esta faena: gallegos que apenas tienen en su país esta ocupación; murcianos que habían concluido en su región este trabajo; pobladores de las sierras que se ocupaban en el llano, se quedan sin ocupación para que los obreros de las provincias castellanas, que hacen además las faenas de era, dilaten la recolección con el perjuicio consiguiente para la riqueza de la nación.

No es una economía de trabajo; es una distribución artificiosa planeada en el gabinete, de espaldas al campo, opuesto a la economía, que bien pudiera llamarse economía mal dirigida.

La distribución de los abastos que puede organizarse basada en estadísticas de transporte, tiene una base de razonamiento, aunque en las consecuencias sólo está bien hecha cuando se amolda a lo consuetudinario; pero la distribución del trabajo, que no tiene huellas de comprobación para amoldarse a la realidad de las necesidades, es bastante más difícil, y si es caprichosa, fundada sólo en la geografía política, tiene necesariamente que ser un desastre.

i. borobio.
**informaciones
 agrícolas**



Exposición de Cunicultura e Industrias derivadas

El próximo mes de mayo y durante los días 20 al 28 se celebrará en Carabanchel Bajo (Madrid) la primera Exposición Nacional de Cunicultura e Industrias derivadas, como preparación para asistir al V Congreso Internacional de Avicultura, que se ha de celebrar en Roma.

A nuestra Exposición nacional podrán acudir cuantos deseen exhibir conejos vivos, cordero karakul y demás animales que se explotan por su piel; material, ali-

mentos y medicamentos; publicaciones; pieles al natural, curtidas y confeccionadas, más todo aquello que autorice el Comité ejecutivo en lo referente a Avicultura, Apicultura, Colombofilia, etc., y su material correspondiente.

Durante la Exposición se darán conferencias y fiestas en el local del certamen.

La inscripción deberá ser hecha antes del día 10 de mayo en las oficinas de la Asociación de Cunicultores de España.

1.º Solicitar del Estado que se aumenten los precios actuales de tabaco y continúen concediéndose primas a esta producción.

2.º Que se den facilidades a los cultivadores de tabaco para la concesión por el Estado de anticipos sin interés.

3.º Que se llegue a la estabilización definitiva del cultivo y se aumente en toda España el número de cultivadores y de hectáreas.

4.º Apoyar decididamente la actual orientación técnica y administrativa de los ensayos.

5.º Exigir que se mantenga el último Reglamento de los ensayos, en cuanto se refiere a la formación de las Comisiones clasificadoras y al cobro directo de los tabacos, sin intermediarios de ninguna clase.

6.º Solicitar la instalación de un Centro de fermentación en Valencia para todos los tabacos de la zona del Mediterráneo.

V Congreso mundial de Avicultura

El próximo mes de septiembre se celebrará en Roma el V Congreso mundial de avicultura, que llevará anejas exposiciones de aves vivas y materiales para la cría de las mismas.

Este Congreso, como los anteriormente celebrados en Holanda,

España, Canadá e Inglaterra, promete ser en extremo interesante.

Durante la celebración del mismo, realizarán los congresistas numerosas excursiones para visitar los más importantes centros avícolas italianos.

Mejora del cultivo de la patata

Por el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio y formando parte del Instituto de Investigaciones agronómicas, ha sido creada una Estación de mejora del cultivo de la patata, cuyas finalidades han de ser:

a) Seleccionar las variedades existentes en España, especialmente de las más apreciadas por el mercado y los productores.

b) Estudiar la adaptación de variedades que mejoren las condiciones de las existentes en sus diferentes aplicaciones y su resistencia a las enfermedades.

c) Estudios genéticos de mejora de la patata.

d) Estudio de la vegetación y cultivo de la patata en relación con el medio ambiente y su adaptación especial al terreno.

e) Fertilización más adecuada.

Exposiciones agrícolas en Reus

Por Orden del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio de 22 de marzo, publicada en la *Gaceta* del 30 del mismo mes, se ha autorizado la celebración de la II Exposición de Aplicaciones de la

Electricidad a la Agricultura e Industrias derivadas y I Exposición de Productos de la tierra, que tendrá lugar en Reus desde el día 28 de mayo hasta el 15 de junio del corriente año.

Asamblea de cultivadores de tabaco

Se ha celebrado en Valencia días antes de la reunión reseñada en nuestro número anterior, una Asamblea extraordinaria, donde con una gran concurrencia de los cultivadores locales y delegaciones enviadas especialmente para esta finalidad por los Sindicatos de Lérida, Cáceres, Baleares, Granada y Málaga, que reúnen en sus

agrupaciones la inmensa mayoría de los cultivadores de tabaco de España. Esta gran mayoría de cultivadores de tabaco han enfocado el problema del cultivo de forma opuesta a como lo hizo el sector representado en la Asamblea de Madrid, aprobando y elevando a las autoridades competentes las siguientes conclusiones:

f) Trabajos de cura de altitud para producir descendencias seleccionadas resistentes a las enfermedades de virus.

g) Determinación de las Estaciones adecuadas a estos trabajos y establecimiento de centros de selección y producción de patata selecta.

h) Determinación de las zonas de cultivo de la patata madre con vistas al suministro de esta patata de simiente o patata de siembra a las comarcas de este cultivo.

i) Organización de los centros o zonas de producción de patata madre. Cultivadores cooperadores del Centro de selección. Asociaciones de cultivadores de plantas madres. Organización de la inspección de este cultivo para la concesión de marcas garantizadas de patata de siembra.

j) Guía y orientaciones de la

organización comercial de esta producción básica como fundamento de la mejora inmediata del cultivo y producción de la patata.

Los trabajos principiarán en la provincia de Alava, donde la Diputación provincial ha ofrecido la cesión de los terrenos necesarios y desde allí se extenderá progresivamente su actuación a todo el territorio nacional, dando preferencia a las comarcas o provincias que den mayores facilidades para su implantación.

Siendo la cosecha de patatas, por su valor, la segunda de nuestras producciones agrícolas, pues la producción media se calcula en 45 millones de quintales, que significan para la agricultura nacional más de 900 millones de pesetas, se comprende la gran trascendencia de la labor a realizar por la Estación de mejora del cultivo de la patata.

paña y su comparación con la de algunos países europeos", desarrolló una interesante conferencia, en el Instituto de Ingenieros Civiles, el Ingeniero agrónomo don Enrique Alcaraz Mira.

Expuso el conferenciante el estado actual del problema tabaquero en España, hablando a grandes rasgos de los Servicios Administrativos complejos que permiten conocer detalladamente la superficie, secaderos, estado de las cosechas de cada cultivador y el pago a los mismos en sus propias residencias; de los Servicios técnicos que comprenden las Inspecciones de Zona con sus múltiples funciones y los Centros de Fermentación; los servicios de divulgación realizados por la Cámara Ambulante de Tabacos, y finalmente, de los Servicios de Investigación, ampliificados con la recientemente creada Estación de Estudio de tabacos de Sevilla y el Centro de Estudio de fermentación de Granada; en la primera se investigará sobre todos los problemas relativos al tabaco en el campo (abonos, selección, patología, sistemas de secado, etc.), y el segundo, que reúne los máximos elementos, como son la máquina de desecación continua, patente alemana, las Cámaras aerotérmicas, silos de paredes porosas, etc.

Pasa luego a estudiar brevemente la organización del cultivo en Italia y Francia y algunos otros países, destacando la característica más importante, o sea la explotación directa por el Estado de la Renta de Tabacos, organizado en administración autónoma dentro del Ministerio de Hacienda y comprendiendo el cultivo, la elaboración y venta.

Considera el permiso de cultivo y fermentación de Italia, que en plazo no lejano podrá implantarse aquí.

Finalmente examinó los costes de producción de los tabacos en España, Italia y Norteamérica, así como los precios de los mercados norteamericanos, demostrando que el coste de producción en nuestro país es similar al de los países citados.

Terminó con palabras que expresaban su convencimiento de que en el porvenir nuestro servicio de Tabacos se organice en administración autónoma bajo la gestión directa del Estado.

Conferencias

La ganadería como factor de la economía nacional

Invitado por la Academia de Jurisprudencia, dió una conferencia sobre el tema que encabeza esta información, el día 1.º del presente mes, el Secretario general de la Asociación general de Ganaderos, señor marqués de la Frontera.

Con el dominio que sobre los problemas de la ganadería tiene el conferenciante, mantuvo la atención del numerosísimo auditorio, que le aplaudió con entusiasmo en distintos momentos de su disertación.

Empezó por poner de relieve una vez más, con datos estadísticos, lo que representa en cifras la riqueza pecuaria de nuestro país, relacionándola con otros factores de la economía nacional, lo cual determina la necesidad y obligación de que los gobernantes le presten toda su atención en beneficio del interés público.

Puso de manifiesto, asimismo, el incremento y mejora experimentados por la ganadería en los últimos años, sirviéndose de datos ciertos, entre los que leyó una estadística del Matadero de Madrid, demostrativa del aumento que ha experimentado el rendimiento de las reses de abasto.

Estudió cuantos problemas afec-

tan en la actualidad a la ganadería y los perjuicios que a ella están ocasionando disposiciones no bien meditadas; el estado de insubordinación social en el campo; los desastrosos efectos de las huelgas de pastores, motivadas casi siempre por problemas que ninguna relación tienen con la ganadería y que debían ser prohibidas o al menos reglamentadas en igual forma que se hace en las minas y servicios públicos.

Recordó que, como ya es tradicional, son numerosísimas las explotaciones ganaderas en que existe una especie de aparcería, entre dueños y pastores, que debe ser tenida en cuenta.

Puso de relieve el daño ocasionado a la ganadería por las roturaciones de majadales y terrenos impropios para el cultivo y esencialísimos en toda explotación pecuaria, y terminó su interesantísima conferencia encareciendo la necesidad de que termine la actual lucha de clases, para que se restablezca la tranquilidad en el campo, única forma de conseguir el natural desenvolvimiento de la ganadería.

El cultivo del tabaco

En el pasado mes de marzo, y sobre el tema "Organización actual del cultivo del tabaco en Es-



INGENIEROS AGRONOMOS

CONCURSO

Secciones agronómicas

Evidente el aumento en la intensidad y desarrollo de los servicios encomendados al personal técnico de las Secciones Agronómicas, ha determinado un desequilibrio en estos servicios, en los que el número de Ingenieros de las respectivas plantillas no basta a cubrir los servicios.

En tanto se resuelva en definitiva, y teniendo en cuenta la autorización que conceden los artículos 35 y 42 de la vigente ley de Presupuesto,

La Dirección general de Agricultura ha dispuesto se anuncie la provisión, por concurso, de plazas de Ingenieros del Cuerpo de Agrónomos en las Secciones Agronómicas siguientes:

Badajoz.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Barcelona.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Ciudad Real.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Gerona.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Granada.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Jaén.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Santa Cruz de Tenerife.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Tarragona.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Valencia.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

Zaragoza.—Una de Ingeniero del Cuerpo.

El plazo para la remisión de instancias, a que se acompañarán los docu-

mentos justificativos de los distintos méritos que cada concursante pueda alegar, será de quince días, a contar del siguiente al de publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*, incluyéndose en este plazo los festivos, y expirando el mismo a las trece del día en que corresponda el vencimiento.

La documentación será remitida directamente, o por los Jefes de los interesados, a la Dirección general de Agricultura, con la antelación necesaria para que ingrese en el Registro general del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio dentro del plazo de admisión anteriormente citado.

Pueden tomar parte en este Concurso todos los Ingenieros agrónomos en servicio activo y los que hayan ingresado o reingresado en el Cuerpo y se encuentren pendientes de destino. Se exceptúa a aquellos que, habiendo obtenido plaza por concurso, no hayan transcurrido dos años desde la fecha de su nombramiento.

Los aspirantes que hubiesen tomado parte en concursos anteriores anunciados por esta Dirección y no hayan retirado la documentación que entonces presentaran, harán mención en su instancia, fijando con exactitud la fecha del concurso en que tomaron parte, para ser unidos a la petición que ahora formulen, los documentos presentados y a los que cada uno de los concursantes considere conveniente presentar ahora.

Una vez resuelto este Concurso, si no se proveyesen todas las vacantes anunciadas, éstas serán provistas por libre designación de la Dirección de Agricultura, previos los informes que estime pertinentes. (*Gaceta* 5 abril.)

Pensiones al extranjero

A propuesta del Instituto de Investigaciones agronómicas, y previa la aprobación del Excmo. señor Ministro, la Dirección General de Agricultura abre concurso para otorgar seis pensiones de ampliación de estudios en el extranjero, cuatro de éstas para Ingenieros agrónomos y dos para Peritos agrícolas, con aplicación a los siguientes temas:

- 1.º Estudio de los insectos que atacan al olivo.
- 2.º Tecnología y química de los aceites y grasas alimenticias.
- 3.º Cultivo y mejora del olivo.
- 4.º Genética vegetal.
- 5.º Cultivo y mejora de los agrios.
- 6.º Cultivo y mejora de praderas.

Los aspirantes a estas pensiones deberán presentar sus instancias en esta Dirección general antes del día 26 del corriente mes, acompañadas de los planes de trabajo que se proponen realizar, siendo aplicables a estas pensiones los preceptos contenidos en la Real orden de 10 de febrero de 1931, publicada en la *Gaceta* del 20 del mismo mes.

Plagas del campo

Vacantes varias plazas de Ingenieros auxiliares aspirantes para los servicios generales de plagas del campo en las Secciones Agronómicas, dotadas cada una con el haber anual de 5.000 pesetas y con un máximo de hasta otras 5.000 pesetas para remuneración por dietas, gastos de locomoción y trabajos técnicos especiales en servicios debidamente autorizados; gastos que se abonarán con cargo a los fondos de plagas del campo de las respectivas provincias,

La Dirección General de Agricultura anuncia a concurso de méritos entre Ingenieros aspirantes con derecho a ingreso en el Escalafón de Ingenieros agrónomos, la provisión de las si-

AVICULTURA

GRANJA AVICOLA "LA CIGÜEÑA" -:- TORRELODONES

Raza "Leghorn" blanca, muy seleccionada * Huevos para incubar.

Polluelos recién nacidos, de Enero a Mayo. * Piensos para cría, ponedoras y reproductores

güentes plazas: Una, para cada una de las Secciones Agronómicas de Albacete, Almería, Salamanca, Sevilla, Tarragona y Teruel; dos, para la de Alicante, y otras dos para la de Valencia.

El plazo para tomar parte en este concurso será de quince días, a partir del siguiente al de la publicación del presente anuncio en la *Gaceta de Madrid*, incluyéndose en este plazo los días festivos.

Las instancias, debidamente reintegradas, a las que acompañarán los documentos que acrediten los méritos, se dirigirán a las respectivas Secciones Agronómicas con la antelación necesaria para que tenga entrada en dichas dependencias antes del plazo indicado.

Las Jefaturas de las mencionadas Secciones Agronómicas formularán en el plazo de diez días propuesta razonada por orden de méritos, ante la correspondiente Cámara Agrícola provincial para que ésta, dentro de los ocho días siguientes, emita informe y lo envíe con todos los antecedentes a esta Dirección general para la resolución que proceda. (*Gaceta* del 8.)

Destinos

Han sido destinados a prestar sus servicios en la Sección Agronómica de Lugo don Miguel Pascual Jiménez; en la Sección Agronómica de Vizcaya, don José María de Irizar Barnoya, y a la Sección Agronómica de Jaén, como interino, don José Orozco Esteban.

A la Sección Agronómica de San Sebastián, a don Vicente Ruigómez Velasco; a la de Burgos, a don Esteban Martín Sicilia; a la de Málaga, a don Adrián Abreu Ladrera; a la de Las Palmas, a don Galo Carrera Mejías, y a la de Córdoba, a don Francisco García Sanz.

Ascensos

Han ascendido: a ingeniero primero,

don Manuel Alvarez-Ugena y Sánchez-Tembleque, y a ingeniero segundo, don Carlos González de Andrés.

Ingresos

Ingresará como ingeniero tercero el aspirante don Delfín de Irujo Olló.

Supernumerario

Le ha sido concedido el pase a la situación de supernumerario al ingeniero tercero don Eduardo Rodríguez Serrano.

AYUDANTES DEL SERVICIO AGRONÓMICO

Traslados

Han sido trasladados don Julián Gil Clavel Gil, de la Sección Agronómica de Gerona a la de Lérida; don José Suárez Capilla, de la Estación de Cerealicultura a la de Palencia.

Ascensos

A ayudante mayor de tercera clase, don Simón Bartolomé de Diego; a ayudante principal de primera clase, don Pablo Pulido Afán, y a ayudante principal de segunda clase, don Godofredo Fernández Núñez.

Fallecimientos

Han fallecido los ayudantes mayores de tercera clase don Alfredo Fernández Latorre y don José Herrera Doblas.

CONCURSO

A propuesta de la Presidencia del Instituto de Investigaciones Agronómicas y como complemento del Concurso publicado en la *Gaceta* del día 24 de marzo próximo pasado.

La Dirección general de Agricultura anuncia la provisión por Concurso de una plaza de Ayudante del Servicio agronómico en la Sección de Cerealicultura (Instituto de Cerealicultura.—Madrid).

Otra en la Estación naranjera de Levante (Burjasot-Valencia).

El plazo para la admisión de instancias, a las que se acompañarán los documentos justificativos de los distintos méritos que cada concursante pueda alegar, será de diez días, a contar del siguiente al de la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*, incluyéndose en este plazo los festivos, y expirando el mismo a las trece del día en que corresponda el vencimiento.

La documentación será remitida directamente, o por los Jefes de los interesados, a la Dirección general de Agricultura, con la antelación necesaria para que ingrese en el Registro general del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio dentro del plazo de admisión anteriormente citado.

Pueden tomar parte en este Concurso todos los Ayudantes del Servicio agronómico en servicio activo, los que hayan reingresado en el Cuerpo y se hallen pendientes de destino. Se exceptúa aquellos que habiendo obtenido plaza por concurso no hayan transcurrido dos años desde la fecha de su nombramiento.

Los aspirantes que hubiesen tomado parte en concursos anteriores anunciados por esta Dirección general y no hayan retirado la documentación que entonces presentaran, harán mención de ello en su instancia, fijando con exactitud la fecha del concurso en que tomaron parte, para ser unida a la petición que ahora formulen. (*Gaceta*, 5 abril.)

PERITOS AGRICOLAS

Pensiones al extranjero

(Véase el apartado de pensiones al extranjero en la página anterior.)

Administración de Fincas rústicas

Por Ingeniero Agrónomo muy experimentado y con solvencia económica

Para condiciones y detalles, pueden dirigirse a esta redacción

Caballero de Gracia, 24, 1.º

Madrid

Legislación de interés para los Agricultores



Extinción de plagas forestales

La *Gaceta* del día 23 de marzo publica el siguiente Decreto del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio:

“Considerando su extraordinaria importancia desde muy diversos puntos de vista, el Gobierno se preocupa de la conservación y fomento de la riqueza forestal de la nación, cuyas características orográficas y climatológicas imponen para un futuro próximo el desarrollo de un plan de política forestal que en sus primeras orientaciones debe irse jalando metódica y sucesivamente.

Uno de los peligros más serios que amenazan la existencia de las masas forestales que aún nos restan lo constituyen las enfermedades criptogámicas y las plagas de animales, generalmente insectos, susceptibles de causarles grandes daños que aminoran siempre su producción y que, en ocasiones, por desgracia, frecuentes, las ponen en grave trance de perecer.

Plagas muy extendidas en nuestros montes de encinas y alcornoques, disminuyen o anulan la producción de frutos en aquéllos, impidiendo la montanera, y hacen desmerecer la calidad del corcho de éstos, rebajando su producción en dinero, mientras otras enfermedades y plagas atacan a los pinares, defoliándolos, deteniendo su crecimiento, estropeando las maderas y dando lugar a que insectos xilófagos completen después su obra destructora.

Bien conocidos son también los daños que enfermedades producidas por hongos han causado y causan en los robledales y castañares de las provincias del Norte, y ataques parecidos sufren actualmente nuestros montes de haya, las olmedas y otras especies frondosas del país.

Estos daños causados a la riqueza forestal suponen millones de pesetas de pérdida para la economía nacional, pérdida que hay que evitar o disminuir rápidamente y a todo tran-

ce, reorganizando los elementos que para este fin dispone el Servicio forestal, coordinándolos y aumentando su eficacia.

Para que esta obra sea eficaz se hace preciso proceder por zonas continuas, sin dejar focos aislados de infección, que inutilizarían los trabajos de saneamiento, realizados en el resto de ella; debiendo establecerse también una labor de colaboración entre cuantos elementos resulten beneficiados, en la que si bien al Estado corresponde realizar por entero cuanto a los montes públicos se refiera, debiendo cooperar asimismo en los trabajos que en los montes particulares se hagan con este objeto, los propietarios de éstos han de tener la obligación de contribuir a la extinción de plagas en la proporción y medida a que les obliga el beneficio directo que con ello reciben, así como la función social, cada vez más acusada, que la propiedad debe cumplir en la época que vivimos, que impide, entre otras cosas, el producir por apatía o por negligencia un grave daño a los demás.

Por lo expuesto, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Agricultura, Industria y Comercio,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se considerarán afectados por plagas forestales los montes, a los efectos del presente Decreto, cuando los daños ocasionados en ellos por animales o criptógamas hagan temer su destrucción o, al menos, una disminución sensible en sus productos y rendimientos.

Se refiere esta disposición a todos los montes, altos, medios, bajos y herbáceos del territorio nacional, cualquiera que sea la propiedad de los mismos.

Art. 2.º Dependerá directamente de la Dirección general de Montes, Pesca y Caza, cuanto se refiera a extinción de plagas en los montes y a

la inspección fitopatológica de plantas y productos forestales, y a ella le corresponde, por tanto, la declaración oficial de las plagas forestales y la adopción de los medios para prevenirlas y combatirlas. Asimismo será de su cometido la adopción de los procedimientos necesarios para evitar su difusión; reglamentando la importación, circulación y venta de semillas, plantas y productos forestales, procedentes de lugares en donde se haya denunciado la presencia de alguna plaga o enfermedad peligrosa para los montes.

Art. 3.º Los Ayuntamientos tendrán obligación de denunciar a la Dirección general de Montes, Pesca y Caza cualquier enfermedad o plaga que se presente en los terrenos forestales de su término municipal. Igualmente deberán denunciar todas las infracciones de los preceptos de este Decreto que lleguen a su conocimiento.

Los propietarios y arrendatarios de montes están obligados a dar cuenta al Ayuntamiento respectivo de las plagas y enfermedades que observen en sus predios. Igualmente deberán cumplir este deber la Guardia civil, guardas jurados y cuantos tuvieren a su cargo la custodia y vigilancia rural, en cuanto se refiere a los montes comprendidos en el término municipal donde presten sus servicios.

Art. 4.º Conocida por la Dirección general de Montes, Pesca y Caza la existencia de una plaga en montes o en terrenos forestales, e informada por el personal técnico correspondiente de su naturaleza, así como de la importancia de sus daños en el orden social, económico y forestal, de los procedimientos para combatirla, hará, si lo estima procedente, la declaración oficial de su existencia, ordenando su publicación en el *Boletín Oficial* de la provincia. En esta declaración oficial se citarán los términos municipales en que se encuentre la plaga y se fijarán los límites de la zona afectada por la misma, incluyendo en ella no sólo los montes ya atacados, sino

también aquellos otros que por su proximidad o situación corran peligro de ser igualmente invadidos.

Art. 5.º Todos los trabajos relativos a la prevención y extinción de plagas forestales, así como los de inspección fitopatológica serán efectuados, generalmente, por el personal de los distritos forestales correspondientes.

Las Divisiones Hidrológicoforestales intervendrán únicamente en la extinción de las plagas que afecten a los viveros, repoblados y masas forestales a su cargo.

En los casos en que por tratarse de plagas o enfermedades no bien conocidas en su evolución ni en los medios de combatirlas, los trabajos de extinción se efectúen con carácter experimental, corresponderá realizarlos al Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias. Este Centro podrá colaborar en la extinción de plagas de los Distritos forestales cuando por la extensión de aquéllas, abarcando varias provincias, convenga realizar una labor de conjunto, o bien cuando por especiales razones sea conveniente la aportación a los trabajos de extinción del personal técnico o subalterno del Instituto o del material que éste posea.

Los expresados servicios podrán elevar, por iniciativa propia, a la Dirección general del ramo, las propuestas que estimen procedentes para combatir o prevenir las plagas que pudieran presentarse en los montes de su demarcación.

Art. 6.º En los montes de utilidad pública, los trabajos de defensa y extinción contra plagas y enfermedades serán totalmente costeados por el Estado, con cargo a las cantidades consignadas para este objeto en el presupuesto del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio.

En los demás montes de Corporaciones y de propiedad particular, el Estado, cuando la naturaleza e importancia de los casos lo aconseje, aportará para los trabajos que se realicen al combatir las plagas la dirección técnica, los aparatos o máquinas y los materiales necesarios, siendo de cuenta de los propietarios respectivos el coste de los jornales que dicho trabajo requiera.

Art. 7.º Dada la función social que a la propiedad corresponde, todo propietario de montes comprendidos en la zona dentro de la cual esté declarada la existencia de una plaga, viene obligado a cooperar, de acuerdo con las normas del presente Decreto, a los trabajos de prevención y

extinción de la misma. Esta obligación nace desde la publicación en el *Boletín Oficial* de la provincia de la declaración oficial de la existencia de la plaga.

Los propietarios de los montes ya atacados comenzarán los trabajos de extinción tan pronto sean requeridos por el Servicio forestal encargado de dirigirlos, el cual les facilitará instrucciones claras y concretas y los materiales necesarios que habrán de emplear bajo su inspección.

Los propietarios de montes situados dentro de la zona afectada por la plaga, pero no invadidos todavía por ella, contribuirán asimismo a su extinción con el número de jornales que el Servicio forestal les asigne, siendo este Servicio el encargado de

distribuirlos en los trabajos que se realicen con este objeto dentro de la zona atacada.

Art. 8.º Las contravenciones al presente Decreto y a las disposiciones que para su cumplimiento se dicten serán castigadas con multas comprendidas entre 50 y 500 pesetas, sin perjuicio de realizar a costa del propietario que se negara a prestar su cooperación los tratamientos que se hubiera acordado practicar en su finca para prevenir o extinguir la plaga.

Art. 9.º La tramitación de las denuncias por estas contravenciones, la imposición de las sanciones correspondientes y los recursos contra ellas se ajustarán a las normas que rijan para las demás infracciones forestales."

Reforma Agraria

Ampliación del plazo para declaración de fincas afectadas

En la *Gaceta* del día 28 de marzo se inserta la siguiente Orden de la Dirección general del Instituto de Reforma Agraria:

"Finalizado el día 2 de los corrientes el plazo de treinta días concedido a los propietarios para la declaración de las fincas de su pertenencia, incluidas en la Base 5.ª de la ley de Reforma Agraria, y habiendo propietarios que, por unas u otras causas, no han declarado las suyas dentro del expresado plazo y se ven ahora en la imposibilidad de hacerlo por rechazar los Registradores de la Propiedad las declaraciones que se les presentan extemporáneamente,

Esta Dirección general, resolviendo diversas consultas formuladas sobre el particular, se ha servido disponer lo siguiente:

Los propietarios de fincas rústicas incluidas en la Base 5.ª de la ley de Reforma Agraria podrán presentar en los Registros de la Propiedad corres-

pondientes las declaraciones prevenidas en la Base 7.ª de dicha ley, aunque haya transcurrido el plazo de treinta días que para tal fin se les concedió.

Los Registradores admitirán dichas declaraciones y las tramitarán en la forma ordinaria cuando contengan los requisitos exigidos por las disposiciones vigentes, sin perjuicio de la multa que pueda imponer el Instituto de Reforma Agraria, conforme a lo dispuesto en el apartado tercero de la Base 7.ª de la ley.

En la casilla de observaciones del libro inventario harán constar la fecha de presentación de estas declaraciones.

El Instituto de Reforma Agraria, a los efectos de la referida multa, resolverá en cada caso la aplicación a estos propietarios de los beneficios que el apartado cuarto de la citada Base 7.ª otorga a los denunciados."

Regulación de la exportación de los frutos de agrios

La *Gaceta* del día 5 de abril publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio:

"Este Ministerio ha consagrado una atención preferente al estudio del pro-

blema naranjero, en su triple aspecto agrícola, comercial y de transporte, y abriga la creencia de haber conseguido desentrañar las causas esenciales que perturban el negocio, mermando su

rendimiento comercial y quebrantando su prestigio en el exterior.

Un producto como la naranja, que tanto representa en el conjunto de nuestra economía nacional y cuyo valor dimana del prestigio que supo conquistarle la tenacidad y evantina desplegada sobre los mercados de Europa, no puede quedar por más tiempo a merced de una reglamentación embrionaria y deficiente que la deja inerte ante la disciplina individual, ante las restricciones y competencia de los mercados consumidores y, lo que es peor aún, ante el abuso perpetrado por organismos nacionales que sacrifican la esencia comercial del negocio al interés subsidiario del flete, decretando un monopolio en el transporte a beneficio exclusivo de unos cuantos y a costa de la gran masa de productores y exportadores.

Tan hondo es el problema, tan enraizados los intereses que lo engendran y tan contradictorios los juicios que acerca de su legitimidad existen, que este Ministerio ha querido extremar su cautela descendiendo a un análisis metódico de la cuestión, para abarcar, dentro de un amplio espíritu de justicia compatible con el empeño de un máximo rigor, todos los aspectos y matices que el problema ofrece, para llegar de una vez y para siempre a su definitiva e integral reglamentación.

Para conseguirlo no omite esfuerzo ni desdeña asesoramiento alguno, y tras la experiencia de lo legislado hasta hoy, que se vigorizó por la Orden ministerial de 30 de septiembre de 1931 y en contraste con la conducta seguida por otros países de exportación frutera similar a la nuestra, se halla ya en trance de estructurar las nuevas disposiciones que entrarán en vigor en cuanto el ritmo de la actual campaña exportadora lo aconseje.

Con esta dilación el Ministerio ha pretendido soslayar los inconvenientes que inevitablemente sobrevendrían como consecuencia de un cambio brusco del sistema de inspección y reglamentación en plena temporada exportadora; pero, por otra parte, son tantas y tan apremiantes las reclamaciones que recibe respecto a la calidad de la fruta exportada, al desconcierto de los envíos y a su consiguiente depreciación en los mercados consumidores, que ha querido reaccionar rápida y eficazmente contra todo ello, imponiendo las normas que con carácter provisional y efectos de inmediata eficacia constituyen el contenido preceptivo de la presente Orden.

El designio es, pues, transitorio, pe-

ro suficientemente concreto para poner término a la anarquía reinante en el negocio de la exportación naranjera, para impedir que se siga exportando la naranja en condiciones de notoria inferioridad frente a las de otras procedencias y, en suma, para evitar que se congestionen los mercados, que se envilezcan los precios y que pierda la fruta española el rango, la supremacía y el crédito conquistado a fuerza de tantos años de paciente labor.

El restablecimiento en su pleno rigor de las disposiciones vigentes, depuradas y vigorizadas por la República con la Orden ministerial de 30 de septiembre de 1931; la selección de la fruta en el árbol, eliminando inexorablemente la que no sea apta para la exportación; la organización de las inspecciones volantes en los almacenes, en las fronteras terrestres y en los puertos y, en fin, un régimen de estricta prelación en los embarques que ponga término a los abusos reinantes y al injusto privilegio con que ciertos exportadores se benefician, tales son las miras de la presente Orden ministerial, que aspira a contribuir eficazmente a depurar el tráfico en la presente temporada, preparando el ambiente para la grande y definitiva reforma que se implante en su momento oportuno.

En virtud de lo expuesto,

Este Ministerio ha resuelto disponer lo siguiente:

1.º Los frutos de agrios que sean destinados a la exportación o al consumo, serán inicialmente seleccionados al pie del árbol, desechando aquellos que no sean considerados aptos para ninguna de dichas finalidades y que por esta causa no tendrán acceso a los almacenes de confección.

2.º Será considerada apta para exportar la fruta que reúna los requisitos determinados en los artículos 5.º, 8.º y 9.º del Decreto de 11 de octubre de 1930, cuya plena vigencia se fija por la Orden ministerial de 30 de septiembre de 1931.

3.º En los almacenes de confección la fruta será nuevamente seleccionada, trasladando a locales distintos la que fuese excluida y la destinada al consumo interior y empacando el resto con arreglo a las normas contenidas en los artículos 7.º y 8.º del mencionado Decreto de 11 de octubre de 1930.

4.º La Dirección general de Agricultura, a propuesta de los Jefes de las respectivas Secciones Agronómicas, dictará las disposiciones y facilitará los medios necesarios para organizar equipos técnicos que realicen inspecciones volantes en los almacenes de

confección, asegurando el estricto cumplimiento de lo dispuesto en los artículos precedentes. Las infracciones a ellos serán castigadas con arreglo a las penalidades y los procedimientos establecidos en los artículos 12 y 13 del Decreto antes aludido.

5.º Sin perjuicio de las inspecciones previstas en los artículos anteriores, funcionará en las fronteras terrestres el Servicio Oficial de Inspección, organizado por la Dirección general de Comercio y Política Arancelaria, de acuerdo con lo que al efecto previenen los artículos 10 y 11' del Decreto de 11 de octubre de 1930, como encargado de comprobar que las expediciones que por dicha vía se dirijan al extranjero reúnen las condiciones de calidad y acondicionamiento establecidas por el propio Decreto.

6.º En lo que se refiere a la exportación por vía marítima, se crea en cada uno de los puertos habituales de embarque Comisiones inspectoras encargadas de vigilar y controlar la salida al extranjero de los frutos de agrios. Dichas Comisiones estarán asimismo encargadas de regular los embarques, con arreglo al orden de prelación en los pedidos formulados por los exportadores y a las disponibilidades de flete que en cada momento existan, sin que dicha prelación pueda alterarse en ningún caso, por cualquier indicación o contraseña que exista en contrario en los documentos respectivos.

Las autorizaciones de embarque que expidan tales Comisiones contendrán necesariamente la indicación del buque en el que deban ser transportadas las mercancías correspondientes.

7.º Las Comisiones previstas en el párrafo anterior estarán presididas por un Ingeniero del Servicio Agronómico designado por la Jefatura de la Sección correspondiente e integradas por un número de representantes de los productores y exportadores proporcional a la importancia relativa de las exportaciones de cada uno de los grupos interesados en el tráfico frutero del puerto de que se trate.

La composición de cada Comisión, formada por un número de Vocales que no podrá exceder de ocho, será determinada por la Dirección general de Comercio y Política Arancelaria, a propuesta del Jefe de la Sección Agronómica correspondiente, que deberá ser formulada en el plazo de ocho días, a partir de la publicación de la presente Orden.

8.º Será misión también de las Comisiones inspectoras comprobar que

los embarques se efectúen en el orden previsto y que la estiba se realice con arreglo a lo dispuesto en el artículo 14 del Decreto de 11 de octubre de 1930, sin exceder en ningún caso de la capacidad de acondicionamiento de cada embarcación y evitando las estadias

prolongadas en los puertos, que nunca podrán exceder de lo que determina el indicado artículo 14 del Decreto de referencia.

9.º Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo previsto en la presente Orden.”

Prórroga de los presupuestos en las Cámaras Agrícolas

En la *Gaceta* del día 8 de abril se publica la siguiente Orden del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio:

“Vista la necesidad de proveer a la vida económica de las Cámaras Oficiales Agrícolas y de que no se interrumpa su acción y cumplimiento de sus finalidades durante el período que deberá cerrarse con la publicación del Decreto de reorganización de dichas entidades y la toma de posesión de los elementos que en su día habrán de sustituir a las actuales Comisiones gestoras:

Vistos los escritos de varios presidentes de aquéllas en el sentido que

queda expresado, y teniendo en cuenta el vencimiento de los presupuestos trimestrales que, como prórroga de los anteriores, se autorizaron por Orden ministerial de 6 de febrero último (*Gaceta* del 7),

Este Ministerio ha dispuesto:

Que hasta la publicación del Decreto de reorganización de las Cámaras Oficiales Agrícolas y toma de posesión de los elementos a quienes correspondan sustituir a los actuales, se consideren prorrogados por dozavas partes los presupuestos respectivos de las Cámaras, aprobados por este Ministerio para 1932.”

tribución al fomento de la producción agrícola. Recoge así los mandatos concretos de la ley de Reforma Agraria, verdadera carta constitucional de la propiedad rural, que en su base 22 establece como guiones cardinales de la ley de Arrendamientos los siguientes: Regulación de rentas, abonos de mejoras útiles y necesarias al arrendatario, duración a largo plazo, derecho de retracto a favor del arrendatario en caso de venta de la finca, desahucio por falta de pago o abandono del cultivo, opción y preferencia de los arrendamientos colectivos y prohibición del subarriendo de fincas rústicas.

Todavía va más allá esta ley. Propende a imposibilitar el absentismo. La tierra es un instrumento de producción, que repudia ser objeto de cómoda rentabilidad. Hay que aplicarle capital y trabajo para que rinda en condiciones económicas de mercado, y para ello es preciso explotarla directamente. La “vuelta a la tierra”, necesidad sentida en todas las naciones contemporáneas, se favorece directamente por la ley. Al arrendatario se le dan seguridades de permanencia, estímulos para las mejoras que redunden en incremento de la producción, garantías contra la codicia de los propietarios, que elevó abusivamente las rentas, y, finalmente, posibilidades para llegar al pleno dominio de las fincas arrendadas. Al propietario que no aprecie la tierra más que por su capacidad de renta se le garantiza debidamente su percepción, dentro de los límites señalados como máximo por la ley; y al que siente amor por ella se le constriñe de una manera indirecta a explotarla personalmente, consiguiéndose en este caso el enriquecimiento de la agricultura mediante la aportación de capacidades y de capitales extraídos de los medios urbanos y de actividades profesionales.

De un modo y de otro ha de conseguirse paulatinamente, sin convulsiones ni trastornos que pongan en peligro la economía social, el ideal soñado por tantas generaciones de cultivadores: que el producto íntegro de la tierra sea para quien trabaje.

Asimismo se favorecen, mediante determinados derechos de preferencia, los arrendamientos colectivos, que son el embrión de una organización colectivista del campo.

Tratar de superar el radical individualismo de los labradores, aglutinar sus intereses particulares en el interés común e iniciarles en las enseñanzas del trabajo colectivo, es obra e in-

Proyecto de ley de arrendamientos de fincas rústicas

El Ministro de Agricultura, Industria y Comercio, ha sido autorizado para presentar a las Cortes Constituyentes el siguiente proyecto de Ley:

“Uno de los aspectos más importantes del problema agrario nacional y que ejerce influencia decisiva, tanto en el aspecto económico de la producción como en el social de la vida del campesino, es la regulación de los arrendamientos.

En el estado actual de nuestra agricultura y de nuestra legislación, dentro de un régimen que respeta el principio de propiedad privada, aunque con las indispensables limitaciones que impone el interés social, el contrato de arrendamiento tiene que subsistir y su subsistencia ha de reportar todavía grandes beneficios sociales. La supresión del contrato de arriendo sería un absurdo, en tanto no se hubiese llegado a un régimen colectivista de la propiedad.

La clase de colonos arrendatarios o aparceros es merecedora de protección legal, pues ha suplido históricamente una deficiencia funcional de la propiedad. A ellos se debe, en parte principal, el progreso de la agricultura patria. Ausentes del campo numerosos propietarios de la tierra, y privada ésta de sus aportaciones de capital, merced a la acción directa y personal de los arrendatarios, no ha caído el cultivo agrícola en el mayor de los abandonos.

La legislación patria vigente, inspirada en las doctrinas clásicas del Derecho romano, infiltradas en el Código de Napoleón, contienen normas sobre el arrendamiento, inválidas en nuestra época y superadas por preceptos más en armonía con las necesidades de la agricultura moderna. El Código civil dedica escasas disposiciones al contrato de arrendamiento, y todas se inspiran en la defensa y protección de los intereses del arrendador.

Por el contrario, la presente ley tiende a favorecer los derechos de los arrendatarios, como premio a su estabilidad sobre la tierra y a su con-

netamente social y progresiva, y la ley no podía desatender.

También la aparcería se protege y regula con normas concretas y justas. En estos contratos, el propietario no está ausente de la tierra, sino que la vivifica con sus aportaciones y experiencia directiva, y por ello es respetado y consagrado su derecho de posesión. El problema que se resuelve es simplemente de una más justa distribución del producto neto, que se determina proporcionalmente a las aportaciones.

Por todo lo expuesto, de acuerdo con el Consejo de Ministros, el Ministro que suscribe tiene el honor de presentar a las Cortes Constituyentes el siguiente

PROYECTO DE LEY

CAPITULO PRIMERO

Concepto y elementos de los arrendamientos

Artículo 1.º A partir de la vigencia de esta ley, y para los contratos de arrendamiento de fincas rústicas que en lo sucesivo se concierten, serán de obligatoria aplicación las normas estatuidas en la misma, que no podrán ser modificadas por pacto en contrario de los contratantes.

Asimismo se regirán por sus preceptos las concesiones onerosas del usufructo temporal de fincas rústicas, el derecho real de superficie constituido en iguales condiciones y, en general, todos los actos o contratos, cualquiera que sea su denominación, por los que se ceda a persona distinta del propietario el disfrute de una finca rústica mediante precio, canon o renta, ya sea en metálico, ya en especie o en ambas cosas a la vez.

También se aplicará esta ley a los contratos de arrendamiento y aparcería que se hallen en vigor en la fecha de su publicación, con sujeción a lo que se establece en sus disposiciones transitorias.

Art. 2.º Quedan prohibidos los subarrendos de fincas rústicas.

No se consideran como subarrendos la cesión de los aprovechamientos secundarios de la finca, como montañas, pastos, rastrojeras u otros análogos, ni los contratos circunstanciales o por temporada hechos por el arrendatario para una cosecha parcial determinada, cuando la finca sea susceptible de varios aprovechamientos en razón a la variedad de sus productos. En todo caso, las cantidades que perciba el arrendatario por tales

cesiones o contratos no podrán exceder del 50 por 100 de la renta total que satisfaga el arrendador.

Será causa de desahucio del arrendatario el subarriendo otorgado por éste, contrariando las prescripciones contenidas en el presente artículo, sin perjuicio de la nulidad del subarriendo.

Art. 3.º Podrán celebrar contratos de arrendamiento de fincas rústicas, en concepto de arrendadores, las personas que, hallándose en la posesión real de las mismas, a título de dueño, usufructuario o de cualquier otro que les den derecho a disfrutarlas, tengan capacidad para enajenar, según la legislación civil vigente. No obstante, los padres no necesitarán autorización judicial para arrendar las fincas rústicas de sus hijos menores sometidos a su patria potestad, a no ser que el contrato se celebre por un plazo superior al que al hijo le falte para llegar a la mayoría de edad, y la mujer casada, con el solo consentimiento del marido, podrá dar en arrendamiento sus bienes rústicos parafernales y los dotales inestimados.

Podrán ser arrendatarios los mayores de diez y ocho años emancipados legalmente y las Sociedades o Asociaciones debidamente constituidas.

Art. 4.º Se considerarán rústicas, a los efectos de esta ley, las fincas, cualquiera que sea su situación, susceptibles de un aprovechamiento o explotación agrícola, pecuaria o forestal, o los edificios o construcciones accesorios de uno u otra.

No tendrán dicho carácter las que sean accesorias de una casa o edificio destinado a habitación y estén emplazadas dentro de un núcleo urbano, ni los solares edificables sitos dentro de éste.

Art. 5.º Todo contrato de arrendamiento de fincas rústicas, cualquiera que sea su cuantía, deberá extenderse por escrito y contener los siguientes requisitos:

1.º Lugar y fecha del otorgamiento.

2.º Nombre, apellidos y demás circunstancias personales de los otorgantes y expresión del carácter con que intervienen.

3.º Situación y descripción de la finca arrendada.

4.º Título del arrendador, con expresión de si se halla o no inscrito en el Registro de la Propiedad, y reseña de la inscripción en su caso.

5.º Plazo por el que se concierta el arriendo.

6.º Precio o renta anual e indicación de la fecha y lugar del pago.

7.º Sistema de explotación o culti-

vo que como mínimo tipo de aprovechamiento haya de seguir el arrendatario.

8.º Firma de los contratantes o de persona a su ruego si no supieran o no pudieran firmar, y de dos testigos idóneos.

Las partes podrán agregar los pactos que crean convenientes, siempre que no se opongan a lo establecido en la presente ley.

Art. 6.º Los contratos de arrendamiento podrán formalizarse a voluntad de las partes, en escritura pública o en documento privado, que se extenderá por triplicado en los impresos oficiales ajustados al modelo que se determine; debiendo en todo caso consignarse los requisitos expresados en el artículo anterior.

Los documentos de una y otra clase deberán ser inscritos en la sección de Arrendamientos del correspondiente Registro de la Propiedad, sin cuyo requisito no se tendrán por válidamente constituidos ni podrán los contratantes utilizar los derechos y ejercitar las acciones que, respectivamente, se les reconocen por la presente ley.

CAPITULO II

Del precio o renta

Art. 7.º Los contratos de arrendamiento de fincas rústicas no podrán concertarse por un precio anual superior al líquido o riqueza imponibles con que figuren en el amillaramiento o avance catastral, teniéndose en cuenta las modificaciones realizadas en éstos a virtud de las declaraciones formuladas por los propietarios, con sujeción a las leyes de 4 de marzo y 29 de noviembre de 1932.

Si la renta se pagase en especie, su evaluación a los efectos de este artículo se hará por el precio medio que hubiesen tenido los frutos en que consista en el año agrícola anterior.

Siempre que aumente el líquido o riqueza imponibles, ya sea a consecuencia de disposiciones legales, de comprobaciones administrativas o de solicitud del arrendador, tendrá éste derecho a pedir la revisión de la renta al Jurado mixto de la Propiedad rústica, el cual, según las circunstancias, fijará la que estime justa.

Igual derecho asistirá al arrendatario cuando por las causas expresadas el líquido o riqueza imponible sufra disminución.

Art. 8.º La renta anual concertada podrá ser reducida y aun condonada totalmente cuando por causas fortuitas extraordinarias, tales como

incendios, guerra, peste, inundación insólita, langosta, terremoto u otras semejantes se pierda total o parcialmente la cosecha del año. Podrá ser, asimismo, reducida hasta una proporción que no exceda del 50 por 100 cuando por casos fortuitos ordinarios, tales como sequía, heladas, granizo u otros semejantes, se produzca la pérdida total de la cosecha.

Este derecho de reducción o condonación existirá aunque los frutos perdidos se encuentren separados de su raíz o tronco, siempre que no hayan salido de la finca arrendada ni haya pasado un mes desde que fueron recolectados.

No habrá lugar a reducción o condonación cuando la cosecha o frutos perdidos estuviesen asegurados.

Art. 9.º Los arriendos que se concluyen por plazo superior a seis años, así como los que lleven este período de duración en virtud del derecho de prórroga, podrán ser sometidos al final de cada seis años a revisión ante el Jurado mixto de la Propiedad rústica, a solicitud de parte y a los efectos de aumento o disminución de la renta de los mismos.

El Jurado mixto, si lo estima procedente, podrá fijar una renta superior al líquido o riqueza imponibles, viniendo en este caso obligado a ponerlo de oficio en conocimiento de los organismos fiscales competentes, a los efectos tributarios.

CAPITULO III

De la duración de los arriendos

Art. 10. La duración mínima de los arrendamientos será de seis años. Se exceptúa de este mínimo el aprovechamiento de rastrojeras, montañas y aprovechamientos forestales.

Art. 11. El arrendatario podrá prorrogar indefinidamente la duración del contrato por iguales períodos al primitivo, previa notificación por escrito al arrendador, efectuada con seis meses de anticipación a la fecha del primero y sucesivos vencimientos.

Esta notificación se hará personalmente al arrendador o a su administrador o apoderado, si tuviesen su domicilio o residencia en el término municipal en que la finca o su mayor parte radique; si no lo tuvieren, a la persona residente en el mismo, previamente designada en contrato, y en defecto de todos, al Juez municipal.

Art. 12. Quedará sin efecto el derecho de prórroga establecido en el artículo anterior cuando el propietario de la finca se proponga cultivarla

o explotarla directamente, en cuyo caso vendrá obligado a realizarlo por un período de tiempo no inferior a seis años.

Si el arrendador, después de desposeer al arrendatario, en lugar de cumplir la precedente obligación, arrendase nuevamente la finca o la dejase improductiva, podrá éste optar por el recobro de la posesión arrendaticia de la finca, con la indemnización de los daños y perjuicios que hubiere sufrido o por la expropiación de la misma, mediante el precio resultante de capitalizar la renta que venía satisfaciendo al 10 por 100.

Si el arrendador, antes de transcurrir los seis años de cultivo directo forzoso, enajenase la finca y el adquirente la arrendare o la dejare improductiva antes de finalizar el referido plazo, el arrendatario desposeído podrá ejercitar la opción establecida en el párrafo anterior.

También quedará sin efecto el derecho de prórroga cuando el arrendador proyecte edificar en la finca; pero si no da comienzo a las obras proyectadas en el plazo de un año o las simula o interrumpe maliciosamente, el arrendatario podrá ejercitar la opción anteriormente mencionada.

Cuando el propietario se proponga cultivar o explotar directamente la finca o edificar en ella, lo notificará por escrito al arrendatario, con un año de anticipación a la fecha del vencimiento del contrato o de la prórroga del mismo, en su caso.

CAPITULO IV

Derechos y obligaciones del arrendador y del arrendatario

Art. 13. El arrendador está obligado:

1.º A entregar al arrendatario la finca objeto del contrato. Se presume hecha la entrega, a todos los efectos, incluso para el ejercicio de las acciones interdictales y penales, por la inscripción en el Registro especial.

2.º A hacer en la misma durante el arrendamiento todas las obras y reparaciones necesarias, con el fin de conservarla en estado de servir para el aprovechamiento o explotación a a que ha sido destinada.

3.º A satisfacer los gravámenes y contribuciones e impuestos de toda clase que recaigan sobre la finca arrendada.

Art. 14. El arrendatario está obligado:

1.º A pagar el precio del arriendo en los términos convenidos.

Si nada se hubiere pactado sobre el lugar y tiempo de pago, se verificará éste, dentro del término municipal en que se halla situada la finca, en el domicilio del arrendador, y en su defecto en el del arrendatario, ateniéndose, en cuanto a la época, a la costumbre del lugar.

2.º A usar de la finca arrendada mediante el sistema de explotación que, como mínimo tipo de aprovechamiento, se haya señalado, y a obtener de ella los rendimientos de que sea susceptible.

3.º A abonar los gastos de indemnización e inscripción del contrato.

4.º A comunicar al arrendador su propósito de prorrogar el contrato.

5.º A poner en conocimiento del arrendador en el más breve plazo posible toda usurpación o novedad dañosa que otro haya realizado o abiertamente prepare en la finca arrendada, como asimismo la necesidad de todas las obras y reparaciones que sean indispensables para mantener el uso que se viene dando a la finca.

6.º A tolerar las obras y reparaciones expresadas en el número anterior, así como las mejoras obligatorias y útiles a que se refiere el artículo 20.

7.º A devolver la finca, al concluir el arriendo, tal como la recibió, salvo lo que se hubiese menoscabado por causa inevitable. A falta de expresión del estado de la finca al tiempo de ser arrendada, se presume que el arrendatario la recibió en buen estado, salvo prueba en contrario.

El arrendatario será responsable del deterioro que tuviere la finca arrendada cuando el arrendador pruebe haberse ocasionado por culpa o negligencia de aquél.

Art. 15. El arrendatario saliente debe permitir al entrante, o al propietario en su caso, los actos necesarios para la realización de las labores preparatorias del año siguiente, y recíprocamente, el entrante o el propietario, cuando recabe la finca para cultivarla directamente, tienen obligación de permitir al arrendatario saliente lo necesario para la recolección y aprovechamiento de los frutos, todo ello con arreglo a la costumbre del lugar.

Art. 16. En todo caso de transmisión a título oneroso de una finca rústica arrendada o participación indivisa de la misma, podrá el arrendatario ejercitar los derechos de tanteo y de retracto.

Para este efecto, el que trate de enajenar una finca arrendada deberá notificarlo por escrito al arrendatario, declarándole el precio definitivo que

se le ofrezca o el en que pretenda verificar la enajenación, y dentro de los veinte días siguientes podrá el arrendatario hacer uso del derecho de tanteo pagando el precio indicado.

Si el arrendador dejase de hacer esta notificación, responderá al arrendatario de los perjuicios que se le irroguen.

Cuando el arrendatario no haya ejercitado el derecho de tanteo, podrá utilizar el de retracto, subrogándose el adquirente de la finca en las mismas condiciones estipuladas en el contrato de adquisición mediante los reembolsos determinados en el artículo 1.518 del Código civil. Si la enajenación no se hubiese verificado por precio en metálico, el retrayente satisfará el valor de la finca objeto del retracto, además de los citados reembolsos.

Este derecho habrá de ser ejercitado dentro del mes siguiente a la fecha de la inscripción de la enajenación en el Registro de la Propiedad, o, en su defecto, a la fecha en que el retrayente haya tenido conocimiento de la transmisión.

El retracto establecido en este artículo será preferente a los demás retractos legales establecidos en el Código civil.

Tendrá derecho el arrendatario a impugnar el precio consignado en el contrato cuando haya indicios racionales suficientes para presumir que existe simulación o elevación fraudulenta en el mismo.

Art. 17. Todo arrendatario que lleve por sí, por sus ascendientes, hermanos o cónyuge el cultivo de una finca o parte de ella durante un período de veinte años consecutivos, tendrá derecho a la conversión del arrendamiento en censo reservativo, que se regulará con arreglo a las disposiciones del Código civil, estimándose, a los efectos de su artículo 1.661, por valoración de la finca la capitalización al 5 por 100 del precio anual del arriendo, o, en su caso, del precio medio en el último quinquenio. Dicho censo será redimible al contado o a plazos que no excederán de diez anualidades, a voluntad del censatario.

El arrendatario podrá ejercitar este derecho en cualquier momento, una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, mientras continúe en la posesión arrendaticia de la finca.

No tendrá lugar la conversión en censo cuando el arriendo se haya concertado en nombre de menores o incapacitados, o por meros usufructua-

rios, administradores judiciales, fiduciarios o albaceas, ni cuando se trate de fincas integrantes del patrimonio rústico municipal.

La conversión del arriendo en censo, ya sea por convenio entre las partes o ya por decisión del Jurado mixto de la Propiedad rústica, estará exenta de los impuestos de derechos reales y timbre.

Art. 18. Por fallecimiento del arrendatario se transmitirán sus derechos respecto al arriendo, y para todos los efectos previstos en esta ley, a sus herederos, siempre que lo sea su cónyuge o se hallen con el causante en cualquier grado de parentesco de la línea recta o hasta el segundo grado de la colateral.

El derecho del arrendatario en la finca será inembargable y no podrá ser grabado ni enajenado.

CAPITULO V

De las reparaciones y mejoras.

Art. 19. Las obras y reparaciones que sean indispensables para mantener el uso que se viene dando a la finca, serán de cuenta del arrendador y no darán derecho a elevación de renta, cualquiera que sea su coste.

Si el arrendador no las realizare, el arrendatario podrá optar por la rescisión del contrato o por la reducción de la renta en proporción a la disminución de la productividad de la finca. También podrá realizar y sufragar dichas obras y reparaciones, en cuyo caso tendrá acción para reclamar del arrendador su importe.

Art. 20. Las mejoras que se realicen en las fincas objeto de arriendo pueden ser: obligatorias y voluntarias, y éstas, a su vez, útiles y de adorno o comodidad.

Son obligatorias las impuestas por la Ley o por las Secciones Agronómicas o forestales provinciales, dentro de los límites de su competencia.

Útiles, las que sin estar incluidas en el grupo anterior, produzcan aumento en la producción de la finca o en su valor.

Y de adorno o comodidad, las que simplemente contribuyan al embellecimiento de la finca o a la comodidad de quien la disfruta.

En caso de duda sobre la naturaleza de la mejora, se estará a lo que decida el Jurado mixto de la Propiedad rústica, previo el informe de la Sección Agronómica provincial.

Art. 21. Las mejoras obligatorias serán de cuenta del arrendador y no darán derecho a elevación de la renta,

si no producen aumento en los rendimientos de la finca. Si lo produjesen, el aumento de aquélla será proporcional al de éstos.

Si no media acuerdo entre arrendador y arrendatario, el Jurado mixto de la Propiedad rústica, previo informe de la Sección Agronómica, determinará el aumento que la renta debe experimentar.

Art. 22. Las mejoras útiles podrán realizarse: A petición del arrendatario, dentro de la primera mitad del plazo del arriendo o del de las sucesivas prórrogas; por iniciativa exclusiva del arrendador o por convenio entre ambos. En todos los supuestos serán de cuenta del arrendador los gastos que la mejora ocasione.

Cuando ésta se haya realizado a petición del arrendatario, el arrendador tendrá derecho a percibir, en concepto de aumento de renta, el 6 por 100 anual del importe justificado de los gastos de aquélla.

Cuando se verifique por iniciativa del arrendador, no tendrá derecho a aumento alguno en el precio de la renta, a no ser que la mejora implique aumento en el rendimiento de la finca, en cuyo caso se estará a lo dispuesto respecto a las mejoras obligatorias.

Cuando se realicen por convenio entre arrendador y arrendatario, se estará a lo por ellos acordado en todo lo que no contradiga las disposiciones de esta Ley.

Cuando el arrendatario propusiera la realización en una mejora útil y el arrendador no quisiera o no pudiera llevarla a cabo, podrá hacerlo aquél a su costa, con derecho a que le indemnice el arrendador a la terminación del contrato el aumento de valor que la finca haya experimentado a consecuencia de la mejora, sin que tenga por ello el arrendatario que abonar aumento de renta. No estará obligado el arrendador al pago de la expresada indemnización, cuando el contrato termine por conversión del arriendo en censo, conforme a lo dispuesto en el artículo 17.

Art. 23. Las mejoras de adorno o comodidad serán de cuenta de quien las ejecute, sin derecho a indemnización alguna; cuando estas mejoras disminuyan el rendimiento o valor de la finca, ninguna de las partes podrá realizarlas sin el consentimiento de la otra.

El arrendatario, salvo acuerdo en contrario, podrá retirar las que él haya costado al finalizar el arriendo, siempre que al hacerlo no altere la producción de la finca ni su valor.

Art. 24. Siempre que como consecuencia de mejoras obligatorias o útiles se eleve la renta y ésta rebase el líquido o riqueza imponible asignados a la finca, se pondrá este hecho en conocimiento de los organismos fiscales competentes, para el efecto del aumento proporcional de las expresadas bases contributivas.

CAPITULO VI

De la extinción del arrendamiento.

Art. 25. El arrendamiento se extingue:

1.º Por la terminación del plazo por el que se constituyó o el de las prórrogas, en su caso.

2.º Por la resolución del derecho del arrendador.

3.º Por la rescisión del contrato.

4.º Por el desahucio del arrendatario.

5.º Por la pérdida de la cosa arrendada.

Art. 26. La resolución del derecho del arrendador sobre la finca arrendada, por causas que consten explícitamente en el contrato, producirá lo del arrendamiento; pero no se podrá desahuciar al arrendatario hasta que recoja los frutos del año agrícola en su curso, se le indemnice las labores preparatorias realizadas para el siguiente y se le abonen, en su caso, las mejoras, con arreglo a las normas establecidas en el capítulo V de esta Ley.

Cuando se resuelva el derecho del arrendador, en virtud de sentencia firme o por causas que no consten en el contrato, también se resolverá el arrendamiento; pero el arrendatario de buena fe tendrá derecho a continuar en la posesión de la finca hasta completar el tiempo mínimo que para la duración del arriendo se establece en esta Ley y el abono de las mejoras con sujeción a las normas anteriormente expresadas.

Art. 27. El incumplimiento de las obligaciones del arrendador o del arrendatario, así como la infracción de las condiciones estipuladas en el contrato, dará lugar a que se pueda pedir por quien las haya cumplido la rescisión del contrato con indemnización de daños y perjuicios, o sólo esto último, dejando aquél subsistente.

Art. 28. La transmisión o enajenación por cualquier título de una finca rústica, no será causa de rescisión del arriendo de la misma que se halle anteriormente inscrito en el Registro especial, ni la alteración de los derechos del arrendatario.

Esto no obstante, siempre que el

propietario de la finca arrendada fuese persona distinta a la del primitivo arrendador, podrá obligar al arrendatario a la formación de un nuevo contrato en iguales condiciones que el anterior.

Cuando por efecto de enajenación parcial, de división material o por cualquier otra causa, el dominio de una finca arrendada se dividiese entre dos o más personas y alguna de éstas recabe para sí el cultivo o explotación directa de la porción de finca que le corresponda, podrá el arrendatario optar por rescindir el arriendo en cuanto a todas las porciones de la finca, o por continuar con el resto de la misma, disminuyéndose en este caso la renta en la proporción correspondiente.

Art. 29. El arrendador podrá desahuciar judicialmente al arrendatario por alguna de las causas siguientes:

1.º Por haber expirado el término convencional o el de la prórroga o prórrogas, en su caso, siempre que el arrendador de la finca se proponga cultivarla o explotarla directamente o edificar en ella y lo haya puesto en conocimiento del arrendatario en la forma y dentro del plazo que se establece en el artículo 12 de esta Ley.

2.º Por falta de pago de la renta convenida.

3.º Por subarriendo otorgado por el arrendatario.

4.º Por daño causado en la finca arrendada, debido a dolo, culpa o negligencia del arrendatario.

5.º Por el deficiente procedimiento de explotación, cuando resulte inferior en intensidad y sistema a lo que como mínimo se ha estipulado en el contrato, e igualmente por el abandono total del cultivo durante un año.

En los contratos de arrendamiento colectivo y en los de aparcería darán lugar al desahucio, además de las causas enumeradas, las que se especifican en los artículos 44 y 51, respectivamente.

Art. 30. El desahucio fundado en las causas 1.º, 2.º y 3.º del artículo anterior se substanciará y decidirá ante la jurisdicción ordinaria por las normas establecidas en la ley de Enjuiciamiento civil, y el que se funde en las causas restantes, ante los Jueces mixtos de la Propiedad rústica.

Cuando el desahucio se funde en la falta de pago, el arrendatario podrá evitarlo dentro de los ocho días siguientes al de su citación a juicio, consignando, juntamente con la renta en descubierto, el importe de las costas causadas hasta el momento de la consignación, incluso las de ésta.

Art. 31. Cuando el propietario pierda parte del dominio de la finca por expropiación forzosa, el arrendatario podrá optar entre continuar el arrendamiento con la reducción proporcional de la renta o pedir la rescisión del contrato.

Si la expropiación fuere de la totalidad de la finca, del precio se abonarán al arrendatario las mejoras a que tenga derecho y el valor de las cosechas pendientes que se pierdan con la expropiación. Lo mismo se hará cuando la expropiación sea parcial, respecto de las mejoras y cosechas de la parte expropiada.

El arrendatario percibirá un tercio del precio de afección abonado al propietario, siempre que al efectuarse la expropiación llevase por sí o por sus causantes diez años de posesión arrendaticia de la finca.

Art. 32. Si la finca dada en arrendamiento se perdiera totalmente por caso de fuerza mayor, el contrato quedará extinguido, sin derecho a indemnización por ninguna de las partes.

Si la pérdida obedeciese a culpa o negligencia del arrendador o del arrendatario, éstos tendrán derecho a exigirse recíprocamente la oportuna indemnización por los daños y perjuicios sufridos.

CAPITULO VII

De los arrendamientos colectivos.

Art. 33. Son arrendamientos colectivos los otorgados a favor de una Asociación de obreros campesinos o de Federaciones locales o interlocales de estas Asociaciones, con el fin de trabajar las fincas rústicas en común y aplicar los beneficios de la labor conforme a los pactos que los socios establezcan.

Estos contratos deberán ser aprobados por la Sección Agronómica provincial y durante su transcurso habrán de ser asimismo inspeccionados por ella a los fines técnicos agronómicos.

Art. 34. Se considerarán como Asociaciones de obreros del campo las que se hallen inscritas como tales en el Registro especial que con este fin se llevará en la Dirección general de Reforma Agraria.

La inscripción en dicho Registro se verificará a solicitud de la Asociación interesada, a la que se acompañe:

1.º Certificación del acta de constitución, indicando el nombre de los asociados que hayan concurrido a ella.

2.º Certificación del Secretario del Ayuntamiento, en que conste que los asociados figuran inscritos en el censo

obrero campesino a que se refiere la Base 11 de la Ley de Reforma Agraria.

3.º Dos ejemplares de los Estatutos, debidamente aprobados por la Dirección general de Reforma Agraria. No serán aprobados los Estatutos de las Asociaciones que tengan menos de veinte afiliados.

Art. 35. Las Asociaciones obreras de la misma localidad podrán federarse para la explotación, en arrendamiento colectivo, de predios enclavados en todo o en su mayor parte dentro de su término municipal.

Podrán asimismo hacerlo con las de las localidades limítrofes para la explotación en dicho régimen de las fincas que radiquen en cualquiera de sus términos municipales o en más de uno de ellos. Los pactos relativos a la constitución de una y otra clase de Federaciones serán objeto de previa aprobación por la Dirección general de Reforma Agraria y será necesaria la inscripción en el Registro especial a que se refiere el artículo anterior para que dichas Federaciones se entiendan válidamente constituidas.

Art. 36. Ninguna Asociación obrera podrá obtener tierras en arrendamiento colectivo que no radiquen en todo o en su mayor parte en el propio término municipal, salvo lo dispuesto en el artículo anterior.

En defecto de Federación con las Asociaciones de los términos limítrofes, el Instituto de Reforma Agraria podrá disponer, previa instancia de las Asociaciones de los pueblos que carezcan de suficiente término municipal, que les sean dadas en arrendamiento colectivo las tierras de los términos municipales colindantes, que no se hallen explotados en la misma forma por las Asociaciones de obreros campesinos en ellos radicantes.

Art. 37. Las Asociaciones o Federaciones expresadas en los cuatro artículos anteriores tendrán derecho preferente para arrendar en régimen de arrendamiento colectivo las siguientes fincas:

a) Las de propiedad particular que se hallen arrendadas individualmente, una vez que hayan vencido los plazos contractuales de los arrendamientos vigentes sobre las mismas;

b) Las de propiedad particular que se hallen sin cultivo;

c) Las pertenecientes al patrimonio rústico municipal, hállese o no arrendadas, siempre que no estén sometidas a un régimen de aprovechamiento comunal, y

d) Las pertenecientes a la Hacienda pública en virtud de adjudicación por débitos a la misma y las adjudicaciones al Estado como heredero abintestato, hállese o no arrendadas.

Tendrán asimismo dichas Asociaciones o Federaciones derecho a subrogarse en las mismas condiciones establecidas en el contrato en el lugar de cualquier persona que adquiriera un derecho de arrendamiento sobre fincas rústicas, siempre que el objeto de aquéllas sea dedicar las fincas al régimen de arrendamiento colectivo.

Art. 38. No podrán ejercitarse los derechos de preferencia y de subrogación establecidos en el artículo anterior respecto de las fincas rústicas que se hallen en alguno de estos casos:

1.º Ser de extensión superficial inferior a 10 hectáreas en secano o a una en regadío, salvo si se trata de fincas que sin intermedio de arroyos, setos, caminos o senderos, sean colindantes de otras que la misma Asociación explote en arrendamiento colectivo.

2.º Proponerse el propietario cultivarla por sí mismo al terminar el arriendo vigente.

3.º Estar explotadas en arriendo individual por arrendatarios que cultiven fincas cuya extensión total, sumadas las de las suyas propias, si las tuviere, con las de las que lleve arrendadas, no exceda de 20 hectáreas en secano o de dos en regadío; computándose cada hectárea de regadío por 10 de las de secano cuando cultivare fincas de las dos clases.

La Asociación o Federación que desee hacer efectivo el derecho de preferencia establecido en el apartado a) del artículo 37, deberá ejercitarlo ante el Jurado mixto de la Propiedad rústica del partido en que la finca o fincas o su mayor parte radiquen, dirigiendo su acción conjuntamente contra el propietario y el arrendatario de la misma, en el lapso de tiempo que medie entre los seis y los tres meses anteriores al vencimiento del contrato de arriendo que se halle a la sazón vigente.

En la parte dispositiva del fallo se determinará concretamente si ha lugar o no a acceder a la pretensión deducida por la Asociación obrera, especificándose, en el primer caso, el día en que ha de comenzar el arrendamiento cuya preferencia se declara, así como las condiciones, modalidades, precio y plazo del mismo.

El derecho de subrogación establecido en el último párrafo del mismo artículo 37 se ejercitará dentro del mes siguiente a la inscripción del contrato y ante el Jurado mixto de la Propiedad rústica competente, según las normas anteriores.

Para todos los efectos de este derecho de subrogación se considerará cada prórroga como nuevo contrato y se computará el plazo desde el día siguiente a la inscripción de la prórroga.

Art. 40. Cuando el derecho de preferencia haya de hacerse efectivo sobre las fincas inclusas a que se refiere el apartado b) del artículo 37, la Asociación obrera que desee cultivarla en arrendamiento colectivo deberá requerir al propietario para que manifieste si piensa cultivarla directamente, con la advertencia de que, en caso negativo, la Asociación requirente desea utilizar su derecho de preferencia para el arriendo colectivo de la finca de que se trate.

Cuando el propietario que en el acto del requerimiento hubiese manifestado su propósito de cultivar directamente no lo llevare a la práctica o desistiera de él, ya por abandono de cultivo, ya por cederle en arriendo a otra persona, la Asociación requirente podrá en cualquier tiempo utilizar su derecho mediante el procedimiento ante el Jurado mixto a que se refiere el artículo anterior.

Las condiciones del arriendo en estos casos se establecerán por convenio entre las partes, ajustado a las prescripciones de esta Ley o, en defecto de acuerdo, por los usos del lugar apreciados por el Jurado mixto de la Propiedad rústica competente.

Art. 41. Cuando se trate de fincas pertenecientes al Patrimonio rústico municipal, o a la Hacienda pública o al Estado, que se hallen arrendadas, las Asociaciones obreras que pretendan ejercitar su derecho de preferencia, dirigirán solicitud, dentro del plazo establecido en el párrafo primero del artículo 38, a la respectiva Alcaldía o Delegación de Hacienda, manifestando su propósito de subrogarse en los derechos del arrendatario individual, cuando finalice la duración del contrato de éste. Justificada la personalidad de la Asociación solicitante, el Ayuntamiento o la Delegación de Hacienda acordará ceder la posesión de la finca de que se trata a la Asociación solicitante, dentro de los cinco días siguientes a la terminación del plazo del arriendo individual y otorgar a su favor el correspondiente contrato, en condiciones idénticas a las del que hubiere vencido.

Art. 42. Cuando se trate de fincas del Patrimonio rústico municipal, o del Estado o la Hacienda pública que se hallen sin arrendar, la Asociación obrera que pretenda establecer un arrendamiento colectivo sobre las mismas, dirigirá solicitud a la Alcaldía o a la

Delegación de Hacienda, manifestando su propósito y proponiendo las condiciones del contrato.

El Ayuntamiento o la Delegación de Hacienda, previo informe de la Sección Agronómica provincial, si lo estima necesario, aceptará la propuesta o la modificará en el sentido que lo estime conveniente, y si no llegare a un convenio, la Asociación obrera podrá recurrir al Jurado mixto de la Propiedad rústica, quien fijará las bases a que el contrato de arriendo colectivo haya de ajustarse.

Art. 43. En las labores de los predios explotados colectivamente por los miembros de las Asociaciones obreras del campo, se declara prohibido el empleo de trabajadores asalariados, debiendo realizarse todas ellas por asociados en la explotación.

Esto no obstante, tales Asociaciones podrán recurrir excepcionalmente al trabajo asalariado para necesidades perentorias de la explotación, así como también, en caso necesario, podrán organizar intercambio de servicios entre los miembros de las diversas Asociaciones establecidas en el mismo término municipal.

Igualmente se declararán prohibidas en los arrendamientos colectivos la parcelación o división de la finca arrendada y su distribución cuando fuesen varias, entre los socios, para realizar individualmente el aprovechamiento de las mismas, desvirtuando la naturaleza y fines de los arriendos colectivos.

La infracción de las prohibiciones establecidas en este artículo, dará lugar a la rescisión del arriendo y a la incapacidad de las Asociaciones o Federaciones que las hayan cometido, para disfrutar de los beneficios que en esta Ley se les otorgan.

Art. 44. Para asegurar el derecho de los dueños de los predios a recibir con la debida puntualidad y exactitud el pago de la renta anual correspondiente, las Asociaciones obreras vendrán obligadas a constituir, en calidad de fondo especial de garantía, el importe de la renta de un año, con el cual se atenderá, no sólo al pago de las rentas, sino también al de las indemnizaciones en favor del arrendador a que fuera condenada la Asociación arrendataria.

Este fondo se constituirá consignando la Asociación arrendataria en el Instituto Nacional de Previsión o sus Cajas colaboradoras, el 20 por 100 del importe de la renta al tiempo en que, según contrato, corresponda pagar la primera anualidad; el 40 por 100, cuando se deba satisfacer la se-

gunda, y el restante 40 por 100, al tiempo en que haya de pagarse la tercera.

Cuando el fondo de garantía disminuya o se extinga por aplicarse a los fines para que se establece o por otra causa cualquiera, la Asociación arrendataria vendrá obligada a reponerlo o completarlo, con arreglo a las normas establecidas en el párrafo anterior, siempre que el contrato quede subsistente.

Será causa de desahucio la falta de constitución o reposición del fondo de garantía en los plazos señalados. Este desahucio se substanciará ante la jurisdicción ordinaria y por los trámites establecidos en la ley de Enjuiciamiento civil.

Art. 45. Las disposiciones de los demás capítulos de esta Ley, salvo el que regula las aparcerías, serán aplicables a los arrendamientos colectivos, en cuanto no se opongan a lo especialmente preceptuado en el presente.

CAPITULO VIII

De las aparcerías.

Art. 46. Se entiende por aparcería el contrato en virtud del cual una persona cede a otra el uso y disfrute de una finca rústica, aportando además del uso de la tierra, el 20 por 100, como mínimo, del capital de explotación y gastos de cultivo, percibiendo una porción de los productos y beneficios proporcional al importe de su total aportación.

Se considerará, a los efectos del párrafo anterior, como aportación distinta del uso de la tierra, y por tanto como parte integrante del capital de explotación, el valor de las plantaciones que en la finca existan, así como el de los edificios y construcciones, en cuanto sean útiles para la explotación de la misma, y el del agua, cuando su propiedad esté separada de la de la tierra.

Los contratos en que la aportación del propietario no lleguen al expresado 20 por 100, se considerarán como simples arrendamientos, conforme a lo establecido en el último párrafo de la base 22 de la ley de Reforma Agraria.

Art. 47. En los contratos de aparcería se consignará, además de los requisitos expresados en el artículo 5.º de esta Ley, el detalle de las aportaciones del propietario y del aparcerero en los capitales de explotación y gastos de cultivo, su equivalencia en numerario, la proporcionalidad numérica existente entre las totales aportaciones

de uno y de otro y la forma en que el propietario ha de intervenir en la recolección de los frutos.

Art. 48. Para el cómputo de las aportaciones del propietario se tendrá en cuenta:

a) La renta de la finca, que no podrá exceder del líquido o riqueza imponible.

b) Las contribuciones e impuestos que graven la finca.

c) Las aportaciones realizadas por el propietario, ya sean en metálico o ya en especie, como jornales, simientes, abonos, utensilios, maquinaria y demás medios que contribuyan a la producción; y

d) La amortización e intereses de los gastos de primer establecimiento, tales como plantaciones de viñas, olivos, etc., si se hubiesen verificado, y de las plantaciones recientes no amortizadas, existentes en la finca al tiempo de formalizarse el contrato.

En la cuenta del aparcerero se computarán:

a) El importe de los jornales de toda clase devengados o satisfechos por él al tipo que haya señalado el Jurado mixto de Trabajo rural competente, o, en su defecto, al tipo corriente en la localidad.

b) Las aportaciones por él realizadas, ya sean en metálico o ya en especie, como simientes, abonos, utensilios, maquinaria y demás medios que contribuyan a la producción; y

c) Las amortizaciones y los intereses de los gastos de primer establecimiento, si los hubiere habido y hubiere contribuido a sufragarlos el aparcerero.

La amortización de los gastos de primer establecimiento se realizará, para el propietario y para el aparcerero, en diez anualidades, como mínimo, y el tipo de las cantidades no amortizadas no podrá exceder del legal y será igual para ambos contratantes.

Art. 49. La distribución de los productos y beneficios entre aparcerero y propietario será proporcional a las respectivas aportaciones, aunque en ningún caso podrán percibir uno y otro menos de la tercera parte de aquéllos.

Art. 50. Los contratantes podrán determinar libremente el capital o medios de producción o trabajo que cada uno debe aportar, e igualmente señalar la valoración de las respectivas aportaciones y determinar las garantías para que la entrega de los productos al arrendador se realice con exactitud y puntualidad.

El cómputo de las aportaciones, su cuantía y valoración, así como la de-

terminación del reparto proporcional de los productos que se consignen en el contrato, subsistirán en la forma pactada durante todo el tiempo de duración del mismo, sin perjuicio de lo que se dispone en el párrafo siguiente para el caso de que a la conclusión de cada año agrícola se acredite haberse sufrido manifiesto error en el cálculo contractual, que haya causado perjuicio grave a cualquiera de los contratantes.

Cuando se haya sufrido dicho error, así como cuando alguna de las partes estime que las condiciones del contrato son abusivas o leoninas o se suscitar dudas respecto a las mismas, o al modo de cumplirlas, el Jurado mixto de la Propiedad rústica, a instancia de aquélla, resolverá lo procedente previo informe de la Sección Agronómica, si lo estima necesario, y acomodándose en cuanto sea posible, a los usos y costumbres locales. El fallo del Jurado mixto se aplicará solamente al año agrícola anterior a la reclamación y a los sucesivos.

Art. 51. Será causa de desahucio del aparcerero, además de las enumeradas en el artículo 29, la deslealtad o el fraude en la apreciación o en la entrega del propietario de los productos de la finca. Del desahucio fundado en esta causa conocerán los Jurados mixtos de la Propiedad rústica.

La muerte del aparcerero da derecho al propietario para rescindir el contrato, si no le conviniere la continuación del mismo con los herederos de aquél. En caso de invalidez total y permanente del aparcerero, podrá el propietario solicitar la rescisión del contrato, y el Jurado mixto la concederá o la denegará atendiendo a las circunstancias personales y familiares del inválido.

Art. 52. No será aplicable a los contratos de aparcería lo dispuesto en el artículo 17 de esta Ley respecto a la concesión en censo reservativo, ni en el capítulo VII sobre arrendamientos colectivos.

En todo lo demás serán de aplicación las disposiciones establecidas en la presente Ley para los arrendamientos de fincas rústicas, en cuanto no se opongan a lo expresamente consignado para las aparcerías en el presente capítulo.

CAPITULO IX

De la jurisdicción en materia de arrendamientos.

Art. 53. En toda población que sea cabeza de partido judicial podrá crear-

se por la Dirección general de Reforma Agraria un Jurado mixto de la Propiedad rústica, cuya jurisdicción alcanzará a todo el territorio del partido, y que será presidido por el Juez de primera instancia o el que haga sus veces, y estará integrado por los Vocales representantes de los propietarios de fincas rústicas y otros dos en representación de los arrendatarios de las mismas, y de otros tantos suplentes que reemplacen a los Vocales efectivos en casos de ausencia, enfermedad, recusación, incompatibilidad o muerte. Actuará como Secretario el del Juzgado de primera instancia.

En estos Jurados tendrá voto el presidente, y será necesario, para dictar resoluciones, la asistencia de los cuatro Vocales. No obstante, en segunda convocatoria se dictarán las resoluciones, cualquiera que sea el número de Vocales asistentes.

En las cabezas de partido en que no se halle constituido o no funcione el Jurado mixto de la Propiedad rústica, se entenderá atribuida su competencia a los Jueces de primera instancia.

Art. 54. Serán atribuciones de los Jurados mixtos de la Propiedad rústica:

1.ª Revisar el precio de los arrendamientos a instancia de parte interesada en todos los casos en que la revisión sea procedente, conforme a los preceptos de esta Ley.

2.ª Revisar, asimismo, los contratos de arrendamiento, al efecto de anular las cláusulas abusivas o leoninas que puedan contener.

3.ª Acordar la reducción o condonación de la renta, siempre a solicitud de parte, en los casos en que sea procedente, conforme al artículo 8.º de esta Ley.

4.ª Resolver sobre la naturaleza de las mejoras realizadas o a realizar en los casos de controversia entre propietario y arrendatario.

5.ª Resolver la procedencia o improcedencia de la conversión de los arriendos en censo reservativo, regulada en el artículo 17 de esta Ley.

6.ª Tramitar, fallar y ejecutar los desahucios que se funden en las causas 4.ª y 5.ª del artículo 30 de esta Ley, y asimismo los desahucios de los aparceros fundados en la causa que determina el artículo 51.

7.ª Resolver las cuestiones que se susciten entre propietarios y aparceros acerca de la valoración de sus respectivas aportaciones de la parte proporcional de frutos o productos, o de

las cláusulas de los contratos de aparcería.

8.ª Resolver las demandas en que se inste la efectividad de los derechos de preferencia y subrogación en los arriendos colectivos.

Art. 55. Tanto los Jurados mixtos de la propiedad rústica como los Jueces de primera instancia en los partidos donde aquéllos no estén constituidos o no funcionen, tramitarán las cuestiones sometidas en el artículo anterior a su competencia, con arreglo a los trámites establecidos para los juicios verbales civiles en la legislación procesal vigente, y contra sus fallos se darán los recursos que en el artículo siguiente se determinan.

Los asuntos sometidos por esta Ley a la jurisdicción ordinaria se regularán, en cuanto a trámites y recursos, con estricta sujeción a las normas procesales contenidas en la ley de Enjuiciamiento civil y complementarias.

Art. 56. Las resoluciones que dicten los Jurados mixtos en asuntos cuya cuantía no exceda de 1.000 pesetas serán ejecutivas y no se dará contra ellas recurso de ninguna clase.

Contra las resoluciones que dicten en asuntos de cuantía superior a 1.000 pesetas, podrán los interesados entablar recurso de apelación en ambos efectos, ante la Audiencia territorial correspondiente. Este recurso se entablará en el plazo de cinco días y se tramitará con arreglo a las normas establecidas en la sección 3.ª del título IV del libro II de la ley de Enjuiciamiento civil.

Contra las sentencias que en apelación dicten las Audiencias territoriales en asuntos cuya cuantía exceda de 5.000 pesetas, podrá entablarse en el término de diez días recurso de revisión ante el Tribunal Supremo, el cual deberá fundarse inexcusablemente en alguna de estas causas:

a) Incompetencia de jurisdicción;
b) Violación de las formalidades esenciales del juicio, cuando hubiere producido indefensión;

c) Injusticia notoria por infracción clara de precepto legal o por manifiesto error en la apreciación de la prueba.

Contra las sentencias que dicten en apelación las Audiencias territoriales en asuntos cuya cuantía no exceda de 5.000 pesetas, no se dará recurso alguno.

Para determinar la procedencia o improcedencia de los recursos establecidos en este artículo, se estimará como cuantía litigiosa la que realmente sea objeto de controversia; y cuando ésta verse sobre cláusulas de los con-

tratos, cumplimiento de condiciones u otros extremos que no puedan reducirse fácilmente a cantidad concreta, se estimará como cuantía del asunto el importe de la renta de tres años.

CAPITULO X

Del registro de arrendamiento.

Art. 57. Se crea en cada Registro de la Propiedad una sección especial, cuyo objeto es la inscripción de los arrendamientos de todas clases y aparcerías de fincas rústicas, radicantes en todo o en parte dentro del territorio de su respectiva demarcación.

Esta sección se llevará por fincas, abriéndose un libro encasillado para cada término municipal correspondiente a la demarcación del Registro.

Art. 58. En la inscripción de arrendamientos se harán constar los siguientes requisitos:

- 1.º Número del asiento.
- 2.º Número y fecha del asiento de presentación.
- 3.º Situación de la finca, expresando el pueblo y partida o pago y el nombre propio o genérico si los tuviere.
- 4.º Linderos por los cuatro puntos cardinales.
- 5.º Cabida con arreglo al sistema métrico decimal.
- 6.º Clase de cultivo a que esté dedicado.
- 7.º Sistema de explotación que, como mínimo tipo de aprovechamiento se haya señalado en el contrato.
- 8.º Renta pactada.
- 9.º Nombre, apellidos y demás circunstancias personales del arrendador y del arrendatario y naturaleza del derecho del primero.
10. Duración del arriendo, indicando el día en que han de comenzar y cesar los efectos del mismo.
11. Lugar y fecha del contrato.
12. Clase de documento presentado y número con que quede archivado en el legajo de su clase, caso de que haya de archivar.
13. Tomo y folio en que se halle inscrita la finca en el Registro de la Propiedad, en el supuesto de que lo esté, y número de ella.

Art. 59. Cuando el contrato de arrendamiento no conste en instrumento público o no haya sido ratificado por los contratantes ante Notario, para que pueda practicarse su inscripción deberá ser ratificado por los mismos ante el Juez municipal del lugar del contrato o ante el Registrador competente, los cuales harán constar

la ratificación por diligencia extendida al pie del documento.

Art. 60. Cuando se inscriba una finca en la Sección especial que se halle también inscrita en el Registro de la Propiedad a nombre del arrendatario, o no lo esté al de persona alguna, la inscripción producirá a favor del arrendatario todos los efectos que se determinan en esta ley, debiendo, en el primero de los casos, extenderse nota sucinta de coordinación.

En el caso de que la finca aparezca inscrita en el Registro de la Propiedad a nombre de persona distinta del arrendador, será preciso, para practicar la inscripción, además del contrato de arrendamiento, el consentimiento de dicho titular, y en su defecto, que el arrendador presente en el Registro documento fehaciente de su adquisición y certificado de hallarse la finca catastrada o amillarada a su nombre.

Estas inscripciones producirán todos los efectos de esta ley a favor de los arrendatarios, pero no perjudicarán al titular inscrito en el Registro de la Propiedad que no haya prestado su consentimiento o al que de él traiga su causa, salvo el derecho del arrendatario de buena fe, en todo caso, a continuar en la posesión de la finca hasta completar el tiempo mínimo que para la duración del arriendo se establece en esta ley, y el abono de las mejoras con arreglo a las normas del capítulo V.

Art. 61. Para la debida coordinación entre el Registro especial de arrendamiento y el de la Propiedad, siempre que las fincas arrendadas se hallen inscritas en este último a nombre del arrendador, el funcionario Registrador encargado de ambos extenderá en los libros del de la Propiedad y al margen de la última inscripción de dominio o de posesión de la finca de que se trate, nota sucinta, expresiva del contrato, con referencia suficiente a la inscripción principal practicada en los libros de la Sección especial.

Art. 62. Siempre que por cualquier título se enajene una finca rústica, el transmitente hará constar bajo su responsabilidad si se halla o no arrendada, y en caso afirmativo, el nombre del arrendatario y las condiciones del arriendo.

La misma manifestación se hará en todo documento que pretenda inscribirse por primera vez en dicho Registro de la Propiedad, y si no constara en el documento se formulará por instancia al Registrador.

La no declaración de un arriendo

vigente, así como la declaración inexacta, se sancionará con la pena que en el Código penal señala al delito de falsedad.

Art. 63. Las prórrogas que dentro de los contratos de arrendamiento se verifiquen por la sola voluntad de los arrendatarios se harán constar en el Registro a solicitud escrita de los mismos, que se presentará antes de finalizar el período que se ha de prorrogar.

Art. 64. De toda alteración de renta se tomará razón en el Registro de arrendamientos, mediante presentación del documento que acredite el acuerdo de las partes o el fallo del Jurado mixto, y el cual quedará archivado en el legajo en que lo esté el contrato a que se refiere.

Art. 65. En lo sucesivo, siempre que los Registradores deban expedir certificación con referencia a los datos existentes en el Registro de la Propiedad, tendrán en cuenta los asientos vigentes de la Sección de arrendamiento, considerando éstos como un gravamen de la finca y certificando de la existencia de dichos arrendamientos, aun en el caso de que las fincas no estuviesen inscritas en el Registro de la Propiedad.

Art. 66. Inscrito un arrendamiento en la Sección especial del Registro no podrá, mientras esté vigente, inscribirse ningún otro referente a la misma finca o porción de finca y que esté en contradicción con él.

Art. 67. Las inscripciones de arrendamiento se cancelarán:

1.º A instancia del arrendatario o del arrendador, cuando medie entre ambos convenio escrito.

2.º Por decisión judicial o resolución del Jurado mixto de la Propiedad rústica.

3.º De oficio, por el solo transcurso del tiempo de duración del contrato, si no ha sido prorrogado, o de las prórrogas, si lo hubiese sido, y por resolución del derecho del arrendador, cuando provenga de causa que conste en el contrato.

Cuando medie convenio se formalizará éste en los términos prevenidos en el artículo 59.

Art. 68. El arrendatario y el arrendador tendrán recíproco derecho a exigirse la formalización del documento acreditativo de la cancelación del arriendo en todos los casos en que éste quedase extinguido.

Si la extinción tuviese por causa el abandono de la finca por parte del arrendatario, ignorándose el paradero o domicilio de éste, o el fallecimiento del mismo sin herederos que puedan

o quieran sucederle en el derecho de arriendo, el arrendador podrá solicitar del Juzgado municipal competente, previa justificación sumaria de estos hechos, que expida el oportuno mandamiento de cancelación.

Art. 69. Contra la negativa del Registrador a inscribir o cancelar los arrendamientos, podrán los interesados recurrir a la Dirección general de los Registros y del Notariado.

Art. 70. En todo lo que no esté especialmente previsto en este capítulo, regirán como supletorias las disposiciones de la ley Hipotecaria.

Un Reglamento desenvolverá los preceptos de la presente ley, relativos a la implantación y funcionamiento del Registro de arrendamientos.

Disposiciones transitorias

Primera. Los arrendamientos que se hallen en vigor a la publicación de esta ley quedarán acogidos al régimen de derechos y obligaciones establecidos en la misma, en los casos siguientes:

1.º Cuando figuren inscritos en el Registro de la Propiedad conforme al número 5.º del artículo 2.º de la ley Hipotecaria.

2.º Cuando medie convenio entre los interesados, que se hará constar en un nuevo contrato con los requisitos y modalidades que en esta ley se exigen.

3.º Cuando lo solicite el arrendatario, presentando a tal efecto el contrato vigente en el Registro, después de legitimadas las firmas de los contratantes y con las adiciones que a requerimiento del Registrador suscriba el arrendatario si fueren indispensables para practicar la inscripción.

Si el contrato fuese verbal, el arrendatario tendrá opción, mientras aquél esté vigente, para obligar al arrendatario a elevarlo a documento escrito ajustado a las normas de esta ley.

En los contratos de arrendamientos vigentes a la publicación de esta ley, acogidos al régimen de la misma, conforme a los párrafos anteriores, se considerarán como no puestas las cláusulas que de algún modo se opongan a sus preceptos, y, por tanto, la renta convenida no podrá exceder del límite señalado en el artículo 7.º de esta ley. Si la renta consistiese en parte alicuota de los frutos, podrán,

tanto el arrendatario como el arrendador, en defecto de convenio, solicitar del Jurado mixto de la Propiedad rústica la determinación de una renta fija pagadera en metálico o en especie.

Segunda. Los contratos de arrendamiento que no queden sometidos al régimen de esta ley concluirán al finalizar el plazo estipulado o el de la prórroga legal, en su caso, y se regirán por la legislación anterior, sin derecho a prórroga forzosa, a revisión de renta ni a ninguno de los beneficios de la presente ley.

Tercera. Los contratos en que la renta consista en una parte alicuota de los frutos, sin que el arrendador haga más aportación que la de la tierra, se considerarán a todos los efectos como simples arrendamientos, cualquiera que sea la denominación con que los hayan calificado los contratantes o los usos locales.

En los contratos en que el arrendador, además de la tierra y del pago de las contribuciones que la graven, hiciese aportaciones de otra índole, cualquiera que sea su cuantía, podrá dicho arrendador acogerse al régimen de aparcería regulado en la nueva ley, aumentando las aportaciones, si fueren menores, hasta la proporción exigida como mínimo en el artículo 46 de la misma. Si en el plazo de un año, a partir de la publicación de esta ley, el arrendador no hubiese ejercido ese derecho, se considerará el contrato como simple arrendamiento y podrán ambas partes solicitar del Jurado mixto la determinación de una renta fija pagadera en metálico o en especie.

Cuarta. Será aplicable lo dispuesto en el artículo 17 de esta ley respecto a la conversión de los arrendamientos en censos reservativos, por el transcurso de veinte años, a los que se hallen en vigor al publicarse aquélla y se acojan al régimen de la misma; computándose a dicho efecto todo el tiempo de duración del arriendo transcurrido con anterioridad a la publicación de esta ley.

Quinta. En el caso de que se hubiera elevado, conforme a lo dispuesto en las leyes de Hacienda de 4 de marzo y 29 de noviembre de 1932, el líquido imponible del amillaramiento o renta líquida catastrada, podrá el arrendador pedir la revisión de la renta contractual al Jurado mixto de la Propiedad rústica, el cual fijará la que

estime justa, que no podrá ser inferior ni superior a la declarada a los efectos fiscales.

Sexta. En el plazo de un año, contado desde la fecha de publicación de esta ley, las adquisiciones de fincas rústicas que efectúen los actuales arrendatarios de las mismas o las Asociaciones obreras del término municipal en que aquéllas radiquen, estarán exentas totalmente de los impuestos de Derechos reales y Timbre, percibiendo los Notarios autorizantes y los Registradores de la Propiedad la mitad de los honorarios de sus respectivos aranceles.

La cualidad de arrendatario, a estos efectos, se acreditará mediante contrato de arrendamiento que tenga fecha fehaciente anterior a 1.º de enero de 1933.

Sólo disfrutarán el beneficio establecido en el párrafo primero de esta disposición las Asociaciones obreras legalmente autorizadas para concertar arrendamientos colectivos.

Séptima. Los Jurados mixtos de la Propiedad rústica que actualmente existan circunscribirán su actuación a un solo partido judicial y se reorganizarán con arreglo a las normas establecidas en el artículo 53, funcionando mientras su reorganización no se lleve a efecto, conforme a lo dispuesto en la ley que reguló su constitución.

Disposición final

Quedan derogados: El Real decreto de 1.º de enero y el Reglamento de 30 de marzo de 1926, sobre registro de arrendamientos de fincas rústicas; el Decreto de 19 de mayo y Reglamento de 8 de julio de 1931, sobre arrendamientos colectivos; los Decretos de 11 de julio, 6 de agosto y 31 de octubre de 1931, y disposiciones complementarias sobre revisión de rentas y prórrogas de plazos; la ley de 11 de septiembre de 1932 sobre desahucios; el título XVI (artículos 79 a 88, inclusive) sobre los Jurados mixtos de la Propiedad rústica de la ley de 27 de noviembre de 1931; todas las disposiciones dictadas con anterioridad a la presente ley sobre arrendamientos de fincas rústicas y, finalmente, los preceptos de las leyes de carácter general en cuanto se opongan a lo por esta ley estatuido."



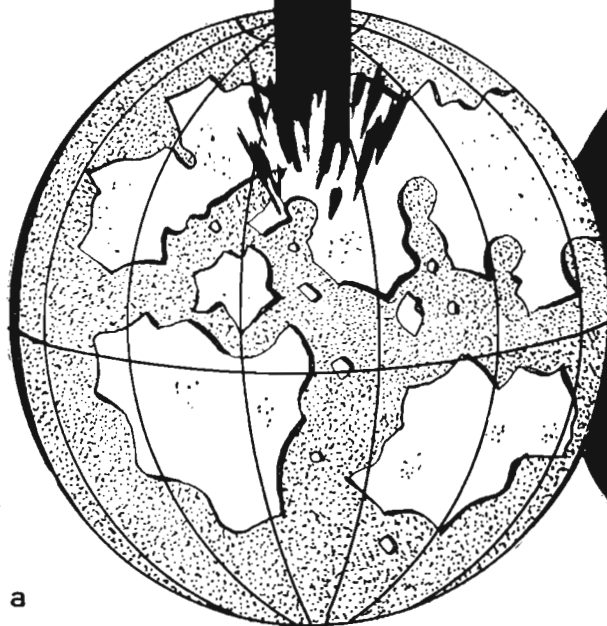
Indispensable en todos los cultivos



1
solo producto
2
presentaciones

MÁS DE 50 AÑOS AL
SERVICIO DE LA AGRI-
CULTURA ESPAÑOLA

MÁS DE UN SIGLO DE
ÉXITOS CONSTANTES
EN EL MUNDO ENTERO



Pedid
informes,
folletos
gratis
para cada
cultivo
y precios a
SOCIEDAD COMERCIAL DEL

CORRIENTE

en sacos de origen de 100 kilos
15-16 por ciento de
NITRÓGENO NÍTRICO
directamente asimilable

GRANULADO

en sacos de origen de 50 kilos
más de 16 por ciento de
NITRÓGENO NÍTRICO
directamente asimilable

NITRATO DE CHILE

PI Y MARGALL, 16, MADRID
TELÉF. 94770-94779, APARTADO 909



CONSULTA NUM. 636

Plantaciones de frutales

Don E. Faure, de Torrevieja, (Alicante), nos hace la siguiente consulta:

"Tengo plantados almendros jóvenes, sin injertar, en hoyos de un metro por un metro a marco real de 10 metros de separación con el propósito de intercalar otro frutal de parecidas exigencias de suelo, siendo este último de poco fondo, bastante pedregoso, pero con cantidades de 10 por 100 de cal en el suelo, destinado anteriormente a hortalizas, y de 40 por 100 de cal en el subsuelo. Región de muchos vientos; pero se dispone de riegos por medio de motor.

Desearía saber si estaría acertado plantar, intercalados con dichos almendros, melocotoneros o mejor plantar viñas para la producción de uvas selectas de mesa.

¿Cuál es la mejor época para injertar los almendros?

Caso de plantar, intercalados con los almendros, melocotoneros, ¿cuál es la clase de portainjerto más conveniente en tal caso?"

Respuesta

Teniendo en cuenta la distancia a que ya están plantados los almendros y la riqueza del subsuelo en cal (40 por 100), creo que lo mejor que puede hacer es poner viñas intermedias, injertadas sobre un patrón que resista bien esa caliza.

La mejor época de injertar los almendros es a fines de verano, empleando el llamado injerto a ojo durmiendo. Si éste no prendiera, se puede repetir a la primavera siguiente con un injerto de escudete u otro cualquiera que sepan hacer en la región, pues en nuestro Levante es general existen *prácticos* que hacen bastante bien esas operaciones y a los que

nunca es conveniente imponer una determinada clase de injerto, a no ser que ellos la conozcan de antemano. Pues ésta es operación tan delicada, que requiere cierta habilidad material que sólo se consigue al cabo de algún tiempo.—Antonio Esteban de Faura, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 637

Plantas medicinales

Don A. Mestres Jané, de Vilafranca del Panadés (Barcelona) nos pregunta lo siguiente:

"a) ¿Existe en España un Patronato o algún Centro oficial que oriente para el cultivo de plantas medicinales en España?

b) ¿Cuáles son las plantas medicinales más aptas para ser cultivadas en esta comarca del Panadés?

c) Bibliografía en español, francés o inglés sobre el cultivo de las plantas medicinales."

Respuesta

a) Para el estudio de cuantas cuestiones se relacionan con las plantas medicinales, existe en España, dependiendo del Ministerio de Agricultura, el Comité Nacional de Plantas Medicinales, que tiene establecidas sus oficinas en la Avenida de Eduardo Dato, número 7. Madrid.

b) Es difícil contestar la segunda pregunta que el consultante formula sin el previo conocimiento, cuando menos, de la clase de tierra de que dispone, del fondo de la misma y si es de secoano o susceptible de ser regada.

c) Puede consultar las siguientes obras:

Les plantes médicinales, Georges Pellerin.

Manuel pratique pour la cultu-

re des plantes médicinales, Cl. Abrial.

Les plantes médicinales et leurs propriétés, Ph. Eberhardt.

Plantes médicinales, Rolet et Bouret.

Además, el Comité Nacional de Plantas Medicinales podría facilitarle las instrucciones pertinentes para los cultivos que deseara emprender.—Jesús Miranda, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 638

Contratos de arrendamientos y aparcería

Doña Mercedes Quesada, de Ponferrada (León), nos hace la consulta siguiente:

"La finca que quiero arrendar (no tengo otra) mide cuatro hectáreas, según la escritura de compra; un pedazo de ella dedicado a viña y árboles frutales, aquí dicen que son diez y ocho jornales, no puedo decirles los metros que son, y en la parte baja otro tanto de terreno, poco más o menos, dedicado a huerta que se riega con agua de manantial o fuente que nace en la misma finca y el resto es terreno de secoano con árboles frutales y dista de Ponferrada unos 1.500 metros.

Hasta ahora estaba así, pero al darla en aparcería es con la intención de hacer una excavación dentro de la finca para que entre el agua del río Sil y poner un motorcito eléctrico para subir el agua a la parte alta de la finca (debe tener más de 30 metros de desnivel), y al poder regar hacer prado en la cuesta y tener bichos para criar. ¿Pueden ustedes decirme cuánto tendré que pagar al solicitar el agua a la Sección Hidrográfica? Aquí se hacen pozos y nadie se preocupa de esos permisos y, por lo tanto, se gasta el agua y no se paga.

Las condiciones que teníamos acordadas el aparcerero y yo son éstas: Yo pongo la finca (reservándome una parte que quiero independiente) y él el trabajo; de la parte de viña y árboles que ya dan fruto la cosecha la repartimos al medio, y lo que se siembre en adelante, una parte de fruta para mí y dos para él; las semillas, abonos y ganados la mitad cada uno; esa parte que lleva él más en el fruto, ¿es suficiente para ese 20 por 100 que ustedes me indican. Desearía me dijeren si hay algún inconveniente con la nueva legislación en hacer el contrato y que me aconsejasen la forma de hacerlo.

Respuesta

Respecto al primer extremo de su consulta, o sea el agua, puede pedir concesión administrativa, y le costaría el papel sellado y las molestias de la tramitación; pero no creo tuviese que pagar canon de ningún género. Sin estas molestias del expediente administrativo para la concesión, puede usted hacer lo que hacen sus vecinos, sobre todo teniendo la seguridad que, por filtraciones del río Sil, no ha de faltar agua para nadie y, por consiguiente, nadie va a reclamar. Por el uso ininterrumpido de veinte años se adquiere el derecho al uso de las aguas exactamente lo mismo que por concesión administrativa.

Por la extensión de la finca, puede usted hacer el contrato que crea mejor para sus intereses. En nada le afecta la Reforma Agraria.

Sin embargo, mirando a la futura ley de arrendamientos, le aconsejamos concierte contrato de aparcería en el cual se especifique la aportación que usted efectúe—además de la tierra, claro está—, y que no debe ser inferior al 20 por 100 de la renta catastral aumentada en otro 25 por 100. A esto llama el proyecto de ley de arrendamientos rústicos capital de expropiación. Este capital, aportado en dinero o útiles y aperos de labranza o semillas, deberá concretamente fijarse y valorarse para que surta sus efectos en el Registro de arrendamientos que se lleva en todos los Registros de la Propiedad.

De esta forma, concertando un contrato de aparcería, está usted en condiciones de rescindirlo con menos dificultad que otro de arrendamiento.—*Paulino Gallego Alarcón, Abogado.*

CONSULTA NUM. 639

Variedades de higuera, de uva para pasas y de almendros

Don Fernando Fernández, de Logroño, nos hace la siguiente consulta:

“Desearía me informasen dónde podría encontrar las siguientes variedades:

Variedad de higuera de fruto blanco, destinado a secar, que se cultiva industrialmente en Málaga, y también mejor forma de reproducción.

Variedad más importante en la industria de pasificación de uva sin semilla.

Principales variedades de almendra de floración tardía, con fruto de cáscara blanda.

Qué casas, tanto nacionales como extranjeras, se dedican a la cría de plantel de árboles frutales.”

Respuesta

La variedad de higuera blanca a que se refiere el señor consultante creemos que le será fácil adquirirla si se dirige a algún plan-

telista importante de árboles frutales. Más abajo indicamos algunos. En todo caso, no creemos que ninguna variedad sea superada por la blanca de *Fraga*, más fácil de adquirir en cualquier viverista de los que citamos, pues su cultivo se ha expandido fuera de la propia área de cultivo que le da el nombre. En cuanto a la mejor forma de reproducción, es la estaca o rama de unos 40 centímetros que se plantan en vivero, enterrándolas sobre la mitad. Al cabo de un año pueden trasplantarse y es conveniente desmochar sobre unos 15 cms., pues facilita el arraigo y la planta se cría más robusta.

En España no existen pasas sin semilla. De los dos tipos que se producen, *Málaga* y *Valencia*, las primeras secadas directamente al sol, y las segundas, previa inmersión en una lejía caliente, son obtenidas a base de moscatel romano. Tipos similares a los citados, por la forma de elaboración, son: las *Corinto* y *Sultanina*, de grano pequeño y sin semilla. Conocemos intentos de aclimatación de *Sultanina*, en las regiones de Levante, productoras de las pasas lejiadas llamadas *Valencias*, pero han sido abandonados porque no es planta industrial en aquellas comarcas. El grano de la pasa *Corinto* es de color oscuro y el de la *Sultanina*, más claro y agradable.

Las pasas sin semilla no son

SORPRENDENTES
SON LOS
RESULTADOS
CON
NITRATO DE CAL IG

De venta en las principales casas de abonos.

las empleadas como postre; sus aplicaciones son para la pastelería y otros usos culinarios. Las verdaderas pasas de postre son las *Málaga* y *Valencia*.

En cuanto a la variedad de almendra mollar a que se refiere en su consulta, no titubeamos en recomendarle la variedad *Mollar-Princesa*, árbol de buena y equilibrada producción y que produce el fruto de cáscara más blanda que se conoce.

El Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio publica unas relaciones comprensivas de todos los plantelistas que se dedican a árboles frutales y horticultura.

Como orientación para el señor consultante, citaremos los siguientes establecimientos de plantelistas de árboles frutales: Cipriano Campnubi (S. Juan Despí, Barcelona), Simón Dot (S. Feliú de Llobregat, Barcelona), Silvio Vidal (Lérida), Viuda de Francisco Parisi (Reus, Tarragona), Viuda de Mariano Cambra (Zaragoza), Veirat (Valencia), Leive (Granada), J. P. Martín (Sevilla), José Arévalo (Sabiñán, Zaragoza), Gaspar Lausin (Calatayud, Zaragoza), José Seoanez (La Bañeza, León), Pascual Sanjuán (Sabiñán, Zaragoza), Pantaleón Monserrat (Zaragoza, plaza de San Miguel, 14).

Las variedades de uva sin pepita las encontrará seguramente en Establecimientos Vitícolas P. Casellas (S. Adrián de Besós, Barcelona).—*José Romany*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 640

Retiro obrero obligatorio

Don Eloy Velasco Quicios, de Jabalera (Cuenca), nos pregunta lo siguiente: "La Caja de Previ-

sión Social del Retiro Obrero Obligatorio, de Castilla la Nueva, me conmina para que en el plazo de diez días haga efectivo el pago de 147,30 pesetas, pues si no se vería obligada a ejercer la acción correspondiente por la vía judicial de apremio. He podido comprobar que la cantidad que me pide la tengo pagada, pues corresponde del 30 de junio de 1930 a 30 de junio de 1931, como podrá justificar con un recibo que he mandado a la Caja."

Respuesta

Si la cantidad por la que se le requiere al pago la ha hecho efectiva, no tiene por qué temer, y el procedimiento de apremio no llegará a iniciarse si opone el oportuno justificante, que es el recibo que dice tener en su poder.

Con respecto a los demás extremos de su consulta, representan casi un libro su contestación; por lo cual hemos de decirle, resumiendo:

1.º *Legislación*: Desde el año 1908 hasta el presente existen disposiciones numerosas y variadísimas con respecto al Instituto Nacional de Previsión, y su función concerniente al retiro obrero obligatorio, así como el enlace del mismo con las Cajas colaboradoras y la Caja Postal.

2.º El régimen alcanza, en general, a todos los asalariados, sin distinción de ningún género, aunque en la práctica esto haya sido más bien un ideal a perseguir que una finalidad conseguida.

3.º Está establecido el régimen de cartilla, cuyo modelo, instrucciones y reglamento le proporcionará el mismo Instituto Nacional de Previsión, que dispone de una asesoría tan competente como activa, así como unas pu-

blicaciones cuyas condiciones de adquisición también le facilitarían.—*Redacción*.

CONSULTA NUM. 641

Máquinas de partir almendras

La señora viuda de don José Labarga Lorente, de Tudela (Navarra), nos hace la siguiente consulta: "Poseo en ésta una plantación de almendros "Desmayo", que hasta ahora, por jóvenes y castigarles bastante el pulgón, no habían dado apenas fruto, por lo que en años anteriores consumíamos la almendra en casa. Este año, como han producido algo más (unos 200 kilogramos de limpia), la ofrecí a los confiteros de la localidad y ninguno la quiere sin cascar, y como ésa es una operación sumamente molesta y costosa haciéndola por el procedimiento rústico de golpe de martillo y además se estropea mucha, desearía saber si hay aparatos o máquinas sencillas y de poco coste relativamente, para poder cascar las mías y, si acaso, comprar las partidas que encontrara por aquí y venderlas después de cascadas."

Respuesta

Existen en realidad máquinas sencillas para romper la cáscara de la almendra y de relativo poco coste, que consisten en una palanca del segundo género construida de hierro con muescas en el sitio de la resistencia (como un casca-nueces), y que se sujeta a un tablero de madera, encima del cual, y correspondiendo con las muescas de la palanca, hay otras muescas en una pieza metálica, entre las cuales se coloca la almendra que hay que cascar. Una vez colocada entre las muescas, una ligera presión que se ejerce a mano en el extremo del brazo de la palanca hace cascar la almendra con gran facilidad.

Una obrera adiestrada en el manejo de este aparato puede cascar en una hora una cuartera y media de almendra. La cuartera tiene cuatro dobles decalitros.

Se construyen en casi todos los talleres mecánicos de las poblaciones de esta provincia de Tarragona (Reus, Valls, etc), y su pre-



POTASA

CLORURO - SULFATO

El abono que aumenta la cosecha y mejora la calidad

cio oscila entre 35 y 40 pesetas.

Además de estas sencillas y económicas hay máquinas grandes de coste más elevado, pero que parten en ocho horas de trabajo 80 cuarteras de almendra, necesitando un motor de dos caballos de fuerza. Se construyen también en Reus, y su precio oscila alrededor de las 6.000 pesetas, sin motor.

Como la almendra que sale de estas máquinas separada de la cascara, queda aún con partes de ella del mismo tamaño del grano de la misma, y la operación de separarla a mano es costosa, existe un aparato cribador-separador que, movido con un motor de dos caballos, separa y limpia el grano que parte la cascadora, es decir, con un rendimiento de 80 cuarteras en ocho horas de trabajo. Su precio oscila entre 2.500 a 3.000 pesetas, sin motor.—*Antonio Almirall*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 642

Ensilado de ramón de oliva

Don Miguel Fernández de Liencres, de Ubeda (Jaén), nos hace la siguiente consulta: "Necesitamos almacenar gran cantidad de ramón de oliva, para el ganado cabrío, y precisamos saber si se podría guardar en silos y las condiciones que éstos habrían de tener. Si los silos podríamos construirlos horizontales, abriendo zanja honda y cubriéndolos en forma de bóveda; el silo más pequeño que puede construirse y si existe condicionalidad alguna con arreglo al tamaño, y si es preciso colocar el ramón en pequeños trozos."

Respuesta

No es corriente ni mucho menos tener que ensilar ramón de oliva, por la sencilla razón de que este producto se recolecta en la época de escasez de comida para el ganado, a causa de la parada invernal, y es, por el contrario, para aprovechar en esta época para lo que se ensilan la mayor parte de los forrajes. Los productos ensilados en enero, como ha de ocurrir con el ramón, habrán de guardarse hasta pleno verano, pues antes existirá comida sobrada para el ganado. Por otra parte, el ensilado exige trocear o partir en pedazos el ramón y la mucha dureza de las ramas hace preciso un corta-forrajes muy potente, a ser posible movido a motor. Esta circunstancia encarece la operación, de no tratarse de grandes cantidades de ramón.

Teniendo en cuenta tales dificultades, y caso de no merecer tenerlas en cuenta, se puede desde luego ensilar el ramón, pues en el silo se blandeará la madera y se hará más jugoso el producto, y más todavía rociado con agua y sal al apisonarlo.

La práctica del ensilado es muy sencilla; se abre una zanja en terreno seco y permeable, de sección trapezoidal de uno o dos metros de dimensiones medias, y se va rellenando, revistiendo de paja larga o rastrojo el fondo, paredes y tapa, y cubriendo la masa con un montón de tierra que se recrecerá al agrietarse por la disminución de volumen del forraje enterrado. La longitud de la zanja será proporcional a la cantidad de ramón. Son innecesarios en ese país los silos metálicos o de fábrica.—*Zacarias Salazar*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 643

Prórroga de contratos de arrendamientos

Recibimos de don Diego Muñoz Reina, de Morón (Sevilla), la siguiente consulta:

"Según Ley publicada en la *Gaceta de Madrid* del 21 de septiembre próximo pasado, quedan prohibidos los desahucios de fincas rústicas cuya renta no exceda de 1.500 pesetas.

Quiero saber si puede continuar el colono en la finca una vez terminado el tiempo convenido en el contrato. Y en caso afirmativo, si tiene que notificar al dueño su continuidad en la finca; con qué tiempo antes del vencimiento del contrato, y concedida por el colono la continuidad en la finca, por qué tiempo queda prorrogado el contrato; ¿por una anualidad o por un período igual al vencido anteriormente? Caso de ser otro período como el anterior, ¿pueden las partes modificar las cláusulas del contrato sin la intervención del Jurado Mixto y sin ponerse de acuerdo las partes?"

Respuesta

Según la Ley de 11 de septiembre (*Gaceta* del 21) del pasado año 1932, tiene el colono o arrendatario derecho a seguir en el arrendamiento de la finca si la renta no excede de 1.500 pesetas anuales y la satisface en el plazo convenido. Lo mismo ocurre tratándose de aparcería cuando el beneficio medio obtenido por el dueño o usufructuario de la finca de cada aparcerero no hubiera excedido, en los últimos cinco años, de 1.500 pesetas.

Como con anterioridad a las disposiciones del Gobierno de la

CONEJOS PARA PELETERIA, DE LUJO Y CARNE



CHINCHILLAS selectísimos, adultos, 40 pesetas ejemplar. De destete: CHINCHILLAS y AZULES BEVEREN, a 10 ptas. ejemplar. Gigante BLANCO BOUSCAT, de destete, a 25 pesetas ejemplar. HABANA-REX, CHINCHILLA-REX, y ARMISÓ-REX, lo más perfecto en cunicultura, a 25 pesetas por mes.

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

OCAS DE TOLOUSE, muy grandes, primera puesta, 50 pesetas ejemplar.

PAVOS HOLANDESES BLANCOS



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

República, la última, actualmente en vigor, es la mencionada, existía a favor del arrendatario la tácita reconducción del contrato establecida en el artículo 1.566 del Código civil, siempre que éste continuase disfrutando la finca durante quince días con la aquiescencia del arrendador, es claro que existe el mismo derecho con el privilegio de la prórroga, además.

Por tanto, si quiere usted saber el deseo del colono de continuar o no con el arrendamiento debe interpellarle notarial o judicialmente en el mismo día que el arriendo deba terminar. Con ello, a mi juicio, no consigue usted una acción de desahucio, aunque le conteste que deja la finca; pero sí, una indemnización de daños y perjuicios en el pleito correspondiente, si es que después de la respuesta de dar por rescindido el contrato se ampara en la Ley y quiere continuar.

La prórroga, hasta ahora, ha sido por una anualidad. Sin embargo, el artículo 4.º dispone que esta Ley estará en vigor hasta que se publique la que regule los arrendamientos de fincas rústicas. Según el anteproyecto publicado, pendiente de aprobación y discusión de las Cortes, al término del plazo del arrendamiento podrá el arrendatario por una sola vez prorrogar el plazo por igual período y condiciones. Al término de esta prórroga podrá el propietario pedir la tierra para su cultivo directo; pero se anula este derecho si el propietario no la cultiva por igual tiempo, al menos, que lo haya efectuado el anterior arrendatario.

En cuanto a la modificación a las cláusulas del contrato, pueden efectuarla arrendatario y arrendador de común acuerdo, sin necesi-

dad de la intervención del Jurado Mixto. De no estar de acuerdo, el Jurado Mixto puede intervenir para lo que, según el artículo 80 de la Ley de 27 de noviembre de 1931, es de su competencia y atribuciones. Le recomendamos una lectura detenida del mismo, y usted, con su caso a la vista, podrá, mucho mejor que yo, ver el camino que deba tomar sobre este punto.—*Paulino Gallego Alarcón, Abogado.*

CONSULTA NUM. 644

Laboreo eléctrico

Don Fernando Palanca, de Guadalajara, nos escribe lo que sigue:

“Deseo me contesten ustedes a las siguientes preguntas:

¿Qué obras españolas, francesas, inglesas o italianas estudian la labor electromecánica de los campos? Además de la electrificación de “La Ventosilla”, ¿conocen ustedes algún otro ejemplo en nuestro país? Desechado el sistema de tracción por cable, ¿qué potencia mínima exige la tracción eléctrica para labores a veinticinco centímetros en terrenos de consistencia media?”

Respuesta

No conozco obras que traten exclusivamente del laboreo eléctrico; únicamente veo dicha labor indicada y comentada en los libros de mecánica y electricidad agrícolas y en artículos de revistas técnicas. Por otra parte, el asunto es bien simple, y fuera de estudios teóricos o prácticos de construcción de la maquinaria o

manejo de la misma, no hay materia para escribir un libro, siquiera de pocas páginas, relativo a la aplicación de la labranza eléctrica en los campos.

En España únicamente existe la finca “Ventosilla”, labrada por tracción funicular con motores eléctricos.

Existe otra finca (cuyo nombre no recuerdo) en la provincia de Huesca, propiedad del Sr. Bellido, que fué también electrificada, pero a su muerte, los herederos abandonaron su laboreo, y el tren de arar fué adquirido para la explotación agrícola de “Ventosilla”, que posee hoy los dos únicos equipos de arar que se utilizan en nuestro país.

Brevemente, pero con datos prácticos comprobados por la experiencia de varios años en la dirección de la citada “Ventosilla”, publiqué unas cifras interesantes relativas a la labranza eléctrica en el número de AGRICULTURA del mes de marzo de 1932.

Haciéndose esta labor normalmente por tracción funicular y no por tractores eléctricos que tiren directamente de los arados (método éste complicado y sin ventajas, que no creo haya pasado del estudio experimental), me extraña la pregunta: “¿qué potencia mínima exige la tracción eléctrica para laboreo a 25 centímetros en terrenos de consistencia media?”

La potencia que se necesita para dicho laboreo es independiente del sistema de tracción, y depende sólo de la resistencia del terreno (que para esa profundidad de 25 centímetros y un metro de anchura de labor, por ejemplo, es de unos 1.250 kilogramos en terrenos de consistencia media), y de la velocidad con que marche el arado. Supuesta esta velocidad

RAZA LEGHORN BLANCA

RIGUROSA Y CIENTIFICAMENTE SELECCIONADA

Polluelos recién nacidos :: Gallos mejoradores

:: :: Pollas de recría y próximas a poner :: ::

¿Desea emprender un negocio avícola?

CONSULTENOS SU CASO

EXPLOTACION AGRICOLA DE VILLAFRANCA DEL CASTILLO

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



de 1,10 metros por segundo (que es un tipo normal en aparatos de esta clase), la potencia necesaria sería de unos 18 caballos de vapor. En las arrancadas y casos de resistencias anormales (raíces y tocones enterrados, piedras, etcétera) la tracción necesaria es mayor, de tal forma, que los motores eléctricos de las máquinas de esta clase llegan a ser de doble potencia, de la suficiente para una tracción sin los citados obstáculos en terrenos de consistencia media.

Claro está que los aparatos pierden también potencia en su movimiento, o en el movimiento de sus órganos, lo que hace que se distingan unas formas de tracción de otras, pero siendo éste un asunto de segundo orden en este tema, no creo se refiera a él la pregunta arriba citada.

Si el señor consultante desea algún dato más, quedo, por intermedio de AGRICULTURA, a su disposición.

Para tener unas ideas generales exactas sobre esto es suficiente consultar el libro titulado *Electricidad Agrícola*, por el Ingeniero agrónomo francés, M. Petit, publicado en la *Enciclopedia Agrícola Wery*, y que está traducido al español.—*Ramón Olalquiaga*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 645

Explotación apícola en sitios húmedos y fríos

Don B. Olaizola, de Villarreal (Alava), consulta lo siguiente:

“Desearía me indicaran cuál de las colmenas creen ustedes sería más conveniente para esta región (si la Dadant o la trapezoidal),

estando mi apiario en un lugar montañoso y elevado (a unos seiscientos metros sobre el mar), húmedo y bastante frío. ¿Dónde podría adquirir las colmenas? Desearía también me indicaran un buen tratado de Apicultura.

Respuesta

Sin duda, nuestro consultante se refiere en su indicación a los sistemas de colmena Dadant Root y trapezoidal exclusivamente por haber leído en artículo publicado en el núm. 46 de AGRICULTURA del pasado mes de octubre que se mencionaban estos sistemas como más adecuados para clima montañoso y húmedo. Pues, concretamente, y para su caso, le recomendaríamos, sin dudar, el modelo trapezoidal con medias alzas. Creemos que las condiciones que reúne respecto a ventilación, limpieza y facilidad en el manejo de cuadros del nido de cría, compensan con mucho la altura un poco exagerada de los mismos, que lo más que puede hacer es dificultar que la parte más baja de esos bastidores sean trabajados por las abejas, lo que no es inconveniente de mucha monta. (Puede reparar el señor comunicante nuestro artículo “Habitación de las abejas”, publicado en el número 7 de la misma Revista.)

Respecto adónde puede adquirirlas, ignoramos qué establecimiento construye tal modelo, y, aunque lo supiéramos, el reclamo nos está vedado en esta sección. Pero modelos de dichas colmenas los hay en muchos sitios, y un carpintero un poco hábil podría construirlas; eso sí, haciendo la recomendación de que se atenga estrictamente a dimensiones y espesores iguales que la muestra,

pues conocemos muchos casos en que estos *artistas*, por mejorarlas, se han convertido en enemigos de los más terribles para la apicultura movilista.

En cuanto a obras de Apicultura, puede dicho señor examinar la consulta número 172, aparecida en el número correspondiente al mes de octubre de 1930, en que le quedará ampliamente contestada por nuestro compañero Sr. Cañizo la parte referente a ese extremo.—*Daniel Nagore*, Ingeniero agrónomo.

CONSULTA NUM. 646

Arbitrio municipal de pesas y medidas

Don Augusto Martínez Abaria, de Madrid, nos hace la siguiente consulta:

“En el Ayuntamiento de Costada, donde tengo mi explotación, me piden el pago del arbitrio de medida sobre el trigo que yo he sacado del pueblo en mis carros en busca de comprador, procedente, desde luego, de mi cosecha, y que he podido colocar en algunas fábricas de otros términos municipales. Al salir del pueblo el trigo no se ha pesado ni medido, lo que se ha hecho solamente en la báscula de las fábricas, donde ningún arbitrio he tenido que pagar, pues éstas pagan su contribución. Al aducir yo el consabido argumento de que la especie no cambió de dueño dentro del término, me arguye el Ayuntamiento que mi caso lo prevé e incluye expresamente la Ordenanza, por tener más bien carácter de arbitrio sobre los productos naturales, y que estando aprobada oficialmente por la superioridad dicha Ordenanza, y no habiendo yo

RECOMENDAMOS

a nuestros lectores y amigos que tomen el disolvente por excelencia del ácido úrico el

U R O D O N A L

para curarse de *reuma* y demás manifestaciones del *artrismo*.

recurrido contra ella en su debido plazo, he de acatarla inexorablemente. ¿Tienen razón?"

Respuesta.

Puesto que conoce usted las consultas publicadas en esta sección sobre el arbitrio de pesas y medidas, no he de insistirle en los mismos argumentos.

Al mismo tiempo debe usted efectuar un estudio detenido de la Ordenanza que rija el arbitrio y ver el tiempo de vigencia de la misma para que en el primer presupuesto que deba dejar de regir interponer recurso contra ella en la parte que haya extralimitación legal.

No he de negarle que, si la misma está vigente, tienen razón, al amparo del artículo 324 del Estatuto Municipal, en la argumentación que le hacen, por no haber reclamado a tiempo. Dice así el artículo 324 aludido: "Sin perjuicio de los fallos que recaigan en las reclamaciones pendientes al comenzar a regir las Ordenanzas, éstas no podrán ser modificadas durante el tiempo de su vigencia *ni aun por razón de extralimitación o infracción legal.*"

No tiene usted, pues, por el momento, nada que hacer sino someterse, si así lo dispone la Ordenanza. Pero haciendo un estudio detenido de la misma en relación con los artículos 316 a 330 y concordantes del Estatuto Municipal, y también los preceptos que usted conoce respecto al arbitrio de pesas y medidas, reclamar en tiempo oportuno, esto es, cuando termine la vigencia de la misma, para que, al confeccionar el nuevo presupuesto, se modifique en el sentido de ponerla de acuerdo con la Ley. Entonces podrá usted interponer todos los recursos económicoadministrativo y contenciosoadministrativo que la Ley autorice para el caso.—*Paulino Gallego Alarcón, Abogado.*

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.**

CONSULTA NUM. 647

Contratos de arrendamientos.—Laboreo forzoso de tierras

Don Ramón Sandoval, de Motilla del Palancar (Cuenca), nos dice:

"Tengo una finca de monte poblada de encinas que se carboneó hace unos años, y cuando esta operación terminó, se dió en arrendamiento el poco terreno laborable que la finca tiene a vecinos de dos pueblos distintos al que la finca pertenece, por estar más cerca a éstos (unos cinco kilómetros). Ahora los vecinos del pueblo a que la finca pertenece quieren labrar las tierras, siendo materialmente imposible, por la enorme distancia que las separa (unos doce kilómetros), teniendo que ir todas las noches al pueblo, por no haber más albergue en la finca que una casa, donde vive el guarda, y unos corrales, donde se encierra el ganado. Alegan que son ellos preferidos, por pertenecer las tierras a su término municipal.

Los arrendatarios tienen conmigo un contrato por seis años, que aún no ha terminado. Cuando este contrato acabe, ¿me pueden obligar a dar el terreno a los vecinos del término municipal, o puedo seguir con los arrendatarios que ahora tengo?

Con respecto al terreno que sigue de monte, han solicitado de la Alcaldía el expediente de domi-

nio sobre laboreo forzoso, para obligarme a dar en arrendamiento un terreno que, por ningún concepto, es laborable, por la gran cantidad de piedra que tiene y en el que podrían labrarse muy pequeños trozos, inutilizando mucho terreno para pastos."

Respuesta

El primer extremo de su consulta, no es una cuestión que deba resolver usted, sino el arrendatario de la finca en cuestión; él es quien tiene la obligación de tomar obreros que, con arreglo al decreto de 28 de abril de 1931, sean vecinos del término municipal a que la finca pertenece, tomándolos, si no los hubiere sin trabajo, de donde tenga por conveniente.

Por lo demás, tiene usted libertad absoluta para contratar el arrendamiento con quien le plazca, pues en este punto no existe ninguna limitación que se refiera a que el arrendatario o colono tenga que ser vecino del término municipal donde la finca esté enclavada. Por ahora tiene usted, pues, que respetar el contrato de arrendamiento vigente, y, cuando termine, habrá probablemente una Ley especial de arrendamientos de fincas rústicas, y a ella habrá que atenerse.

En cuanto al segundo extremo, es materia más bien técnica, que deberá usted resolver sobre el terreno, nombrando perito, y oponiéndose a la petición, según dispone el decreto de 7 de mayo de 1931 y la orden del 12 del mismo mes y año; el decreto-Ley de 10 de julio de 1931 y 12 de agosto del mismo año, resumidas todas en la Ley de 23 de septiembre del propio año, con cuya lectura, que puede llevar a cabo en nuestra colección, resolverá usted el caso mismo mejor que yo, puesto que no poseo suficientes datos y referencias.—*Paulino Gallego Alvarez, Abogado.*

¡PROPIETARIOS! ¡REGANTES!

PRODUCTOS

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

**Sociedad Española de Bombas y Maquinaria
WORTHINGTON**

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

MADRID, Marqués de Cubas, 8.
BARCELONA, P.^a de la Universidad, 2
VALENCIA, D. Juan de Austria, 25



CEREALES Y LEGUMINOSAS

Trigo.—El mercado de trigos sigue encalmado y sin mejorar.

Salamanca paga el candeal a 73 reales fanega.

Burgos vende el blanco de 71 a 73 reales idem.

Aragón ofrece a 46 pesetas los 100 kilos.

Avila paga a 43 pesetas quintal métrico.

La Coruña opera a 53 pesetas los 100 kilos.

En Navarra vale 46 pesetas la misma unidad (10,12 el robo).

Ciudad Real vende a 20,25 pesetas fanega.

Valencia paga el candeal de la Mancha a 48,50 pesetas; jeja, a 48, y hembrillas, a 47 pesetas, todo por 100 kilos, sin envase.

Sevilla vende a 46 y 47 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece a 45 pesetas quintal métrico.

Cebada.—Muy encalmado este mercado, prefiriéndose las procedencias Mancha y Extremadura, por lo bajo que se ceden.

Valladolid paga a 28 y 29 reales fanega.

Aragón opera a 33 pesetas quintal métrico.

León vende a 39 pesetas los 100 kilos.

Salamanca ofrece a 32 reales fanega.

Avila paga a 24,50 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 38,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 32 pesetas quintal métrico.

Ciudad Real cotiza a 5,95 pesetas fanega.

Valencia opera a 30 pesetas quintal métrico (del país).

Sevilla vende de 23 a 24 pesetas quintal métrico.

Avena.—Aragón ofrece a 28 reales fanega.

León vende a 28 reales la misma unidad.

Salamanca opera a 20 reales fanega.

La Coruña paga a 45 pesetas quintal métrico.

Navarra ofrece a 32 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 4,60 pesetas fanega.

Valencia cotiza a 30 pesetas quintal métrico.

Sevilla opera a 24 y 25 pesetas quintal métrico (rubia).

Barcelona vende a 14 pesetas los 30 litros.

Centeno.—Valladolid vende a 50 reales fanega.

Málaga ofrece a 38 pesetas quintal métrico.

Aragón paga el quintal métrico a 38 pesetas.

León opera a 51 reales fanega.

Salamanca ofrece a 38 reales la misma unidad.

Avila vende a 31 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 36 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 37,50 pesetas quintal métrico.

Maíz.—Málaga ofrece a 36 pesetas quintal métrico.

Salamanca vende a 46 pesetas los 100 kilos.

La Coruña paga a 45 pesetas quintal métrico.

Navarra opera a 45 pesetas los 100 kilos.

Valencia vende a 46 pesetas quintal métrico ("plata").

Sevilla ofrece a 34 y 35 pesetas quintal métrico (del país).

Barcelona paga a 20 pesetas los 70 litros.

Habas.—Málaga paga el quintal métrico de mazaganas de 42 a 43 pesetas; chicas y moradas, a 40 pesetas.

León ofrece las pintas a 148 reales fanega.

Salamanca vende a 49 pesetas quintal métrico.

La Coruña paga a 53 pesetas los 100 kilos.

Navarra cotiza a 44 pesetas quintal métrico.

Sevilla ofrece de 38 a 39 pesetas quintal métrico.

Barcelona paga a 22 pesetas los 70 litros.

Garbanzos.—León ofrece a 150 pesetas quintal métrico (regulares).

Salamanca vende a 40 pesetas fanega (gruesos).

Avila paga a 130 pesetas quintal métrico.

La Coruña ofrece a 160 pesetas, y corrientes, a 135 pesetas quintal métrico.

En Navarra valen 160 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real paga la clase buena a 67,70 pesetas fanega, y clase corriente, a 54 pesetas la misma unidad.

Sevilla vende los blancos tiernos a 105 y 110 pesetas; duros, a 70; mulatos tiernos, a 70 y 72, y duros, a 58 y 60 pesetas quintal métrico.

Barcelona ofrece a 50 pesetas los 70 litros.

Lentejas.—Salamanca paga a 120 pesetas quintal métrico.

Tejares (Salamanca) ofrece a 150 pesetas la misma unidad.

Navarra opera a 140 pesetas quintal métrico.

Valencia ofrece a 80 pesetas los 100 kilos.

Algarrobas.—Valladolid ofrece a 64 reales fanega.

Salamanca vende a 50 reales la misma unidad.

Aragón paga a 37 pesetas quintal métrico.

Avila opera a 32 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 40 pesetas quintal métrico.

Valencia vende a 2,75 pesetas arroba.

Yeros.—Valladolid ofrece a 46 reales fanega.

Málaga vende de 36 a 37 pesetas quintal métrico.

Salamanca paga a 51 reales fanega.

Burgos vende a 56 reales la misma unidad.

En Navarra se vende a 36 pesetas los 100 kilos.

Judías.—Salamanca paga a 200 reales fanega.

Avila ofrece a 150 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 72 pesetas los 100 kilos.

Valencia paga a 93 pesetas quintal métrico de Monquili; Francesas, a 88, y Pinet, a 90 pesetas.

HARINAS Y SALVADOS

Harina de trigo.—Valladolid ofrece las selectas a 63; integrales, a 58, y corrientes, a 57 pesetas los 100 kilos, con envase.

Málaga paga por 100 kilos a los precios siguientes: Recia, a 64 pesetas; segundas, a 60; Baja, a 50; candeal de fuerza, a 72, y floja, a 65 pesetas.

Avila vende a 57 pesetas quintal métrico.

La Coruña ofrece a 68 pesetas los 100 kilos.

En Navarra se paga de 62,50 a 66 pesetas quintal métrico.

Ciudad Real opera a 61 pesetas quintal métrico (mercado sostenido).

Sevilla vende la de trigos recios a 60 pesetas; extrafina, primera semolada, a 61, y primera corriente, a 60; trigos blandos, primera de fuerza Aragón, a 76 pesetas; primera media fuerza, a 74; primera candeal Castilla, a 64, y primera candeal Andalucía, a 64 pesetas.

Barcelona paga la extra fuerza a 78 pesetas los 100 kilos, y blanca corriente, a 63 pesetas la misma unidad.

Harina de maíz.—Navarra ofrece la de maíz molido a 47 pesetas quintal métrico.

Salvados.—Valladolid ofrece los tercillas a 33 pesetas; cuartas, a 22; comidillas, a 17 y 18; y salvado, a 22, todo por 100 kilos, y con envase.

En Navarra se cotiza el salvado a 27 pesetas; menudillo, a 25,50, y remy, a 50 pesetas.

Ciudad Real vende los cuartas a 37 pesetas; hoja, a 35, e inferior, a 33 pesetas quintal métrico.

Sevilla paga a 25 pesetas saco de 20 kilos de harinilla; rebasa, a 20, saco de 60 kilos; fino, a 18 pesetas, saco de 50 kilos, y basto, a 18, la misma unidad.

Barcelona ofrece a 3,50 pesetas los 100 litros de salvado; salvadillo, a 4,30, y menudillo, a 4,75 pesetas.

FORRAJES Y PIENSOS

Alfalfa.—La Coruña ofrece a 15 pesetas quintal métrico.

Navarra paga a 24 pesetas quintal métrico.

Henos.—La Coruña ofrece a 12 pesetas quintal métrico.

Avila vende los 100 kilos a 15 pesetas.

Paja de cereales.—Avila cotiza a 5 pesetas quintal métrico.

La Coruña ofrece a 10 pesetas los 100 kilos.

Navarra vende a 2,35 pesetas la paca.

Ciudad Real opera a 0,40 pesetas arropa.

FRUTAS

Manzanas.—Navarra ofrece a 0,50 pesetas kilo.

Aragón vende a 0,40 pesetas la misma unidad.

Peras.—La Coruña paga el kilo a 1,10 pesetas.

Naranjas.—Navarra ofrece a 4 pesetas el 100.

Aragón ofrece a 0,40 pesetas kilo, y mandarinas, a 0,60 pesetas.

Limones.—La Coruña paga a 2 pesetas kilo.

VERDURAS Y HORTALIZAS

Repollo.—La Coruña paga a 0,20 pesetas kilo.

Navarra ofrece a 0,20 pesetas.

Cebollas.—La Coruña paga a 8 pesetas quintal métrico.

Navarra cotiza a 0,90 pesetas kilo.

RAICES Y TUBERCULOS

Patatas.—León ofrece a 4 reales arropa.

Salamanca, a 6 reales la misma unidad.

Burgos paga de 0,70 a 1,50 pesetas arropa.

Avila vende a 14 pesetas quintal métrico.

La Coruña ofrece a 14 pesetas los 100 kilos.

Navarra opera a 3,60 pesetas arropa.

Ciudad Real vende a 1,25 pesetas arropa.

Barcelona cotiza a 19 pesetas quintal métrico.

Remolacha.—La Coruña ofrece a 0,60 pesetas kilo de comestible.

Navarra vende a 65 pesetas tonelada azucarera, y forrajera, a 54 pesetas la misma unidad.

FRUTOS SECOS

Almendras.—Sostienen una pequeña mejora en precios y venta.

Tarragona cotiza: almendra en cáscara, mollar, a 78 pesetas los 50,400 kilos; en grano mollar, 165 pesetas los 41,600 kilos; esperanza, 165-170; largueta, 170-185 pesetas.

Valencia ofrece la clase largueta a 429 pesetas quintal métrico; común, a 400, y marcona, a 450 pesetas los 100 kilos.

Barcelona vende el quintal métrico de 170 a 460 pesetas.

Avellanas.—Tarragona vende a 50 pesetas los 58,400 kilos; en cáscara común, a 46, y grano, a 79 los 41,600 kilos.

Valencia ofrece la primera, grano, a 387 pesetas, y segunda, a 367 pesetas quintal métrico.

Barcelona paga de 110 a 230 pesetas quintal métrico.

Pasas.—Málaga ofrece por cajas de 10 kilos, peso neto en almacén, a 16 pesetas, racimales, imperiales.

PLANTAS INDUSTRIALES

Azafrán.—La Coruña ofrece a 125 pesetas libra.

Navarra paga a 6,50 pesetas la onza de 31 gramos.

Ciudad Real vende a 5 pesetas la onza (mercado sostenido).

ACEITES

Aceite de oliva.—Tarragona paga a los precios siguientes: Tortosa, primeras, a 24 y 24,50 pesetas los 15 kilos; segundas, a 21 y 22; Cenia corriente, a 20,50; Reus, Ribera del Ebro, primeras, a 24 y 25; segundas, a 23 y 24; Lérida, Urgel, primeras, a 25 y 26, y segundas, a 20 y 24 pesetas.

Salamanca ofrece a 112 reales cántara.

La Coruña vende a 190 pesetas hectolitro.

Navarra paga a 1,70 pesetas litro.

Ciudad Real opera a 17,50 pesetas arropa.

Sevilla. En completa paralización a consecuencia de la huelga.

Barcelona vende a 178 pesetas los 100 kilos.

VINOS

Aragón ofrece de 33 a 35 pesetas los de 13 a 14 grados.

Salamanca vende el blanco a 34 reales cántara, y tinto, a 32 pesetas.

Avila paga a 40 pesetas hectolitro. La Coruña vende a 65 pesetas hectolitro del país, y manchego, a 46 pesetas.

Ciudad Real paga la arroba del blanco a 3,75 pesetas, y tinto, a 4,50.

Barcelona vende el Panadés blanco a 2 pesetas grado y hectolitro; Villanueva, tinto, a 2,10, y mistela, blanco, a 3,10 pesetas.

ALCOHOLES, VINAGRES Y SIDRAS

Alcoholes.—La Coruña ofrece a 165 pesetas hectolitro.

Navarra opera a 3,25 pesetas litro.

Ciudad Real vende a 240 pesetas hectolitro.

Valencia paga el destilado a vapor de 96°, a 245 pesetas.

Barcelona vende los 100 litros a 250 pesetas.

Vinagres.—Salamanca ofrece a 24 reales cántaro.

La Coruña vende a 40 pesetas el hectolitro.

Navarra opera a 0,40 pesetas litro.

Ciudad Real vende a 4 pesetas arroba.

Sidras.—Navarra ofrece a 0,60 pesetas litro (paga 0,21 de impuesto).

Guipúzcoa vende el litro a 0,30 pesetas.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Huevos.—Avila opera a 17 pesetas el ciento.

La Coruña paga el ciento a 12 pesetas.

Navarra vende a 3,50 pesetas docena.

Ciudad Real paga a 16,50 pesetas el ciento.

Barcelona ofrece a dos pesetas docena.

Manteca.—La Coruña vende a 7 pesetas kilo.

Navarra opera a 3,40 pesetas kilo.

Queso.—La Coruña ofrece a 5 pesetas kilo.

Navarra paga a 7 pesetas la misma unidad.

Ciudad Real vende a 4 pesetas kilo.

Leche.—Avila ofrece el litro a 0,55 pesetas.

La Coruña paga a 0,60 pesetas litro.

Navarra vende a 0,55 pesetas la misma unidad.

Ciudad Real ofrece a 0,60 pesetas litro.

Tocino.—La Coruña paga a 2,35 pesetas kilo.

Navarra ofrece a 3,20 pesetas la misma unidad.

VARIOS

Lanas.—Burgos paga de 39 a 40 pesetas arroba vellón.

Ciudad Real vende la arroba de merina a 26 pesetas (paralizado), y negra, a 21 pesetas.

Cueros.—Navarra ofrece a 2 pesetas kilo sin curtir de ternera; vacuno mayor, 1,75; vaqueta curtida, a 9,50, y suela, 6 pesetas.

Pieles.—Navarra paga el kilo de ternera en fresco, a 2 pesetas; cordero, 3,50; carnero, 2,75, y de cabra, 6 pesetas por piel.

Ciudad Real vende el kilo de vaca en fresco a 1,10 pesetas; ternera, 1,50; cordero, 5 pesetas una, y cabrito, 7 pesetas.

ABONOS MINERALES

Superfosfatos.—Valladolid paga el superfosfato de 18/20, a 16 pesetas.

La Coruña vende a 14 pesetas los 100 kilos.

Navarra ofrece a 11,85 pesetas quintal métrico.

Ciudad Real paga 15,85 pesetas quintal métrico de 18/20; de 16/18, a 14,85, y de 13/15, a 14 pesetas.

Valencia vende el quintal métrico de 13/15, a 10,85 pesetas; de 14/16, a 11,50; de 16/18, a 12,50, y de 18/20, a 14,25 pesetas.

Barcelona paga a 16 pesetas el quintal métrico de 18/20.

Cloruro potásico.—Valladolid ofrece el quintal métrico a 37,25 pesetas.

La Coruña vende a 35,25 pesetas quintal métrico.

Navarra paga a 30 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 39,45 pesetas quintal métrico.

En Valencia se cotiza a 30 pesetas quintal métrico.

Barcelona paga a 36 pesetas los 100 kilogramos.

Sulfato potásico.—Valladolid ofrece a 51,75 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 49,75 pesetas los 100 kilos.

En Navarra se paga a 56 pesetas quintal métrico.

Ciudad Real cotiza a 55,45 pesetas quintal métrico.

Valencia opera a 40 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece a 52 pesetas quintal métrico.

Sulfato amónico.—Valladolid ofrece a 35,50 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 33,50 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 37 pesetas la misma unidad.

Ciudad Real ofrece a 37,75 pesetas quintal métrico.

Valencia opera a 29 pesetas los 100 kilos.

Barcelona ofrece a 32 pesetas quintal métrico.

Nitrato sódico.—Valladolid ofrece a 45,75 pesetas quintal métrico.

La Coruña vende a 44,75 pesetas los 100 kilos.

Navarra paga a 38 pesetas la misma unidad.

Ciudad Real opera a 48,20 pesetas quintal métrico.

Valencia ofrece de 45 a 49 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga a 44,50 pesetas quintal métrico.

Nitrato de cal.—Valladolid ofrece a 43,75 pesetas quintal métrico.

Ciudad Real vende a 41,95 pesetas los 100 kilos.

Barcelona paga a 41,50 pesetas quintal métrico.

ABONOS ORGANICOS

Estiércol.—Navarra ofrece a 5 pesetas la tonelada.

Ciudad Real vende a 8 pesetas el carro.

Barcelona paga a 15 pesetas vagón de 8.000 kilos.

PRODUCTOS QUIMICOS E INSECTICIDAS

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.

Sulfato de cobre inglés, en polvo, fino, a 1,40 pesetas kilo.

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

Azufre.—La Coruña ofrece a 55 pesetas quintal métrico.

Navarra paga el sublimado a 51 pesetas los 100 kilos.

Barcelona vende a 42 pesetas quintal métrico.

Sulfato de cobre.—La Coruña paga a 107 pesetas quintal métrico.

Navarra ofrece a 105 pesetas los 100 kilos.

Ciudad Real vende a 100,95 pesetas quintal métrico.

Valencia opera a 90 pesetas quintal métrico.

Barcelona paga el quintal métrico a 86 pesetas.

Sulfato de hierro.—Valladolid vende a 19,50 pesetas quintal métrico.

La Coruña paga a 17,50 los 100 kilos.

Valencia opera a 14 pesetas quintal métrico.

Barcelona ofrece a 14,50 la misma unidad.

GANADO DE RENTA

Vacuno de carne.—La Coruña ofrece a 2 pesetas kilo de ternera; novillo, a 1,85; buey, a 1,60, y vaca, a 1,25 pesetas.

Navarra vende el kilo de vaca a 1,30 y ternera a 1,55.

Ciudad Real paga la arroba de vaca a 35 pesetas, y terneras, a 41.

Vacuno de leche.—Navarra ofrece las holandesas a 1.200 pesetas, y suizas, a 1.500 pesetas.

Ciudad Real vende las vacas holandesas de 1.500 a 2.500 pesetas; novillas, de 750 a 1.250; vacas suizas, de 1.250 a 2.150, y novillas ídem, de 600 a 1.100 pesetas.

Ganado cabrío.—La Coruña ofrece a 1,70 pesetas kilo.

Ciudad Real paga las cabras, para leche, de 80 a 125 pesetas, y para carne, a 3,25 pesetas kilo.

Ganado lanar.—La Coruña vende el kilo a 1,70 pesetas.

Navarra paga las ovejas a 65 pesetas una y corderos a 40 pesetas.

Ciudad Real ofrece de 30 a 45 pesetas una, y cordero, a 3,50 kilo.

Ganado de cerda.—La Coruña vende a 2,35 pesetas kilo.

Navarra ofrece a 2,40 pesetas kilo.

Ciudad Real paga a 24 pesetas arroba en vivo.

GANADO DE TRABAJO

Bueyes.—Navarra ofrece a 2.000 y 2.500 pesetas la yunta.

Ciudad Real paga de 1.500 a 2.000 pesetas la yunta.

Vacas.—Ciudad Real vende de 1.250 a 1.500 pesetas yunta.

Avila paga el par de 1.500 a 1.800 pesetas.

Mulas.—Navarra ofrece las superiores de 2.000 a 2.500 pesetas.

Ciudad Real paga las hembras, de 2.500 a 5.500 pesetas, y machos, de 1.250 a 3.250 pesetas el par.

Ganado caballar.—En Navarra se paga la jaca navarra, a 250 pesetas; burguetana, a 800 pesetas, y yeguas, a 1.000.

Ciudad Real vende las yeguas de 600 a 900 pesetas, y los caballos, de 350 a 625 pesetas uno.

Ganado asnal.—Navarra ofrece a 200 pesetas cabeza.

Ciudad Real paga de 75 a 200 pesetas uno.

MATADERO

Ganado lanar.—Madrid cotiza los corderos a 3,20 pesetas kilo; corderos lechales, de primera, a 2,90, y de segunda, 2,45 pesetas.

Barcelona vende los corderos seguros de 4 a 4,15; corderos manchegos, de 3,50 a 3,70, y corderas, de 3,40 a 3,90.

La Coruña ofrece a 3,35 pesetas kilo de cordero.

Navarra paga el kilo de oveja a 3 pesetas; carnero, a 3,70, y cordero, a 3,80 pesetas.

Ciudad Real vende el kilo en canal de oveja, a 2,80; carneros, 3,10; corderos, a 3,50 pesetas.

Sevilla ofrece el kilo de oveja a 2,50, y corderos, a 3 pesetas.

Barcelona vende el kilo en canal de oveja a 3,80, y corderas, a 3,60 pesetas.

Ganado vacuno.—En Madrid se pagan los bueyes gallegos a 2,50 pesetas kilo; vacas ídem, a 2,40; extremeñas, a 2,95; toros cebados, a 3, y terneras de Castilla, fina, de primera, de 4 a 4,22 pesetas.

Barcelona vende los bueyes y vacas de 2,45 a 2,60 pesetas, y terneras, de 3,30 a 3,40 pesetas.

La Coruña ofrece el kilo de buey a 2,35; vaca, a 2,05; novillos, a 2,85, y terneras, a 3,25 pesetas.

Navarra vende el kilo de vaca a 3 pesetas y ternera a 3,90.

Ciudad Real paga la arroba en canal de buey, a 33; vacas, a 35; novillo, a 38; toros, a 38, y terneras, a 41 pesetas.

Sevilla cotiza el kilo de buey a 2,75 pesetas; vaca, a 2,90; novillos, a 3,10, y terneras, a 3,35.

Barcelona ofrece a 2,40 pesetas kilo de buey, y ternera, a 3,80 pesetas.

Ganado de cerda.—La Coruña ofrece a 2,70 pesetas kilo.

Ciudad Real vende a 24 pesetas arroba en vivo.

Sevilla paga a 2,55 pesetas kilo.

Barcelona opera a 3,40 pesetas kilo.

Ganado cabrío.—La Coruña ofrece a 3,25 pesetas kilo.

Ciudad Real paga el kilo en canal de cabra a 2,50 pesetas, y machos, a 2,80 pesetas.

Sevilla vende a 2 pesetas kilo.

VARIOS

La Coruña ofrece a 5 pesetas las gallinas, y pollos, a 6 pesetas.

Navarra vende las perdices a 4,75 pesetas una; conejo de campo, a 4,25; gallinas, a 8,50, y palomas, a 5 pesetas pareja



CASTILLA

Avila.—En los valles de la serranía se sostienen bien los sembrados y van tomando fuerza, teniendo la tierra mucha humedad, porque llovió bien el invierno y comienzo de primavera. En la zona cerealista van bien los campos en general, aunque muy sucios de hierba y no vendría mal alguna lluvia, porque llovió menos, y como hay muchos terrenos ligeros, resisten bien el agua.

Se están terminando de sembrar los

garbanzos, y la tierra tiene excelente tempero, porque no se suelen poner en los terrenos fuertes.

Las labores del barbecho van algo retrasadas, pero tienen las tierras húmedas y se dejan penetrar bien por el arado.

NAVARRA

Pamplona.—El campo se halla resentido de sequía que dificulta la siembra de patatas y maíz. Los vegetales también sufren por la misma causa.

LA MANCHA

Ciudad Real.—Los campos de cereales y leguminosas continúan en buen estado; el tiempo no puede venir más favorable para estos cultivos, pues después de las abundantes lluvias, han quedado días despejados y con buena temperatura, lo que hará que el desarrollo de las plantas se verifique con la regularidad necesaria, para que al final cristalice en una espléndida cosecha.

También el viñedo y olivares presentan buen aspecto y empiezan a brotar con gran fuerza, y esto también obedece a estar las plantas completamente saturadas de humedad, la que les era muy necesaria, pues hacía varios años que, siendo las lluvias tan escasas en esta región, estas plantaciones estaban ya muy necesitadas de la abundancia de aguas.

Las operaciones de cultivo siguen su curso natural de la temporada, continuándose con la barbechera, labrado de viñas y olivares, preparación en terrenos para la siembra de patatas tardías, etc. Esto en lo referente a trabajo de las yuntas. Los obreros dedica-

dos a las faenas de escarda, cava de olivos, etc., etc.

La ganadería, con la primavera tan adelantada, dispone de una gran abundancia de hierbas.

ANDALUCIA

Sevilla. — Las lluvias de la última quincena del mes pasado han seguido impidiendo las labores de siembra de maíz y garbanzos en la mayoría de las tierras, razón por la cual es muy pequeña el área sembrada de estas plantas esta primavera. Sigue sin poderse entrar en las tierras bajas, muchas de las cuales todavía no tienen levantado el rastrojo del año pasado. La cosecha de cereales en puertas será francamente mala; por lo menos, ésta es la impresión que ahora produce la sementera. Gran parte de las habas sembradas en la provincia se han perdido por exceso de humedad.

CATALUÑA

Barcelona. — Los últimos días de marzo fueron lluviosos y algo fríos en

la parte alta de la provincia. En lo que va de mes, el tiempo es caluroso y bonancible.

En toda la provincia están ya brotadas las viñas, y en algunas partes se empieza ya a dar el primer azufrado.

Los perales están en plena floración. Los manzanos la están iniciando. Los melocotoneros y ciruelos parece que han florecido bien, presentando abundante flor cuajada.

Las plantaciones de patata temprana presentan muy buen aspecto. Se están dando escardas, aporcados y riegos con gran actividad.

Toca a su término el embarque de lechugas y cardos para la exportación.

Está terminando la escarda de los cereales.



CASA TORRECILLA
VILLANUEVA Y CANTERA

**MATERIAL Y PRODUCTOS
PARA LABORATORIOS**

BARQUILLO, 37 - MADRID



Fábrica: BASAURI (Vizcaya)

**Equipos para
AVICULTURA
ESTABLOS
CUADRAS
PORQUERIZAS
VENTILACION
PRADO HERMANOS**

Oficinas: Luchana, 8. - BILBAO