

Agricultura

Revista agropecuaria

Año XV
N.º 174

DIRECCION Y ADMINISTRACION:
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Octubre
1946

Suscripción { España Año, 42 ptas.
Portugal y América » 50 »
Restantes países » 60 »

Números { Corriente 4,— ptas.
Atrasado 4,50 »
Extranjero. { Portugal y América 5.— »
Restantes países . . . 6,— »

Editorial

Ante todo, medios para intensificar rápidamente la producción

En nuestro anterior editorial nos ocupábamos de una de las maneras más importantes para contribuir al aumento de la producción como sistema muy eficaz de mejorar los abastecimientos, ya que es evidente que la política de distribución encontrará facilidades cuando tenga productos que distribuir, sin analizar, claro está, las posibilidades de mejora del actual sistema, del que hoy se ocupa toda la opinión española con soluciones de diversos géneros.

No es, pues, nuestro deseo, por el momento, analizar la política de distribución que hoy se sigue por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, ya que en otras ocasiones hemos señalado nuestro punto de vista en lo que se refiere a precios, márgenes diferenciales y modalidades de recogida de productos y su reparto al consumidor; pero, sin perjuicio de que volvamos sobre tema tan candente, queremos ahora llamar la atención del Gobierno sobre soluciones más viables y de resultado inmediato.

Así como cuanto se relaciona con la selección de simientes y mejora de plantas requiere unos plazos de algunos años, es evidente que la aportación de elementos indispensables al cultivo puede hacerse hoy a base de dar preferencia en las importaciones a los elementos necesarios para intensificar aquellos que constituyen la base de sustentación de la población española.

Concretamente, por lo que se refiere a la importación de abonos nitrogenados, sabemos que, a pesar de que en el presente año parece va a importarse mayor cantidad de nitrato de Chile, la escasez será grande; y teniendo en cuenta que, con el abonado del trigo en primavera, a base de este nitrato, se podía conseguir, en circunstancias climatológicas normales, un aumento que puede calcularse, para Castilla, por ejemplo, entre uno y medio y dos quintales métricos por hectárea, o sea, aproximadamente, casi un 20 por 100 de la producción, bien se comprende la imperiosa necesidad de dar preferencia al empleo del nitrato de Chile para usos agrícolas, postergando otras necesidades no tan apremiantes, y procurando, por cuantos

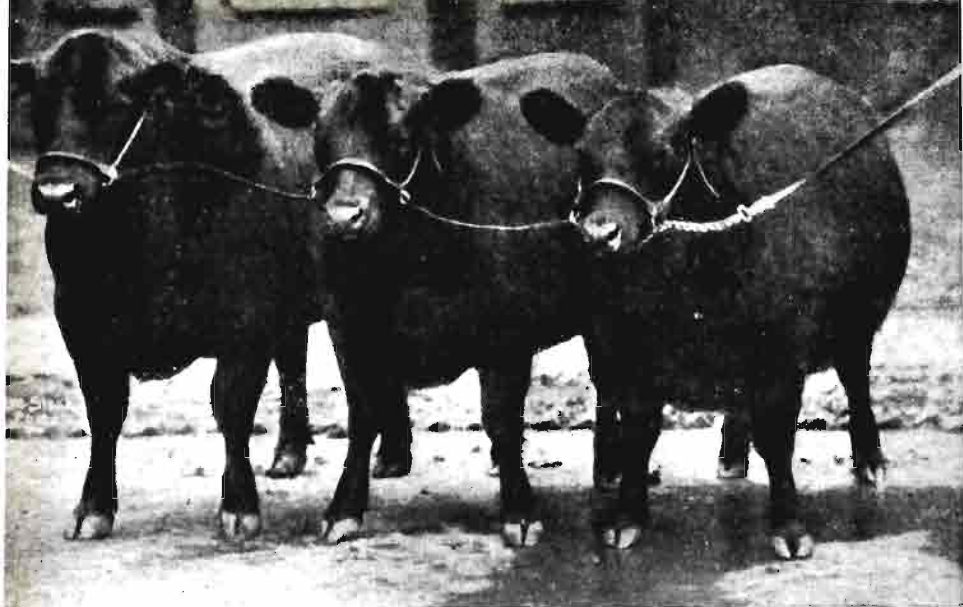
medios se estimen viables, intensificar estas importaciones y facilitando su rápido transporte, que asimismo debe tener preferencia sobre cualquier otra clase de mercancías que no sean productos alimenticios.

Por otra parte, el laboreo de las tierras es también hoy un problema angustioso, dada la escasez de ganado mular y el precio enorme que el mismo ha adquirido, lo que impide, en muchos casos, realizar barbechos en condiciones adecuadas. El único modo, a nuestro entender, de resolver rápidamente el problema, es la importación, con carácter urgente, de un número de tractores de diferentes tipos, que puedan estar al alcance de los agricultores, y les permitan realizar económicamente las labores completas que exige un cultivo racional en secano.

Algo se ha iniciado en este aspecto, y en este mismo número aparece el anuncio de uno de los concursos que periódicamente convoca la Dirección General de Agricultura; pero hay que reconocer que las necesidades son mucho mayores, como lo prueba palmariamente la afluencia de concursantes en convocatorias anteriores, los cuales esperan pacientemente que les llegue la adjudicación tan deseada.

Comprendemos perfectamente que tanto la importación de 250.000 toneladas, como mínimo, de abonos nitrogenados, como la de 4 ó 5.000 tractores, ha de hacerse con divisas, y que, desgraciadamente, no siempre se dispone de las indispensables para las importaciones, también precisas, de otras materias; pero lo que sí puede hacerse es marcar un orden de preferencia absoluta en su empleo, teniendo en cuenta que lo que se gaste ahora, además de resolver un problema crucial, que ya es hora de que se aborde con firmeza, ahorrará en lo sucesivo las importaciones de productos alimenticios, que hoy pesan tanto en los intercambios comerciales y en los transportes.

Nos parece más aconsejable y más práctico este sistema que el de tener que forzar constantemente a los campesinos con medidas coercitivas y requisas, que obliguen a entregar la parte correspondiente de cosechas, generalmente escasas, ya que si se acomete el problema con decisión, en poco tiempo podía cambiar el panorama actual, por lo que bien merece ser considerada la conveniente que apuntamos de una «preferencia» tajante en el empleo de las divisas para suministrar medios de cultivo.



La acción humana cambia totalmente los caracteres de los animales a ella sometidos, alimentados intensa y continuamente.

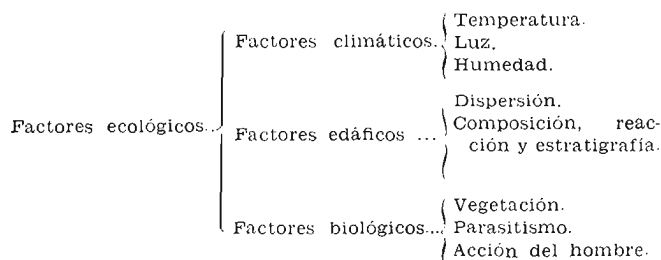
ECOLOGIA ZOOTECNICA O GEOZOOTECNIA

Por *Eacarias Salazar*
Ingeniero agrónomo

en él viven, pues sería cerrar los ojos a la realidad, y únicamente fué siempre motivo de discusión entre biólogos y ganaderos la importancia mayor o menor que esta influencia pudiera tener, o haya tenido, en la evolución de los organismos, así como

Desde que Haekel lanzó al campo de la Historia Natural la palabra Ecología, mucho se ha divagado y discutido sobre el concepto y extensión de la misma en libros y Congresos, siendo la definición más corriente la de ser la ciencia que estudia las relaciones entre el ser vivo y el medio terrestre, adoptando este adjetivo en su más amplia extensión y abarcando todos los factores integrantes de la *estación* o *habitat*.

Estos factores de una determinada localidad geográfica, influyentes sobre el mundo animal y sobre el agrícola, por tanto, pueden ser agrupados en la forma siguiente:



No se trata de estudiar estos factores aisladamente, ya que ello es objeto de otras ciencias, cuales son la Climatología, Edafología, etc., ni tampoco de su acción sobre el ser vivo, porque ello es objeto de la Fisiología, sino que se trata de estudiar las variaciones de los animales en función de las variaciones de este medio, y, como resultado final, la adaptación y la distribución de aquéllos sobre el globo terrestre, parte esta última que constituye una rama de la Ecología llamada Corología zootécnica, si sólo nos referimos a los animales agrícolas, como siempre hemos de hacer, dado el título de este artículo.

Nadie ha puesto en duda esta influencia del medio sobre los seres que

el carácter, transmisible o no por herencia, de las modificaciones aparecidas.

Pasaremos revista a los factores mesológicos enumerados, estudiándolos aisladamente en cuanto es posible, pues las distintas combinaciones de los mismos serán las características de cada tipo de medio definido.

CALOR.—La temperatura es factor de primera importancia en la vida animal; todas las funciones se ven influenciadas por ella y el metabolismo en general se activa, habiéndose visto que existe una temperatura, tanto para el régimen de ayuno como el de sostenimiento, para la cual el gasto de energía es mínimo, y a ella debemos acomodar nuestros establos como medida de régimen económico. Esta temperatura varía con las especies y es próximamente de 15 grados.

Sobre la piel y sus dependencias también ejercen las diferencias de temperatura media local, marcadísimas influencias. En los países cálidos los animales irradian mucho calor y las partes externas de la piel se congestionan, disminuyendo la circulación de las partes profundas. De ello resulta que la epidermis más bien engruesa; pero la dermis, y sobre todo el tejido subcutáneo, disminuye, resultando en total una



Raza suiza Simmental o del Jura, de gran desarrollo esquelético.

piel fina. Los pelos y demás dependencias de la dermis disminuyen también en los países cálidos, y en los fríos aumentan grandemente en longitud y espesura, a la vez que la grasa hipodérmica que defienden del frío al animal.

Los cuernos, como dependientes de la epidermis, tienden a hacerse más compactos en sus estuches, como igualmente cascos y pezuñas.

Wilken llega a afirmar que las razas sin cuernos se originaron en los países fríos, y que en cambio las razas de países cálidos, como el cebú de Abisinia, tienen cuernos desarrolladísimos; lo cual contradicen otros autores, que suponen la existencia de razas mochas en el Egipto antiguo. Creemos que este aspecto de la cuestión debe atribuirse a mutación más que a un efecto ecológico puramente.

La resistencia al frío y al calor es muy variable con la especie y raza, habiéndose encontrado ovejas vivas después de estar sepultadas varios días bajo la nieve.

LUZ.—La luz influye de modo decisivo sobre los seres vivos, ya que, como la temperatura, activa el metabolismo animal dentro de ciertos límites, y los ganaderos bien saben que los animales en cebo ganan más kilos, a igualdad de alimentación, en establos semioscuros que en los muy iluminados.

Según Frankfurten, la acción de la luz se refiere, además de lo dicho, a una mejora de calidad en la sangre, sobre todo en hierro y cantidad de hematies, mayor crecimiento de tejidos, especialmente el óseo, e influencia en el sistema nervioso, circulatorio y endocrino.

Pero no es por igual la influencia de todos los rayos solares, pues son los azules y violetas los que más influyen en el desarrollo general, y en cambio son los ultravioletas los que determinan el del tejido óseo, ya que sintetizan vitaminas antirraquíticas, a expensas de la ergosterina de los tejidos subepidérmicos, y estas vitaminas, como sabemos, son de capital importancia en el metabolismo fosfocálcico.

La luz estimula también la formación del pigmento

negro en los animales sometidos a fuerte insolación (caliente o fría), cuyos rayos ultravioletas, o de onda corta, queman la capa superficial de la piel (eritema solar) y, por oxidación de la tiroxina, forman melamina; cuya sustancia morena transforma dichos rayos activos en rayos térmicos inofensivos. Es fácil convenirse de que en este proceso no interviene la temperatura, puesto que se verifica tanto en las zonas iluminadas y frescas de altitud, como en las llanuras cálidas y bajas.

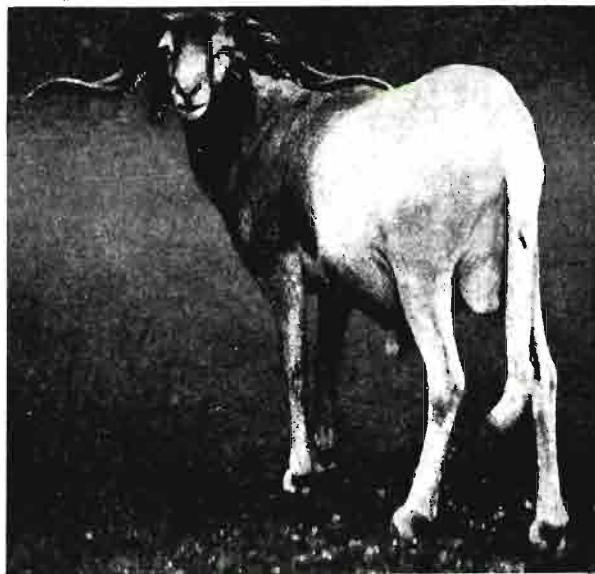
HUMEDAD.—El factor humedad de una estación viene determinado por su pluviosidad, evaporación, nubosidad, estado higrométrico del aire, días de nieve y rocío, dirección de los vientos y humedad del suelo, medidos no sólo en forma cuantitativa, sino según su distribución a lo largo del año en los distintos meses. De todos estos meteoros acuosos o circunstancias con ellos relacionados resulta el dato psicrométrico, que podemos decir es el resumen de todos, puesto que nos da el grado de saturación del aire a la temperatura y presión del momento.

Influye la humedad o sequedad del aire de un modo directo en la transpiración cutánea y en la secreción sudorífera, así como en el estado de la piel, cu-

ya coloración se hace más brillante y oscura que en los climas secos.

Es difícil estudiar, por otra parte, la acción de la humedad separada de la temperatura, por ser datos en íntima conexión. El medio desértico, por ejemplo, supone falta de humedad y elevada temperatura, y con gran dificultad sabremos discriminar los efectos de cada uno de estos dos factores sobre la vida animal.

Las funciones zootécnicas más afectadas por la humedad del aire podemos decir, sin embargo, que son la lechera y la peletera, pues en los climas secos ninguna de ellas podrá implantarse, de no establecer condiciones completamente artificiales. Se trata, pues, de funciones higrófilas y no xerófilas. En cambio, el camello (de una joroba), el avestruz y el asno exigen climas francamente desérticos para su explotación, ya que la humedad es enemigo natural de todos ellos.



Carnero de Nigeria, de biotipo opuesto al precoz, con el pelo y la lana casi desaparecidos por virtud del clima en que vive.

SUELO: DISPERSIÓN, PH, PERFIL, ETC.—La dispersión de las partículas térreas de un terreno es de gran importancia agrológica, por depender de ella casi todas las propiedades fisico-químicas del mismo; entre la arena gruesa y la arcilla coloidal tenemos todos los tamaños de aquéllas, desde 200 a 10 micras y menos.

La acidez o la reacción del suelo, en relación con el clima más o menos lluvioso, es de tal carácter ácido en los suelos podsolizados en distinto grado, y es de carácter básico cuando el humus es dulce e insoluble, como en los suelos xerocalizos mediterráneos (te-

tanto, con su fauna. En los terrenos calcáreos del Jura tenemos la raza gigante (1.000 kilogramos de peso vivo) suiza, la Simmenthal, que nosotros buscamos para dar alzada a las gallegas que viven sobre tierras sin cal.

Modernamente se concede gran importancia para la vida vegetal, y también para la animal, a la existencia en el suelo de mínimas cantidades de Cu, Co, Bo, Mn, etc., las cuales nos aclaran ciertas propiedades de las tierras que hasta hoy no tuvieron explicación (Russell y Robinson).



En la estepa española se impone el ganado mular por su rusticidad y sobriedad.

rra-rossa, etc.). Los suelos castaños y grises están muy generalizados en la España sialítica. Las tierras negras (cherrosien) de Andalucía occidental presentan el máximo de fertilidad, al contrario de los suelos salinos con eflorescencias superficiales o no (solonchal o solonetz), que constituyen nuestra estepa salina. Todos ellos influyen indirectamente sobre el animal a través de la vegetación que producen, más o menos pobre; pero también el suelo obra directamente algunas veces sobre las formas animales, pues los suelos blandos y húmedos dan lugar a los cascós pandos y grandes del Percherón, en contraposición con el casco pequeño y pétreo del caballo árabe o de los suelos desérticos.

Los estratos edáficos en que el medio y la vida actúan, como los geológicos, en que esta acción es casi nula, se relacionan también con la vegetación y, por

ALTITUD.—La altitud es el factor topográfico más importante, porque con él están relacionados la luminosidad, temperatura, ozono atmosférico, transparencia y pureza del aire, presión, etc.

Los efectos del aumento de altitud pueden asimilarse a los de climas fríos: piel gruesa, pelos largos y bastos, temperamento nervioso y talla reducida. Como compensación del aire pobre en oxígeno que respiran, la cavidad torácica aumenta, así como la musculatura de esta región y los glóbulos rojos de la sangre. La talla se reduce y el organismo aumenta en rusticidad, por lo cual se adapta bien a los demás países. Los cascós son finos, de tapa casi vertical, y sus corvejones cerrados. Son animales duros y de escasa nobleza.

Cuanto decimos se refiere a altitudes mayores de 1.000 metros, que en muchas de nuestras serranías,

más bajas y de pobre vegetación, el tipo del ganado serrano, opuesto al de los valles, es desmedrado y raquítico, por falta de alimento y desarrollo.

La orientación, relieve, situación, exposición, son también datos topográficos de interés.

VEGETACIÓN.—Los prados naturales o los pastos y, en general, la vegetación como factor estacional, resume también todas las condiciones climáticas y edáficas correspondientes, e influye grandemente en el ganado que de ella se alimenta. La vegetación basta y abundante de los climas húmedos, la rica y concentrada de los climas cálidos, la nitrogenada de los terrenos de alta nitrificación, la rica en caliza de los suelos margosos, la vegetación halófila de los suelos salinos, la sufruticosa de nuestros matorrales, la frutescente de nuestras chaparrales, la integrada por plantas crasas (chumbera, pitera, etc.) africanas, son otros tantos tipos de formaciones vegetales herbáceas o arbustivas, propias cada una para determinadas funciones y especies zootécnicas.

Para el ganado bravo eran famosos los pastos del Jarama, que, según el vulgo, daban nobleza y bravura a los toros de lidia.

Desde el punto de vista sistemático, o como asociaciones vegetales, cabe distinguir aquellas en que abunden especies de leguminosas, crucíferas, plantas tóxicas, de acción específica, como el alforfón y otras de propiedades muy interesantes, tanto para definir cada estación como por su interés desde el punto de vista zootécnico.

La escasa o mala vegetación de aquellos terrenos decapitados en su horizonte A, tan abundantes en nuestras serranías desforestadas, no tienen valor alguno para la alimentación del ganado.

En general, los pastos son valorados por su abundancia, su calidad, su continuidad en el año, si son, por el contrario, de invierno o de verano y, en resumen, por el número de cabezas de ganado que pueden sostener por hectárea.

PARASITISMO.—Los parásitos (macro o micro) del ganado obran grandemente sobre la explotación más o menos beneficiosa de éste y sobre su propagación, pues hay especies exóticas que no resisten la acción de la flora o fauna parasitaria local de muchas regiones. En los pastos bajos, o sujetos a inundaciones, los gusanos patógenos hacen imposible la vida de muchas especies agrícolas. Así sucede con los distomas, entre otros. En Africa española, la piroplasmosis impide la explotación del ganado lechero europeo, que se ve invadido por las garrapatas (*Ixodes*, *Rhipicephalus*, etc.) en el mes de mayo, si sale a los prados a comer, y únicamente puede vivir en el establo libre de estos transmisores de los babesidos.

La durina y la vaginitis granulosa dificultan enormemente la reproducción de caballos y toros en donde aparecen los parásitos correspondientes, y así multiplicaríamos los ejemplos.

FACTOR HUMANO.—No hemos de insistir sobre la acción decisiva del hombre sobre los animales agrícolas, porque ella constituye la Zootecnia toda: la alimentación, la gimnástica local y la selección son los recursos que el hombre emplea para transformar sus ganados, creando un medio más o menos artificial y haciendo así posible la explotación de animales que, en el medio natural, fuera imposible. Obrando sobre la vegetación, intensificándole casi siempre o arrasando bosques otras veces, crea los cultivos forrajeros o crea los terrenos desertizados de vegetación nula, que son los límites máximos de su acción poderosa sobre el mundo vegetal, y animal en consecuencia, integrada por el conjunto de prácticas culturales y ganaderas de cada localidad.

ACOMODACIÓN Y ADAPTACIÓN.—Vemos, por cuanto llevamos escrito, que por virtud de las acciones del medio el ser vivo oscila o fluctúa en sus distintos caracteres entre límites muy amplios unas veces y entre límites más estrechos otras. En esto consiste su *acomodabilidad* o su variabilidad, que referida a las funciones zootécnicas se traduce en que, permaneciendo fija su parte germinal, la reacción o respuesta a las condiciones del medio económico ganadero resultan de un animal más o menos útil. Se cita la gran acomodabilidad de la vaca bretona, que lo mismo sirve en su país que llevada por los franceses a Argelia; la vaca Schwiz es también de gran acomodabilidad, y, en cambio, la Holandesa lo es menos, si no le creamos un medio puramente artificial. Es de gran importancia la acomodabilidad de una raza a medios que le permitan una productividad máxima, como ocurre a las modernas inglesas.

Resulta, por tanto, de estas ideas una muy elástica del concepto antiguo del carácter zootécnico que se creía algo fijo y estable, pero que la práctica ha demostrado ser otra cosa. El caballo pura sangre no tiene de modo absoluto el carácter de gran corredor, sino que se acomoda mejor que ninguno a aquellas condiciones de medio (alimentación, entrenamiento, etcétera) capaces de hacer producir la máxima velocidad. La raza York de cerda se acomoda mejor que otras al régimen máximo de alimentación, para transformar ésta económicamente en carne.

Son, pues, problemas fundamentales de la Ecología zootécnica encontrar los animales que constituyan la meta (la climax de los geobotánicos) de perfeccionamiento en un medio dado; y recíprocamente, en-

contrar el medio de acomodación más económico para una raza dada de ganado o para una función del mismo.

Otra cosa es la *adaptación*, resultante de la selección natural o artificial de aquellos caracteres o mutaciones que presente una raza en un determinado medio. Se trata, pues, de propiedades germinales o hereditarias, no como las que constituyan la acomodabilidad, que eran puramente somáticas. Se concibe la existencia de un ser perfectamente adaptado a un medio determinado, pero con tan escasa acomodabilidad, que trasladado a otro muy poco diferente pierda sus condiciones de superioridad, enferme o muera.

EL MÉTODO ESTADÍSTICO EN ECOLOGÍA ZOOTÉCNICA.— Las fluctuaciones que aparecen en todo ser, por su naturaleza somática son, pues, debidas a los múltiples factores del medio que obran más o menos favorablemente sobre un determinado carácter en estudio. Si los dichos factores ambientales fuesen idénticos, así como la constitución germinal de los individuos, todos éstos serían también idénticos; pero como sucede todo lo contrario, que los factores climáticos, edofológicos y zootécnicos son variadísimos en el espacio, y como el protoplasma es aun de naturaleza más inestable, de aquí la variabilidad de los seres vivos.

Pero al hablar de fluctuaciones suponemos constante la parte germinal del ser, y sólo consideramos variable el medio. Así, al estudiar la población animal vacuna de una zona relativamente homogénea observaremos que unos ganaderos tienen sus establos mejor contruidos que otros, desde el punto de vista higiénico; los unos situados en lugares más fríos o más templados, en terrenos más húmedos o secos, más amplios o menos; que unos ganaderos disponen de pastos más o menos abundantes; que unos saben organizar la alimentación más o menos alternativa y con raciones más o menos bien constituidas; que unos tienen pastores buenos o malos; que dentro del establo unos animales están situados junto a una puerta o ventana, en lugar más o menos ventilado o soleado, al empezar o al terminar la carrera por donde el pastor suministra el pienso, y éste es más o menos escaso. Unos ganaderos prolongan más o menos la lactancia o dan la leche más o menos descremada, etcétera, etc.

Toda esta serie de factores se combinarán al azar de todas las maneras posibles, desde la reunión de todos los favorables al desarrollo del ser, hasta la de todos los más desfavorables; siendo lo más corriente que se reúnen la mitad de favorables solamente.

El estudio de un carácter como es la longitud del tronco (escapuloisquial) afectado por todos estos factores deberá hacerse determinando la probabilidad de que se den, reunidos al azar, una cierta combinación de éstos. Se comprende, pues, que se trata del estudio del polígono binomial, cuyo límite es la curva de probabilidad o de Gauss, llamada también curva de errores.

Deberemos ordenar por clases a todos los individuos en estudio, de la *muestra* tomada al azar de la *población* total, y contadas sus frecuencias construiremos la curva de distribución, cuyas abscisas serán las primeras, y cuyas ordenadas serán las últimas.

Pero estas muestras hay que tomarlas *al azar* realmente, y para ello, en el caso presente, tomaremos el 10 por 100 de los individuos de cada ganadero o de los que saquemos a la suerte, insaculados sus nombres en una bolsa. Este 10 por 100 lo tomaremos también al azar, numerando los animales y echando iguales números en otra bolsa, de donde sacaremos uno a uno, hasta tener el número deseado. De otro modo habrá un error personal de elección, que impedirá la elección al azar.

A pesar de lo dicho, nos convenceremos de que se trata de una curva normal para poder aplicar sus conocidas propiedades, determinando sus coeficientes de asimetría y curtosis, los cuales deberán ser muy próximos a cero. También podremos efectuar la prueba de χ^2 , según enseña el Cálculo estadístico.

Por otra parte, deberemos conocer la exactitud de los datos determinados, especialmente de la media y de σ , como medidas del tipo y de la variabilidad, valiéndonos de los errores probables respectivos, los cuales nos dirán que tenemos la misma probabilidad de obtener los datos deseados con mayor que con menor error que el probable obtenido, lo mismo en la primera determinación que en otras sucesivas, y que el máximo será cinco veces este error probable.

Cuando tomemos un número de variantes suficiente para que estos errores sean despreciables, los valores a quienes se refieren serán aceptables, pues ya sabemos que

$$Om. = +0,6746 \frac{\sigma}{\sqrt{N}} \quad Q_5 = +0,6746 \frac{\sigma}{\sqrt{2N}}$$

y que, por tanto, los errores probables varían de modo inverso a N. No tiene, en cambio, sentido alguno añadir o restar estos valores de Q ni a M ni a σ , porque no se trata de los errores absolutos de estos parámetros, determinados aproximadamente.

Para terminar, sólo diremos que la Ecología zootécnica, y la animal misma, son ciencias de nuestros días, cuyo guión a seguir hemos procurado trazar siguiendo los pasos de la Ecología agrícola, un poco más

avanzada, y de la cual es entusiasta cultivador el ilustre agrónomo italiano profesor Azzi de Perusa, cuyas conferencias en nuestro país despertaron gran interés.

Del mismo modo que nos habla el autor de «Le Climat du blé dans le monde» de los equivalentes plu-

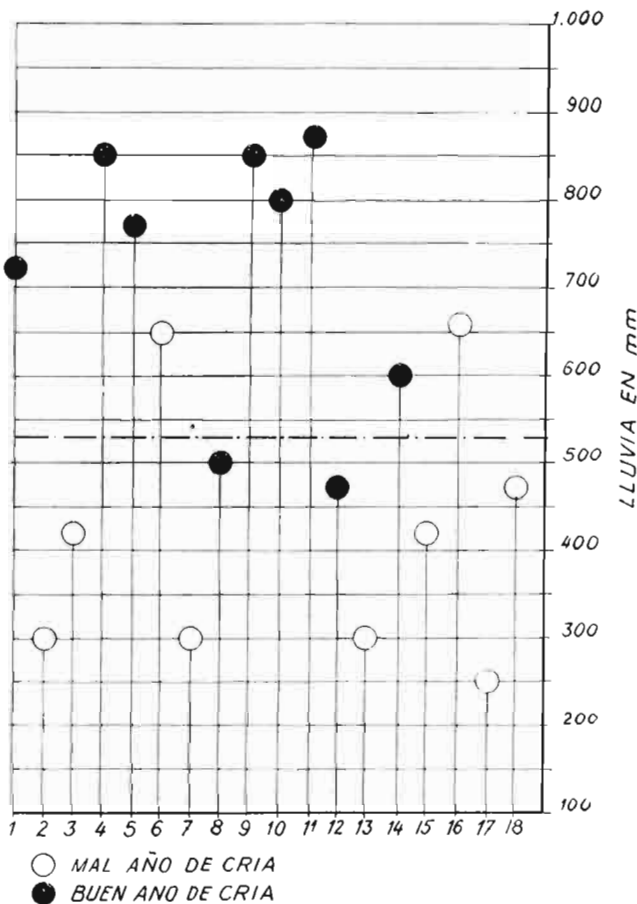
año (o en un mes tan decisivo cual el de abril) para que, creciendo o no la hierba, los corderos pesen más o menos, el destete sea más o menos difícil, se desarrollen o no los mellizos o aparezcan o no ciertas enfermedades en íntima relación con la humedad de los apriscos (amarillez, etc.).

En vez de deducir estos datos en largas experiencias y en una cierta Estación experimental, el método Azzi sustituye la experimentación en el tiempo por la experimentación geográfica o en el espacio, en múltiples puntos de observación; y así, en un año deducimos lo que hubiera costado largo lapso de tiempo.

En la aludida figura adjunta suponemos las experiencias de múltiples puntos o Estaciones y representamos con un círculo blanco las de cría desfavorable, cuyas ordenadas son proporcionales a la lluvia del año, y con círculo negro las que se efectuaron con éxito. Fijamos la línea AB, correspondiente a la lluvia 325 mms. de tal modo, que sobre ella los círculos situados sean todos de igual color, salvo varios de color opuesto, igual, aproximadamente, a los del color primero existentes debajo de la línea: dos círculos blancos sobre AB, igual a otros dos negros por debajo de esta línea, en que todos son blancos. El equivalente buscado será 325.

Y una vez establecidos los rendimientos en años favorables q desfavorables y las frecuencias respectivas de ambos, relativos a razas distintas, bastará multiplicar unos por otras para poder definir las razas que deben ser preferidas en cada lugar.

Estas reacciones bioambientales, al ser repetidas las experiencias relativas a determinado factor del medio agrotécnico, pueden considerarse propias de este factor, ya que todos los demás obrarán bajo todas sus combinaciones posibles, y será decisivo el que es objeto especial de nuestra consideración, salvo casos excepcionales, que son esos círculos fuera de lugar que hemos visto anteriormente.



viométricos, térmicos, etc., necesarios para que un determinado cultivo sea económico, igualmente podemos nosotros hacerlo tratándose de una determinada raza de ganado, y tal como lo expresamos gráficamente en la figura adjunta, pues sabido es que, cual en el cultivo, en la cría de corderos, por ejemplo, influye igualmente la cantidad de lluvia caída en el

El riego es otro recurso para sostener el cultivo forrajero y la ganadería en las regiones secas, cuyo paisaje es bien típico.





El sorgo azucarado (*Holcus Sacharatus L.*), como planta forrajera, tiene un área de cultivo mucho más amplia que la del maíz cultivado con el mismo objeto, debido a su mucha mayor resistencia a la sequía que este cereal. Sin embargo, de no cultivarse en climas húmedos y templados, hay que recurrir a los regadíos para que ofrezca abundantes cosechas. De aquí que dé excelentes resultados en las provincias del N. y NO. de España, pudiendo sustituir con ventaja al maíz forrajero, pues presenta sobre él las siguientes ventajas: Primera, que puede rebrotar con facilidad mientras encuentre la temperatura y la humedad necesarias, por lo que en Galicia, que es donde lo hemos ensayado, se obtienen de él, generalmente, dos buenos cortes, mientras que el maíz sólo da uno, siendo excusado el decir que en los regadíos bastará dar un riego después de cada corte para obtener una nueva brotación, tanto más abundante cuanto más cálido sea el clima, siendo corriente en estos casos la producción de tres cortes en el período vegetativo. Segunda, por esta misma circunstancia, la producción total de forraje es mucho mayor que la del maíz. Tercera, por la mayor finura de sus tallos, es más apetecido y aprovechado mejor por toda clase de ganado, y cuarta, por sus menores exigencias, tanto en abonos como en cultivo, resulta

FORRAJES DE VERANO

EL SORGO AZUCARADO

POR

RICARDO DE ESCAURIAZA
INGENIERO AGRONOMO

más económico y deja la tierra menos agotada que el maíz.

Hay que tener mucho cuidado en la adquisición de la semilla, ya que en muchas ocasiones suele darse por ella la del sorgo de escobas, que es amarillenta y produce plantas de poco desarrollo. La semilla del sorgo azucarado es ovoidea, del tamaño de un grano de trigo y de color negro rojizo brillante, con una gluvilla blanquecina en el pico o vértice.

La siembra debe efectuarse bien entrada la primavera, cuando la temperatura se mantenga por encima de 13° y la tierra tenga humedad suficiente. En estas condiciones la semilla germina con rapidez y el terreno se cubre de plantas que crecen con celeridad. Si la siembra se efectúa antes, las plantas se paralizan hasta que se alcanza la temperatura adecuada. En Galicia, de mediados de abril a mediados de mayo es la mejor época para efectuarla, pues antes no alcanza la temperatura adecuada, y más tarde no da tiempo para que el segundo corte adquiera el suficiente desarrollo, antes de que, por descender la temperatura, se paralice la vegetación de la planta. Cuando se siembran parcelas de gran extensión para el consumo en verde por el ganado, y sin pensar en ensilarlo, conviene hacer la siembra escalonada, con intervalos de quince a veinte días, y en relación con el número de cabezas, a fin de disponer siempre de forraje en condiciones de ser segado sin interrumpir el régimen de alimentación de los animales.

El terreno se preparará enterrando por hectárea de 20 a 30.000 kilos de estiércol poco hecho, con una labor de vertedera. En tierras de poca fertilidad convendrá añadir 300 kilos de superfosfato y 150 kilos de cloruro potásico, si las tierras fueran calizas, y de sulfato de potasa si no lo son, dando a continuación un pase de grada.

La siembra, que debe ser espesa para que los tallos sean finos y las plantas ahoguen las malas hierbas, se hace a voleo, empleando de 80 a 100 kilos de semilla por hectárea, enterrándose ésta con un ligero pase



Primer corte de sorgo azucarado.

La siega se efectúa generalmente con la guadaña, empleándose la hoz para pequeñas extensiones y las guadañadoras para las grandes.

Al terminar cada corte, y aprovechando el rocío de la mañana o mediante un riego, deben esparcirse de 150 a 200 kilos de nitrato por hectárea, para favorecer la brotación y acelerar el crecimiento.

En los primeros cortes hemos obtenido producciones de 20 a 40.000 kilos de hierba por hectárea, y en los segundos de 13 a 28.000 kilos, lo que da una

producción total de 33 a 68.000 kilos por hectárea. En climas cálidos puede llegar hasta 90.000 kilos, contando con un tercer corte, que varía de 8.000 a 12.500 kilos.

El valor alimenticio del forraje de sorgo viene a ser, aproximadamente, el del forraje de maíz, como puede verse en los análisis adjuntos.

de grada o de tabla, pues no debe quedar a más de tres centímetros de profundidad, porque se pudre con facilidad al no salir pronto la planta al exterior.

Nacidas las plantas, el desarrollo de su sistema radicular es casi continuo, aunque por efecto de alguna sequía se paralice el crecimiento de la planta, que recupera rápidamente con la primera lluvia o con el riego oportuno. Dicho sistema radicular es más ramificado y profundiza más que el del maíz, a lo que se debe su mayor resistencia, tanto a la sequía como a los efectos de los temporales.

Una vez cubierto el terreno por el sorgo, queda ahogada toda la vegetación espontánea, por lo que los terrenos ocupados por esta planta quedan perfectamente limpios para otro cultivo.

La siega del forraje puede efectuarse desde que se inicia la floración hasta que se forma por completo la semilla; pero en este último caso los tallos son más duros y fibrosos y no los come tan bien el ganado. El máximo de valor nutritivo lo alcanza al empezar a cuajar la semilla.

En buenas tierras el sorgo llega a alcanzar alturas de 2 a 2,90 metros en el primer corte y de 1,50 a 2 en el segundo.

El tiempo que media desde la siembra al primer corte suele ser de unos tres meses, y de dos hasta el segundo. Esto en las provincias del norte de España, pues en climas más cálidos, como Levante y Andalucía, y en tierras de regadío se acortan los plazos y hasta se puede obtener un tercer corte bastante apreciable.

DETERMINACIONES	Sorgo azucarado %	Maíz forrajero %
Humedad	77,40	79,80
Cenizas	2,11	1,10
Proteínas	1,97	2,00
Grasas	0,67	0,70
Celulosa bruta	6,12	4,30
Hidratos de carbono	11,72	12,10

Las pequeñas ventajas en proteínas, grasas e hidratos de carbono del forraje de maíz quedan compensadas con creces por la mayor, más fácil y segura producción del sorgo azucarado.



Sorgo azucarado en su segundo corte.

El sorgo azucarado sembrado, mezclado con soja, produce una mezcla de forraje de un elevado valor nutritivo. Con esta mezcla, sembrada el 19 de mayo, obtuvimos el 2 de agosto un corte de 30.000 kilos de forraje por hectárea, y un segundo corte el 15 de septiembre de 13.500 kilos; este segundo corte sólo de sorgo, pues la soja no rebrota.

El sorgo se presta admirablemente al ensilaje por el procedimiento ordinario, pues debido a los azúcares que contiene, se produce fácilmente la fermentación láctica.

Nosotros lo hemos ensilado también con buen resultado por el método A. I. V., empleando ocho litros de solución doble-normal de ácido clorhídrico comercial por cada 200 kilos de forraje, para obtener un pH entre 3 y 4. La única desventaja es que, como los tallos del sorgo son largos y algo gruesos, hay que picarlos en trozos con un cortaforrajés, con lo que se pierde la ventaja de no emplear maquinaria.

Los propagandistas del sorgo aconsejan también su henificación, pero debido al grueso de los tallos y al elevado grado de humedad que contienen, ese método de conservación sólo puede utilizarse en climas cálidos y secos, donde no sean de temer las lluvias en el momento de la recolección, por lo que no hemos podido ensayarlo.

Generalmente se admite la toxicidad de ciertas variedades de sorgos, especialmente el de Alepo o Pasto Ruso y la hierba del Sudán, en determinados momentos de la vida de la planta. El agente tóxico es el ácido cianhídrico que se supone puede existir cuando, por efecto de una contingencia, tal como sequía prolongada, lluvias fuertes y de larga duración, o por efecto del frío, se ha producido un desequilibrio o choque en el desarrollo normal de la planta.

Parece que el mayor peligro radica en que los animales pasten directamente el forraje, sobre todo el de la segunda siega.

Para evitar estos supuestos peligros se aconseja dejar el sorgo segado sobre el campo dos o tres horas antes de llevarlo a los establos para que lo coman los animales. De este modo el ácido cianhídrico, si existe, puede evaporarse antes de que los animales ingieran el forraje. También se consigue el mismo efecto picando el sorgo con un cortaforrajés.

Ensilando o henificando el sorgo desaparece por completo el peligro de toxicidad.

Por lo que a nosotros se refiere, debemos hacer constar que en catorce años de ensayo no hemos tenido el menor contra-tiempo, y que conocemos el caso de varios agricultores que han aprovechado directamente con sus vacas el último rebrote, que, por lo avanzado de la estación, no podía llegar a constituir un corte apreciable, sin que hayan tenido percance alguno, no obstante señalarse ese período como más peligroso.

Por otra parte, de numerosas determinaciones efectuadas por el método cromático de Guignad por el papel picado sodado con diferentes muestras de forraje de sorgo azucarado

de diferentes alturas y brotación, siempre han dado resultados negativos; únicamente de diez variedades diferentes de sorgos (ninguno azucarado), sólo el *Kaoliang Divarf Shampiny* dió resultado positivo en la primera fase de brotación con tallos de 25 cm., sin que volviera a darlo con mayor longitud de tallos en otras brotaciones. En resumen, tanto en la pequeña propiedad, para darlo en verde para el ganado, como en grandes extensiones, para ensilarlo, el sorgo azucarado es más ventajoso que el maíz cultivado con igual finalidad.



Parcela de ensayo en la Estación de Praticultura de La Coruña.



UN CULTIVO INTERESANTE: EL FRESAL

Por Adrián Morales Garcés

Ingeniero agrónomo

Cuando en los primeros días de abril se recorren las tierras, que un día fueron viñedos y naranjales, de algunos pueblecitos que festonean el litoral catalán—Caella, San Pol, Canet de Mar—, emplazados en las faldas de las montañas que van bordeando el Mediterráneo o en los llanos exuberantes más próximos al mar, la atención se fija en los canteros y cuadros de pequeñas matas de una planta que cubre buena parte del suelo con su verdor, entre las que destacan, en vibrante contraste, las formas rojas de pequeños corazones, que cualquiera se siente inclinado a arrancar, para saborear su jugosa carne, ácida, fresca y azucarada.

Es el fresón; una de las variedades del género *Fragaria*, a la que vamos a dedicar hoy estas líneas, divulgadoras de un aprovechamiento que por su interés económico, facilidad de emplazamiento y retribución espléndida que ofrece a un cultivo esmerado, puede y debe ser estimado por horticultores inteligentes y cuidadosos que ignoren la existencia del mismo y los óptimos frutos que puede producir, principalmente en lugares próximos a los grandes núcleos de población, ávidos por saborear esta primera fruta del año, que la primavera nos brinda.

No pretendemos descubrir ningún secreto acerca del cultivo del fresón; existen especialistas que han hablado extensa y sabiamente de ello: tan sólo un fin divulgador nos ha movido a escribir estas líneas; a él nos atenemos, y por él disculpamos la posible decepción del que más adelante leyere (1).

IMPORTANCIA MUNDIAL Y NACIONAL DEL CULTIVO DE FRESONES Y FRESAS.—Una de las referencias más antiguas existentes acerca de este cultivo nos dice que en el siglo XIV, en el reinado de Carlos V el Prudente, de Francia, el jardinero Dudoy plantó en los jardines

(1) Numerosos datos de los que figuran en este artículo han sido extraídos del Manual del profesor portugués J. Vieira Natividade *Cultura dos Morangueiros*.

Nuestro compañero don Juan de Ros y Ramis nos ha facilitado, asimismo, alguno de los otros datos que se mencionan.

Las fotografías son de A. Güell (Argentina).

del Louvre algunos pies de una planta silvestre perteneciente al género *Fragaria*, con fines decorativos, más que para utilizar sus frutos como comestibles. De entonces acá, de una manera paulatina, y en los últimos decenios con ritmo cada vez más creciente, el cultivo de los fresones se ha ido extendiendo, y lo que un día fué manjar reservado a paladares refinados y gentes pudientes, hoy día se está popularizando en todo el mundo, y principalmente en Estados Unidos, Inglaterra, Holanda, Francia, etc., hasta hacerlo accesible, por su precio, a las mesas de gentes más modestas.

En el extranjero, aparte de las naciones citadas, Canadá, Holanda, Alemania, Japón y la U. R. S. S. son los principales productores de este fruto, al que se dedican considerables extensiones de terreno.

En España, y según los datos que obran en el Anuario Estadístico de Producciones Agrícolas de 1943, publicado por el Ministerio de Agricultura, el cultivo de la fresa y el fresón ocupa una superficie de 1.188 hectáreas, con una producción total superior a 32.000 quintales métricos. Las provincias más productoras son: Barcelona, con 180 hectáreas; Coruña, con 150; Madrid, con 129, y Valencia, con 94. Nueve provincias no dedican a este cultivo superficie alguna.

VARIETADES CULTIVADAS.—En España distinguimos los fresones de las fresas por su tamaño, que suele ser de cuatro a cinco veces mayor en aquéllos que en éstas, sin que, por otra parte, quepa señalar otra diferenciación botánica esencial, o en sus características de sabor u olor, que pudiera determinar esta distinta denominación de ambas frutas; la diferencia de precio existente en el mercado español entre ambas clases está basada, probablemente, en la menor abundancia de las fresas, por su menor rendimiento cuantitativo por unidad de superficie cultivada, ya que la afirmación de que éstas tienen un aroma más intenso, o son más sabrosas que los primeros, no siempre corresponde a la realidad, pues concretamente en la provincia de Barcelona, por ejemplo, se producen variedades de fresas francamente insulsas, con

marcado sabor celulósico, mientras que hay variedades de fresones más sabrosos y delicados, los cuales sin embargo adquieren un precio inferior a aquéllas. Creemos existen en ello motivaciones derivadas en la inercia del mercado y costumbre en los gustos, ya que no siempre aparecen verdaderas diferencias en la calidad de los frutos, considerada en términos generales.

Son varias decenas de millares el número de variedades y razas conocidas de esta rosácea. Todas ellas proceder de plantas silvestres del género *Fragaria*. Las denominadas «de todo el año» o «cuatro estaciones» y las refflorescentes (*remontant*, en francés; *everbearing*, en inglés) tienen varias floraciones anuales, sus frutos son pequeños y sabrosos y constituyen las llamadas fresas; por variación espontánea o cultural, y por hibridación, se han conseguido las variedades y razas de fruto grande, que sólo florecen una o dos veces al año y que aquí denominamos fresones.

En el nuevo mundo ya era cultivado el fresal por los indios en Chile (*Fragaria Chilcensis*), planta espontánea en la costa del Pacífico, desde Canadá a Patagonia. Otra variedad es la *Fragaria virgen* por cruzamientos e hibridaciones con las europeas (*Fragaria vesca* L. y *Fragaria elatior* Ehrh.) a las variedades comerciales, que hoy se cultivan en gran escala en los países de América, principalmente en Estados Unidos.

En Europa, son los franceses e ingleses los que introdujeron mayor número de variedades en el cultivo industrial del fresón; mas, de éstas, muchas tienen finalidad de investigación o puramente recreativa; de entre las más conocidas por los horticultores entendidos, hacemos aquí mención de las siguientes:

VARIETADES DE MADURACIÓN PRECOZ.—*Deutsch Evern*: Obtenida en Alemania en 1912. Plantas de vigor medio, bastante productivas, frutos pequeños o medios, alargados y puntiagudos, de sabor mediocre.

The Noble: Obtenida en Inglaterra en 1884. Propia para cultivo forzado. Plantas vigorosas, productivas. Flores perfectas. Frutos grandes y achatados, poco perfumados.

Sieger: Obtenida en Alemania. Muy resistente al frío y a la humedad. Plantas productivas, con muchos estolones. Fruto medio, cordiforme y perfumado.

Royal Sovereign: Conocida también con el nombre de *La Souveraine*, obtenida en Inglaterra en 1892. Plantas vigorosas y productoras; sensibles a los ataques criptogámicos y de los pulgones. Flores con polen abundante. Frutos medios, cónicos y muy aromáticos.

Emperador Nicolás: Francesa. Planta de mucho vigor, rústica, resistente y muy productiva. Floración

temprana. Frutos grandes, muy aromáticos. Período de fructificación bastante largo.

Fertilité: Obtenida en Francia en 1930. Plantas vigorosas, rústicas y muy productivas. Frutos irregulares, alargados, de tamaño medio. La frecuente producción de frutos defectuosos, la hace desmerecer.

VARIETADES DE MADURACIÓN NORMAL Y TARDÍA.—*Alfonso XIII*: Obtenida por Vilmorin en Francia en 1906. Vigorosa, muy productiva, pero con estolones débiles. Frutos grandes, cónicos, los mayores achatados y perfumados. Muy resistente al transporte, por la dureza de su epidermis.

Madame Moutot: Obtenida en Francia en 1912 y llamada también tomate, chaperón rouge, Garibaldi y pomodoro. Una de las variedades que producen frutos mayores y de las más conocidas en Europa. Vigorosa, rústica, de fácil propagación y productiva. Frutos muy grandes, de pulpa color salmón y poco aromáticos.

Sir Joseph Paxton: Obtenida en Inglaterra en 1862. Planta vigorosa, muy sensible a enfermedades criptogámicas. Estolones abundantes y robustos. Frutos grandes, cónicos u ovoides. Pulpa rojo oscura. Muy aromática.

Tardía de Leopold: Obtenida en Holanda en 1904. Plantas vigorosas, rústicas, resistentes y consideradas inmunes a los ataques del pulgón. Flores unisexuales, que determinan la necesidad de cultivarla con variedades polinizadoras. Frutos grandes, o muy grandes, perfumados.

Por lo que a nuestro país se refiere, no conocemos los trabajos de clasificación y obtención de variedades que se hayan podido llevar a cabo en los centros especializados, como tampoco conocemos las variedades que puedan figurar en las listas y catálogos de nuestros viveristas y vendedores de semillas, ya que los que hemos podido consultar hablan tan sólo del género, sin hacer referencia a variedades. Por otra parte, consideramos desprovistas de rigor científico las denominaciones de Aranjuez, Valenciano, Ampurdán, etcétera, que tan sólo dan idea de la procedencia de los estolones o porciones enraizada de la planta madre, sin que ofrezca caracteres morfológicos, raramente diferenciados en su estructura vegetal y características organolépticas.

Es de esperar que el intercambio con los viveristas y Centros especializados del extranjero en la producción de esta planta, permita llegar en España a una clasificación y estudio de las que mejor se adaptan a las distintas condiciones de clima y suelo de nuestra Península.

CONDICIONES DE MEDIO CONVENIENTES PARA EL CULTIVO DEL FRESAL.—Esta planta vive en los más diversos suelos y climas. La misma área de suspensión actualmente cultivada da idea de la ilimitación geográfica en su cultivo, que por otra parte admite también las más variadas clases de suelos. Claro es que para que vegete en buenas condiciones necesita que el suelo sea permeable, rico en materia orgánica, fértil, limpio de malas hierbas, etc.; esto es, el suelo ideal para todas las plantaciones en general. No obstante, hemos visto plantaciones de fresales, en magníficas condiciones, en los terrenos arenosos del litoral catalán, en los que la única materia orgánica existente procede de las periódicas aportaciones de estiércol que a los mismos incorpora.

Para los modestos horticultores, el fresal es una

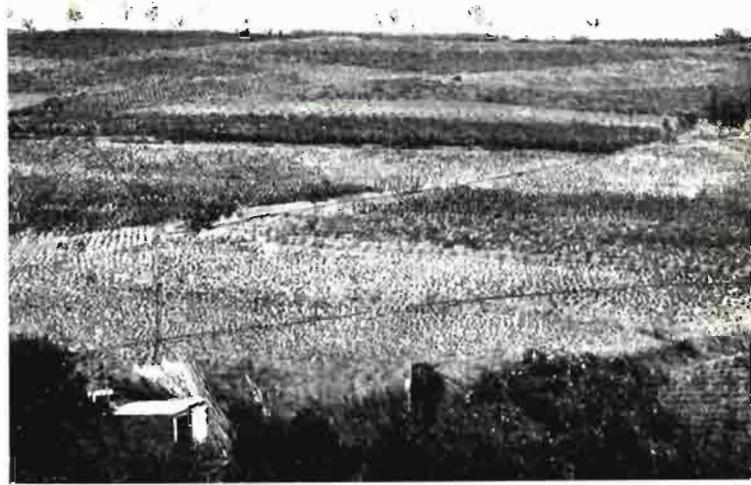


Riego de los fresales por aspersión.

solución para el aprovechamiento de superficies ocupadas por eras, tablares o canteros, orientados al mediodía o al sol naciente, resguardados de vientos fríos y en los que no sean de temer las heladas primaverales o un exceso de humedad, enemigos ambos fatales para el cultivo de esta rosácea.

CUIDADOS CULTURALES.—El fresal corrientemente se planta en caballones de anchura variable y poca altura (seis a ocho centímetros), pues conviene que el agua llegue a las raíces con el menor estancamiento posible.

La distancia entre líneas y de planta a planta, viene determinada, entre otros, por un factor primordial, a saber: que las plantas sean utilizadas o no para la



Extensos campos de fresales.

obtención de estolones, con los que efectuar nuevas plantaciones. En el primer caso, la distancia entre las mismas será menor, para facilitar la formación de guías, y en ellas la de las pequeñas plantitas, las cuales, una vez enraizadas, son separadas de la planta madre para su utilización en nuevas plantaciones. En el segundo caso la separación será mayor, pues la excesiva formación de estolones debilita la planta, con el consiguiente perjuicio para la floración y fructificación.

El estercolado y abonado químico son indispensables para la obtención de buenas producciones. Los riegos deben ser frecuentes y de poca intensidad, para evitar encharcamientos. En la provincia de Barcelona se utiliza el riego por aspersión, mediante cañerías de hierro o fibrocemento que, extendidas a todo lo largo del campo, se hallan dotadas de salidas de agua, a las que se enrosca la manguera de goma con la que se procede al riego, utilizando así poca agua, evitando encharcamientos y proporcionándola en la forma como la naturaleza, siempre sabia, envía tan vital elemento a la vegetación.

Las escardas deben ser frecuentes, teniendo el terreno en todo momento limpio de malas hierbas, principalmente en la época de la fructificación y a todo lo largo de la recolección. Estas escardas, que van acompañadas de la incorporación de abonos minerales y del arranque de los estolones, que en número excesivo debilitan la plantación, serán más profundas

Flor y fruto del fresón.



en el invierno, y en cambio al empezar la floración deben ser superficiales o, mejor aún, suprimidas, para evitar daños a las raíces, que podrían perjudicar a la planta y dar motivo a la pérdida de la flor.

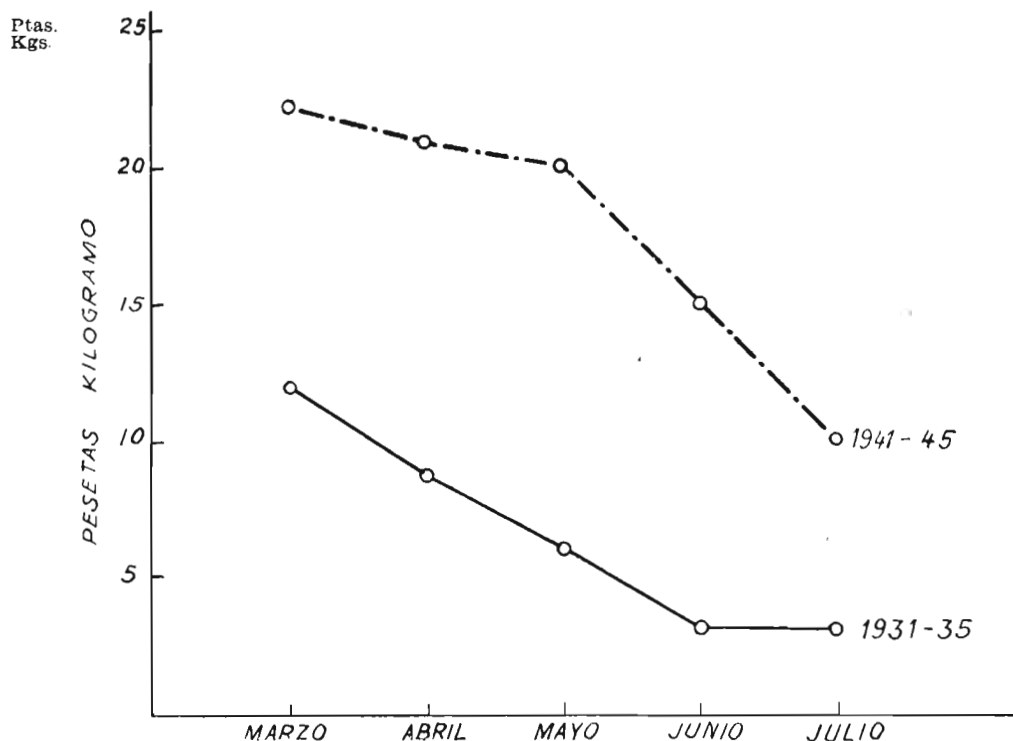
En la zona aludida de cultivo en la provincia de Barcelona, el fresal da flor dos veces al año, una a fines de marzo o primeros de abril y otra entrado el verano; por lo tanto, la cosecha se prolonga de esta forma hasta mediados de junio.

Hay que cuidar mucho, al hacer la recolección, de

obtiene apenas cosecha; al año siguiente da la plenitud del rendimiento, y en el siguiente, después de recogida otra cosecha más escasa, se arranca la plantación. Lo anteriormente dicho no constituye una regla general, pues en determinadas condiciones el cultivo permanece en el suelo hasta cuatro o cinco años, si bien con escasos rendimientos.

El citado Anuario Estadístico del año 1943 señala producciones que varían desde 42 quintales métricos por hectárea, en Barcelona, hasta nueve en Cuenca.

PRECIOS MEDIOS AL POR MAYOR DEL FRESON EN LOS PERIODOS 1931-35 Y 1941-45



no dañar a las plantas, al pisarlas, así como de coger los frutos cuidadosamente y depositarlos con análogo cuidado en los envases recolectores, pues su fina epidermis es muy sensible a traumatismos, que los deprecian en el mercado.

Conviene asimismo utilizar los tratamientos curativos y preventivos, mediante el empleo del caldo bordelés y espolvoreos de azufre, pues el fresal tiene numerosos enemigos del reino vegetal y animal.

PRODUCCIONES.—En Barcelona, el fresal suele estar tres años sobre el terreno. El primero, si la plantación ha sido hecha en agosto del año anterior, es el de mayor cosecha; en el segundo año la cosecha es menor, y en el tercero se arranca la plantación, que no debe ser repetida hasta pasados cinco años, si bien esta recomendación no es siempre atendida. Si la plantación se hizo en la primavera, en ese año no se

siendo el promedio de 27 quintales métricos por hectárea.

El valor de la producción en dicho año alcanzó un total superior a los 17.000.000 de pesetas, siendo el promedio de precio obtenido algo más de cinco pesetas el kilogramo.

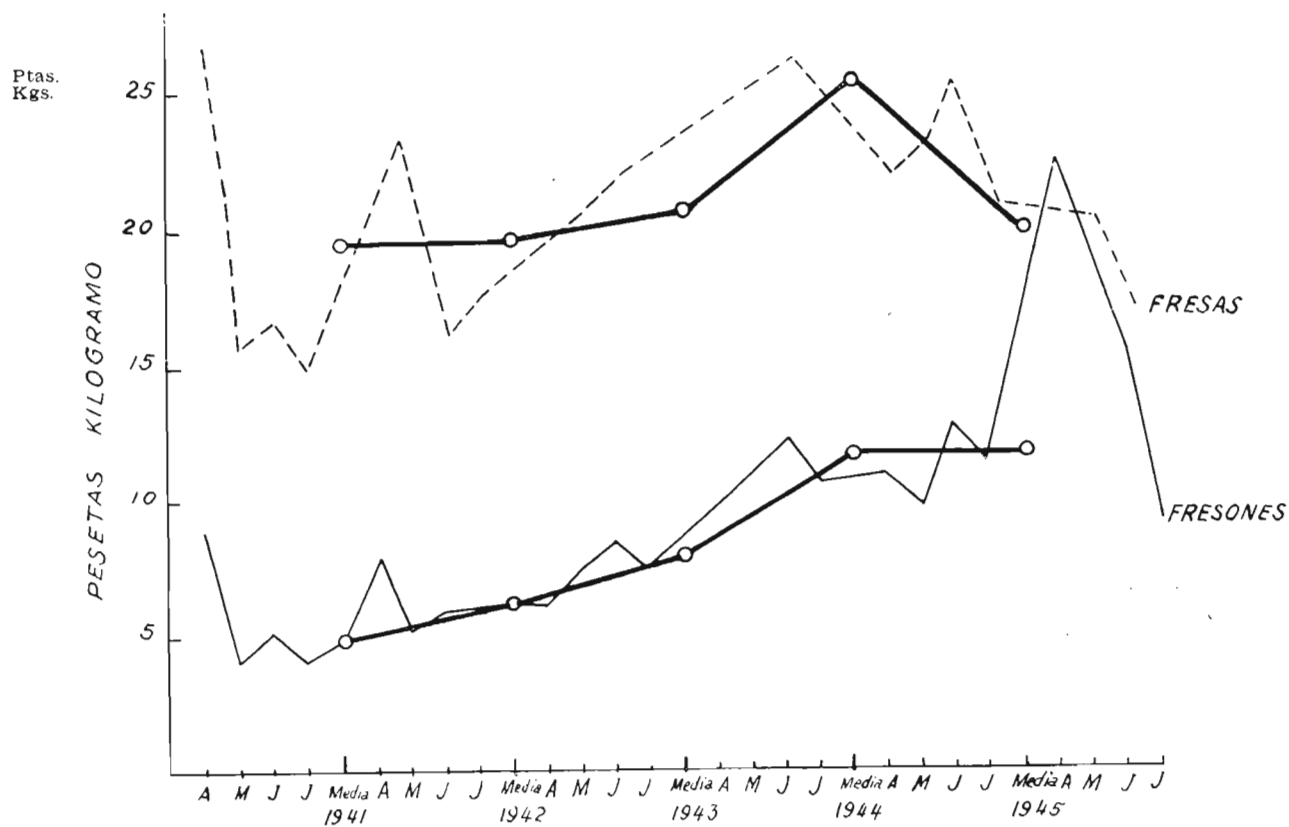
PRECIOS.—En el año actual, los primeros cestos de fresones, que fueron remitidos en el mes de abril al mercado central del Borne, en Barcelona, alcanzaron cotizaciones de 35 pesetas el kilogramo, que han ido disminuyendo hasta obtenerse por un kilogramo de dicha fruta, en junio, la cifra de cinco pesetas.

A continuación mostramos dos gráficos relativos a precios medios en el mercado al por mayor de fresones y fresas, referidos a períodos anteriores al 1936 y a la actualidad.

TRANSPORTE, EMBALAJE Y MERCADOS CONSUMIDORES.— En Barcelona, los fresones recolectados en el campo son depositados y ordenados cuidadosamente en cestos de mimbre, que pesan de dos a cuatro kilogramos; para evitar daños a la fruta, se pone en el fondo y costados de dichos cestos una capa de hojas

En el extranjero se utilizan envases de toda índole, desde luego especialmente confeccionados para el transporte de fruto tan frágil; la presentación de tales envases es magnífica, recubriendo los frutos con papel celofán, variando el lujo de tal presentación con arreglo a la precocidad con que el fruto se pre-

OSCILACIONES EN EL MERCADO AL POR MAYOR DE FRESONES Y FRESAS EN EL PERIODO ABRIL 1941 A JUNIO 1946



verdes y tallos de helechos, los cuales evitan que, con los movimientos, se pueda perjudicar el fruto. Estos cestos son recogidos a su vez en algunos lugares por pequeños carros con cuatro ruedas, que, empujados por una persona, son transportados a los distintos lugares de recolección; estos carros suelen tener cuatro bandejas, en las que se colocan los cestos aislados unos de otros, y evitando así comprimir los frutos.

Todo lo que se ha repetido asiduamente acerca del cuidado en el embalaje, tipificación de la fruta, marcas, etc., puede ser hecho extensivo a esta clase de producción.

El día en que para España se abran todos los mercados del exterior y se normalicen los medios de transporte, este fruto podría constituir para el mercado de exportación una importante fuente de divisas en beneficio de la economía nacional.





Problemas que presenta
la Legislación de
Vías Pecuarias
POR
Francisco Delgado y Delgado
Doctor en Derecho

(Conclusión.)

COMENTARIOS AL ARTÍCULO 2.º

Conforme al contexto de este artículo, cuya transcripción quedó hecha al principio de este trabajo, parece desprenderse que en los casos en que se haya *legitimado* la ocupación de las vías pecuarias, haciéndose la adquisición irrevindicable, no puede la Administración restablecer su derecho, ni ejercer acción reivindicatoria para anular y suprimir la usurpación sufrida. ¿Y habrá de cruzarse de brazos ante estos hechos, al parecer irreparables?

He aquí la cuestión y los problemas que plantea el desacuerdo, la desarmonía existentes entre los artículos 1.º y 2.º del Reglamento. Al entrar en su análisis, surgen en primer término estas dos preguntas: ¿Cuándo se ha *legitimado*, o cuándo ha podido *legitimarse*, una ocupación de vía pecuaria? ¿Cuándo y por qué una ocupación de vía pecuaria *legítima* se ha convertido en irrevindicable?

a) *Legitimación*.—Notemos, ante todo, que el Reglamento habla de *ocupación* de vía pecuaria, y no parece que ofrezca duda de que el legislador ha querido usar tal término en un sentido amplio y no en el concepto jurídico estricto y propio que, en puridad, no sería adecuado al caso que se analiza. No se nos oculta que alguna Resolución de la Dirección General de los Registros y del Notariado, la de 8 de julio de 1920, por ejemplo, admite la posibilidad, basándose en la Ley de Mostrencos de 1835, de que los particulares tomen posesión, con efectos adquisitivos, de las fincas abandonadas, ni desconocemos las opiniones de Valverde y Manresa, favorables a la ocupación de inmuebles, fundándola en una interpretación generalizada del artículo 610 del Código civil, ni ignoramos

tampoco que no es preciso, como indica Traviesas, que la aprehensión, elemento esencial en la ocupación, sea material, sino que basta la toma de posesión. Con todo, resulta inconcuso que no es posible hablar de ocupación, como pudiera parecer que lo hace el artículo 2.º, con sentido técnico y jurídico, porque, dejando a un lado la vigencia o la caducidad de la llamada Ley de Mostrencos, la ocupación sólo es factible tratándose de cosas apropiables por naturaleza y que carezcan de dueño conocido, circunstancias que no se dan con relación a las vías pecuarias que, por su carácter de bienes de dominio público, no son apropiables y no carecen de dueño, puesto que pertenecen a la Administración, sin que al fondo del asunto afecte, porque ello constituiría problema independiente el hecho de que puedan suscitarse dudas sobre si determinado terreno forma o no, parte de vía pecuaria.

Debe, pues, considerarse que el legislador ha usado el término *ocupación* en sentido no técnico, o estricto. Ahora bien: ¿cuándo, conforme a las normas de derecho, podrían legitimarse estas ocupaciones? ¿Por prescripción? Ya hemos visto, después de suficiente análisis del tema, que no cabe utilizar contra las vías pecuarias la prescripción en ninguna de sus formas. ¿Por título? Conforme a lo que previene el artículo 609 del Código civil, la propiedad y los demás derechos reales sobre los bienes se adquieren y transmiten por ley, por donación, por sucesión testada e intestada y por consecuencia de ciertos contratos mediante la tradición; y ninguna de estas causas puede legitimar una usurpación de vía pecuaria. No ampara la ley ninguna ocupación, sino que mantiene, por el contrario, con todo rigor la integridad del

carácter de bienes de dominio público que a las vías pecuarias corresponde. Y en cuanto a la donación, a la sucesión y a los contratos, aunque vayan acompañados de la tradición, no hay duda de que en toda adquisición derivativa es indispensable en nuestro Derecho, donde la configuración formal de un negocio de disposición de tipo abstracto es desconocida, un derecho anterior sobre la cosa por parte del transmitente, como afirma Sánchez Román, derecho anterior que no puede jamás existir tratándose de vías pecuarias, procedentes del «Honrado Concejo de la Mesta», gremio de los criadores de ovejas castellanas, cuyas primeras Ordenanzas se remontan al año 1492.

En cuanto al valor que haya de concederse, con relación a nuestro tema, a los *títulos inscritos en el Registro de la Propiedad*, será bueno recordar que para que los actos jurídicos sean inscribibles en este Registro, han de constituir, declarar, reconocer, transmitir, modificar o extinguir derechos reales sobre inmuebles que sean susceptibles de tráfico jurídico.

La Ley Hipotecaria, dice Roca Sastre, tiene por objeto regular el comercio inmobiliario y, por ello, los bienes que, como los de dominio público, están fuera del comercio de los hombres, quedan excluidos de la inmatriculación registral, que, por otra parte, sería completamente superflua, ya que, como afirman Beraud y Lezon, carecen de potencialidad jurídica para ser puestos bajo la salvaguardia de la inscripción, porque su adscripción a fines de carácter público los sitúa fuera del comercio de los hombres, llevando en su destino la propia garantía de su inatacabilidad. Y este criterio está rotundamente recogido en el artículo 12 del Reglamento general para la ejecución de la Ley Hipotecaria.

Y conforme esto, las inscripciones de vías pecuarias realizadas por los particulares, aunque vayan adornadas de todas las formas extrínsecas de que habla el artículo 18 de la Ley Hipotecaria, es decir, aunque tengan una completa formalización instrumental, adolecerán de un vicio de nulidad, pues, como hemos indicado, por declaración del artículo 12 del Reglamento, quedan excluidos los actos a ellas referentes de los considerados como inscribibles en el artículo 2.º de la Ley Hipotecaria, y por ello la Administración ha de estimar a estas inscripciones como inexistentes e inoperantes, en lo que afecta a la integridad de las vías pecuarias.

No creemos que sea procedente pedir en este caso la cancelación total de la inscripción, basándola en la nulidad del título en que fué hecha (artículo 79, apartado 3.º, de la Ley Hipotecaria), ni nos parece oportuno entrar en el estudio de si corresponde a la Administración o no, declarar la existencia de esta

nulidad material o de fondo, como analógicamente pudiera desprenderse del artículo 37 de la Instrucción de 30 de septiembre de 1903. Creemos que a la Administración la basta y sobra con desconocer la inscripción, sin que tenga necesidad ni de pedir, ni de declarar por sí misma la nulidad del título, ni mucho menos de acudir a los Tribunales de Justicia, como lo haría un particular, de acuerdo con el artículo 51 del Reglamento Hipotecario.

Nadie se escandalice por esto. No se trata de ningún *privilegio monstruoso de la ganadería trashumante*, ni mucho menos de ninguna clase de *exorbitante privilegio de la Mesta*, dicho con frase del gran Jovellanos en su informe sobre la Ley Agraria, luminoso y acertado en todo, salvo en lo que a la Mesta se refiere. Se trata, simplemente, de una lógica consecuencia del ejercicio por la Administración de la potestad, en todas las legislaciones consagradas de acción directa.

No desconocemos la trascendencia y gravedad del principio hipotecario de fe pública registral. Pero este principio, fundamental y básico en toda organización registral, tiene sus excepciones, y una es ésta que apuntamos. Cuanto más, que un examen detenido nos hará observar que no se lesiona, en realidad, el principio de fe pública registral, porque este principio afecta a lo que ha entrado en el Registro, no a lo que—por las razones ya señaladas—no ha podido tener entrada en el mismo.

Y por estas razones la inscripción en el Registro de la Propiedad no puede alegarse como principio legitimador de usurpaciones de vías pecuarias, y la Administración ha de mantener con energía este criterio, por convencimiento doctrinal y por necesidad práctica. De no hacerlo así, se provocarían conflictos de gran gravedad y de muy difícil solución.

Hemos de ser fieles a los principios mantenidos y, de acuerdo con ellos, rechazar de plano la doctrina que pudiera presentarse, basándola en las sentencias del Tribunal Supremo de 30 de diciembre de 1905, 22 de enero y 8 de mayo de 1909, 24 de febrero de 1911 y 6 de mayo de 1912 y alguna otra, mediante la cual parece quererse defender el criterio de que la Administración ha de acudir a los Tribunales de Justicia y vencer en el juicio pertinente al usurpador, cuando su usurpación date de más de un año y un día, no pudiendo privarle de esta usurpación hasta que no le venza en los Tribunales ordinarios.

Esta doctrina es total y absolutamente inadmisibles. Primero, porque estas sentencias no afectan al decreto que comentamos, que es de fecha muy posterior a ellas. Segundo, porque implican una total supresión de la acción directa de la Administración en

materia de sus atribuciones; y tercero, porque las sentencias citadas en realidad encierran en su contenido la solución de una cuestión de competencia de jurisdicción entre las autoridades administrativas y los Tribunales de Justicia, y la solución de estas cuestiones de competencia corresponde al Jefe del Estado, conforme al artículo 1.º del Decreto de 8 de septiembre de 1887, y no a los Tribunales. Y si esta teoría se formula con la preocupación de respetar el hecho posesorio, será conveniente recordar que, con arreglo al artículo 444 del Código civil, los actos meramente tolerados y los ejecutados clandestinamente, o con *violencia*, no afectan a la posesión.

Podemos afirmar, por lo dicho, que la Administración es competente para mantener la integridad de las vías pecuarias, sin necesidad de recurrir a los Tribunales de Justicia, en virtud de la potestad de acción directa, que implica participación en los poderes del Estado.

Todo lo expuesto lleva una finalidad, que es la demostración de que no existe ni un solo caso de legitimación de usurpaciones de vías pecuarias, y que la Administración puede en todo momento reivindicarlas, restablecerlas y suprimir totalmente las usurpaciones de que hayan sido objeto.

Más podría preguntarse, no sin lógica por cierto, la razón de existencia de este artículo 2.º que comentamos.

Podemos afirmar que no se trata de un precepto superfluo, y por ello hemos de penetrar en su esencia, para descubrir y averiguar su sentido normativo relacionado con el artículo 1.º

Cierto es que, conforme a su tenor literal, existe una indudable contradicción entre el artículo 1.º y el 2.º del Decreto que comentamos; pero juzgamos que el legislador no ha sido infiel a los principios plena y rotundamente sentados en el artículo 1.º de establecer la imposibilidad de legitimación de las vías pecuarias usurpadas.

Lo que no podrá elogiarse es la técnica jurídica seguida en la redacción de este artículo. Si se hubiese prescindido al redactarle del aditamento «salvo los casos en que se haya legitimado haciéndose la adquisición irrevindicable», que aparecía en el artículo 1.º del Real Decreto-Ley de 5 de junio de 1924, la redacción de este artículo 2.º hubiera sido irreprochable y no hubiera planteado a la Administración un problema jurídico tan trascendente.

Las usurpaciones de vías pecuarias no pueden legitimarse nunca, y en todo caso se impondrán las sanciones establecidas en el artículo 33 del Decreto.

Ahora bien, si no inmediatamente, en *forma me-*

diata o indirecta, sí cabe una especie de legitimación.

Aquellas vías pecuarias que en el correspondiente proyecto de clasificación hayan sido declaradas innecesarias o excesivas, es decir, con sobrante, podrán ser enajenadas por la Administración, en cumplimiento del artículo 27, aún a los propios usurpadores.

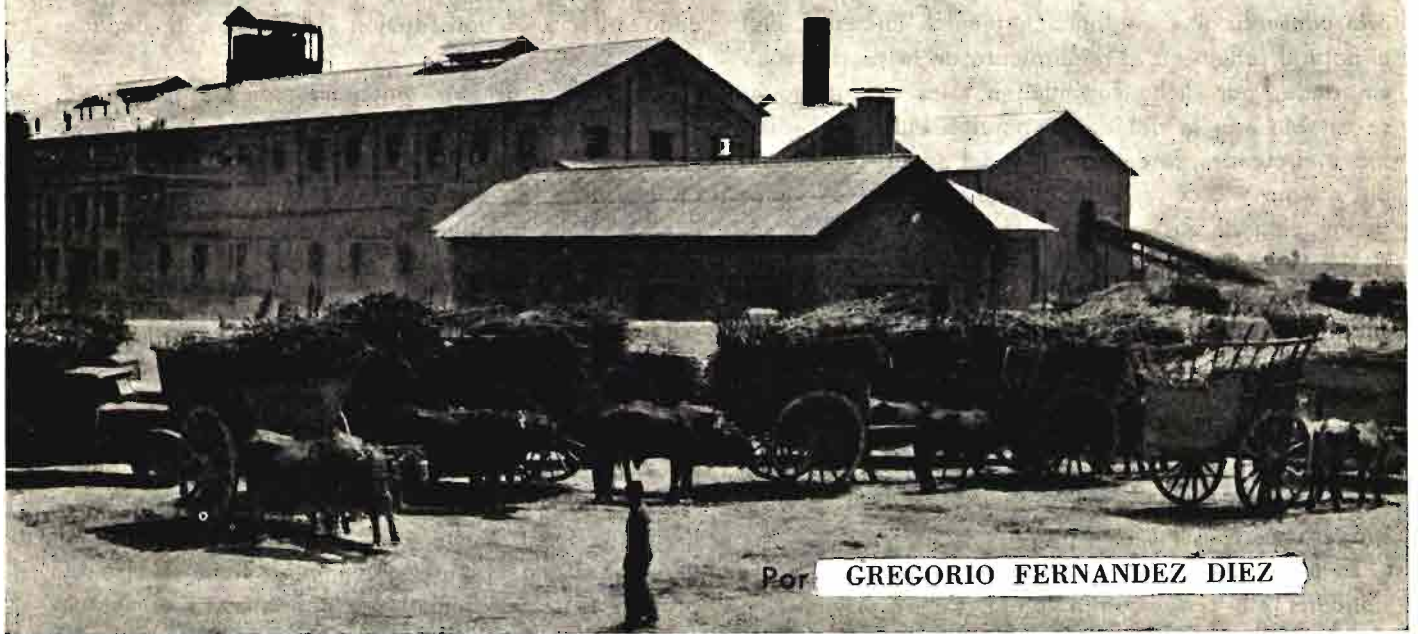
A esta forma indirecta de legitimación es, creemos, a la que se refiere el artículo 2.º que comentamos. Es, a nuestro modo de ver, la verdadera finalidad de la norma contenida en dicho artículo, el fin de la misma, que diría el gran mantenedor de la concepción finalista del derecho, Ihering, y será la interpretación lógica que hay que darle.

Observamos que la Administración no puede enajenar más que las parcelas de vías pecuarias declaradas sobrantes e innecesarias, o sea aquellas que han perdido por esta declaración su carácter de bienes de dominio público, por no estar ya afectas a la realización de un fin de interés general, y han adquirido, por consiguiente, la categoría de bienes patrimoniales. Esta es la razón de que se hable de una legitimación indirecta.

Y no ofrece duda que al haber perdido esta clase de bienes su carácter de dominio público, quedan sometidos a las normas del Derecho privado. Ya no pueden ampararse en los privilegios de orden público y de interés general, y nadie, por cierto, más interesada que la propia Administración en someterse escrupulosamente, en lo referente a ellos, a las normas del Derecho privado, respetando su carácter de irrevindicables cuando con arreglo a las normas legales lo hagan adquirido.

Para esta clase de bienes, dejando a un lado teorías opuestas, que no juzgamos oportuno tratar aquí, el Derecho privado se impone frente a la Administración, frente al Estado, en cuanto constituye, como afirma Villar y Romero en su interesante estudio «La distinción entre Derecho público y Derecho privado», el conjunto de todos aquellos derechos privados subjetivos que por ser emanaciones directas de la personalidad humana, derivación necesaria del orden natural, no pueden ser desconocidos, violados, transgredidos, reducidos a límites irrisorios, ahogados o injustamente regulados por la sociedad, siempre que ésta cumpla su verdadera misión de tutela y salvaguardia de los seres individuales para lograr la convivencia social. Y éste es, como hemos dicho, el sentido interpretativo que juzgamos ha de darse al artículo 2.º del Decreto de 23 de diciembre de 1944, con lo que fácilmente se aprecia que queda notablemente reducida la importancia de la antinomia o contradicción, que al principio señalábamos, entre los artículos 1.º y 2.º del expresado Decreto.

LAS SOCIEDADES ANONIMAS, LA AGRICULTURA Y LAS INDUSTRIAS AGRICOLAS



Por GREGORIO FERNANDEZ DIEZ

El examen de cualquier anuario financiero nos orienta en seguida respecto a la inclinación y cuantía de los capitales invertidos en España en forma de Sociedades anónimas en las diferentes actividades de la economía del país: banca, navegación, minas, hidroeléctricas, mecánicas, siderometalúrgicas, cementos, etcétera, etc.; pero también nos conduce a una observación inmediata y cierta, y es que la agricultura, las explotaciones agrícolas o agropecuarias, ni aun las numerosas industrias derivadas de la agricultura, no han logrado atraer, en nuestro país, las inversiones de capital suficiente.

La realidad de este fenómeno es evidente. Así, las explotaciones agrícolas, mejor las grandes explotaciones agrícolas que han adoptado en España la forma de Sociedades anónimas, podríamos contarlas con los dedos de las manos, y probablemente nos sobrarían dedos, sin que hayan alcanzado relieve más que aquellas que pusieron en explotación las marismas del Guadalquivir y algunas otras concesionarias de cultivos especiales.

Claro que lo interesante no es conocer los efectos, sino las causas, de ese apartamiento de los capitales y de los capitalistas de los negocios agrícolas o agropecuarios. Las circunstancias aleatorias que acompañan a la producción agrícola no bastan para explicarnos el hecho, puesto que se producen idénticamen-

te en las explotaciones mineras, en los negocios cinematográficos, etc. Indudablemente, habrá razones que nosotros no penetramos. Ahora bien, cierto financiero, consejero de Sociedades de muy diverso negocio, y conste que no inventamos ningún maniqueo, atribuía la responsabilidad respecto a la desviación de los capitales de las explotaciones agrícolas, y aun de sus industrias derivadas, a los técnicos; es a ellos, nos decía, a quienes incumbe orientarnos y plantearnos la posibilidad y conveniencia de fundar Sociedades anónimas que tengan por finalidad explotaciones agrícolas o agropecuarias, toda vez que para que surja la Sociedad ha debido preceder la idea, primero un poco difusa; el planteamiento, anteproyecto y presupuesto; en fin, la prospección total, que cristalizará en realidad con la aportación del capital ya privado, ya financiero o bancario, mediante la oportuna suscripción pública.

Aunque la lógica no es siempre la verdad, el razonamiento en cuestión induce a creer que, realmente, sin el planteamiento por los técnicos de la posibilidad de la explotación no surgirán las Sociedades anónimas de referencia, que, si no imprescindibles, fueran convenientes.

Algunas veces hemos pensado que cierto número de grandes fincas, y de especiales circunstancias, adquiridas ahora por el Instituto Nacional de Coloni-

zación (cuya tarea, enorme y acertada, no es preciso encomiar), con destino a su parcelación, acaso hubiera sido preferible que hubieran servido de base, esto es, de aportación a la constitución de Sociedades anónimas. Es más, creemos que tal realidad podría consentir una explotación técnica eficiente, con el natural reflejo en el rendimiento de la producción; sin duda, por dicha fórmula en tales explotaciones se establecería la debida proporción entre el capital fijo y circulante, la continuidad del adecuado empleo del mismo y una verdadera ordenación de los ciclos de rotación de sus cultivos.

Y esto es así, porque las grandes producciones es axiomático que sólo pueden lograrse con grandes capitales, y el problema magno del agro español, de siempre, como definió el gran Macías Picavea en su «El problema nacional», en 1899, es el de «la insuficiencia del capital en el agro y, en segundo término, el de la falta de dirección u orientación técnica en el mismo. Con pobreza y con rutina—decía—no se va a ninguna parte.»

El asentamiento de colonos no es fácil que logre contener ese fenómeno mundial, de desplazamiento del hombre de los campos a las ciudades o núcleos industriales y mineros; al bracero, que nada tiene, podrá satisfacerle tener algo; pero Senador Gómez decía que un adecuado, un elevado jornal en el campo, sin la más mínima propiedad, es capaz de retener allí a los obreros, porque sólo el tractor, la sembradora y la segadora mecánica pueden convertir al obrero agrícola en obrero industrial, sobre la base de un jornal de tipo industrial. Una explotación agrícola industrializada no es sólo capaz de aumentar la producción y de mejorar sus cualidades, sino de aliviar el problema social campesino, mediante la creación, paralelamente, de industrias agrícolas diseminadas por el agro mismo, en los centros y capitales de las provincias agrícolas, trayectoria inevitable y de alta conveniencia nacional, compensadora del sobrante de operarios agrícolas, según las sencillas, pero clarividentes, teorías sustentadas por el Ingeniero Industrial, economista y actual Director General de Industria, don Antonio Robert Robert, en reiterados trabajos.

¿Qué inconveniente podría haber en que cierto porcentaje de grandes fincas se transfiriesen a Sociedades anónimas, de tipo mixto o paraestatal, en las que el Estado estuviese representado por el Instituto Nacional de Colonización, como lo está por el I. N. I. en otras de carácter minero, industrial o navales?

Mas, prescindiendo de las explotaciones agro-industriales, concretándonos meramente a las industrias derivadas de la agricultura, es evidente también que el anonimato, aunque ya tenga expresión en muy

diversas actividades de la gama de referencia, tampoco ha logrado en España la importancia necesaria, con la sola excepción de la industria azucarera y su anexa la de alcoholes industriales, las cuales, por el elevado capital que presuponen sus instalaciones, han dado lugar a la constitución de grandes Sociedades anónimas.

Antes de proseguir, enunciaremos las principales industrias derivadas de la agricultura: azucarera, alcohólica, harinera, féculas, dextrinas y almidones y purés; vinos, alcoholes y licores, vinagres y champañas; aceitera y jabonera; enriado de lino y extracción de aceite de linaza y girasol; desmotado del algodón y extracción del aceite de la semilla; preparación de frutos secos, conservas de frutas, hortalizas y legumbres; destilación de plantas aromáticas, mieles; gusanos de seda, leches condensadas, quesos, mantequillas; lavaderos de lana; chacinería y embutidos, etc., etc.

Y ahora, analizando, digamos: la propia industria harinera, con frecuencia electro-harinera, tan diseminada por todo el ámbito nacional, tiene escasa expresión entre las Sociedades anónimas, y si algunas son fuertes, paradójicamente, hay que ir a buscarlas fuera de las provincias productoras de trigo, en el litoral; y prevaleciendo las empresas personales, he ahí una industria que no ha logrado transformar *in situ* la totalidad de la producción triguera.

La industria vinícola tiene categoría en el anonimato en Jerez, en el Panadés, en la Rioja y en Navarra; dispersas, aunque de pequeña categoría, tal industria, en forma de Sociedades anónimas la tenemos en otras regiones; pero numerosas, importantes, comarcas vitícolas la desconocen, y otras, si poseen bodegas industrializadas, se lo deben a la expansión de ciertas Sociedades bilbaínas, y en el Panadés las hay de procedencia suiza. ¡Sobradas lecciones!

La extracción de aceite de oliva ya está mejor representada en este tipo de sociedades, circunstancia que se refleja en su mayor perfeccionamiento. En otro orden, la industria conservera de frutas, hortalizas, legumbres y carnes, importante manifestación de nuestra industria exportadora, está también representada en el anonimato de capitales, lo mismo en Levante que en la Rioja, lo cual influye en la dotación de su mejor utillaje, pues carecemos de las grandes y numerosas Sociedades anónimas con que cuenta, por ejemplo, la industria conservera italiana, en verdad envidiables.

Imposible analizarlas todas. Digamos, empero, que numerosas industrias derivadas de la agricultura no solamente están representadas por Sociedades anónimas en la actividad económica nacional, sino que

apenas están representadas de ninguna manera. Pero signifiquemos, eso sí, aunque parezca contradictorio, que en estos seis últimos años, en medio del hecho de un retroceso en el volumen o cuantía de la producción agrícola global del país, resalta cierto progreso en determinados cultivos industriales y un auge positivo en las industrias agrícolas.

Es por esa consecuencia por lo que hemos presenciado la aparición de Sociedades anónimas concesionarias del fomento del cultivo del algodón en determinadas zonas, aunque el fundamento de las mismas esté en la exclusividad, en el semimonopolio, que es la gran apetencia de nuestros capitalistas o de nuestros financieros.

Espontáneamente han surgido otras para fomentar el cultivo del lino; quizá fuera conveniente delimitarles las zonas en que han de operar, señalándoles aquellas obligaciones impuestas a las algodonerías, y ahora a las que han de fomentar la crianza del capullo de seda.

A base de «concesionarias», esto es, con la protección estatal, quizá indispensable, han surgido varias Sociedades anónimas dedicadas al fomento del cultivo del lúpulo y a la producción de semillas, y quién sabe si habrá que dispensar idéntica protección para que algunas se dediquen al cultivo de plantas medicinales y aromáticas, cuya destilación, por cierto, ha tomado auge en estos últimos años y motivado la constitución de diversas Sociedades anónimas.

Poco a poco, las industrias derivadas de la agricultura y de la ganadería van ensanchando su base; entre estas últimas, señalemos la de fabricación de quesos y mantequillas, antes deficitaria, y la chacinera. Ambos grupos van apartándose de su carácter excesivamente doméstico e imperfecto para industrializarse, previo el montaje de instalaciones modernas derivadas de la constitución de Sociedades anónimas.

En pocos años, y como consecuencia de esa realidad, la provincia de Gerona se ha colocado a la cabeza de la industria chacinera nacional, porque ello le ha consentido el montaje de edificios *ad hoc*, de máquinas y herramientas modernas y de cámaras frigoríficas.

La importancia que nosotros atribuímos en el caso de industrias agrícolas o derivadas de la agricultura al hecho de que surjan para explotarlas Sociedades anónimas o limitadas, radica en que constituyen un estímulo, una enseñanza para perfeccionar las ya existentes en un país como el nuestro, donde la rutina tan enraizada está, y en el que la iniciativa es tan escasa que, al menos, hay que provocar la imitación.

Este artículo, pues, no tiene otra finalidad que la de llamar la atención respecto al evidente desvío, ya de los capitales, ya de los capitalistas, respecto de las explotaciones agrícolas o agropecuarias, como en lo que concierne a industrias derivadas de la agricultura. Así, nunca nos hemos explicado satisfactoriamente por qué en las riberas del Tajo, donde debería surgir una Nueva Rioja, la industria conservera no ha tomado cuerpo; ni por qué la primera provincia productora de patatas carece todavía de una fábrica de fécula, que debemos importar de Holanda.

Queremos recordar aquí que hubo un proyecto, presentado al Gobierno del general Primo de Rivera, para instalar, a base de una Sociedad anónima, hasta veintiséis fábricas de mostos concentrados en muy diversas provincias, y queremos recordar, también, que la Asociación General de Ganaderos del Reino tuvo el proyecto, desdichadamente no realizado, de montar lavaderos de lana en las principales provincias ganaderas de España; pero se paró en el primero y único.

Sin que sea contradictorio, por un especial fenómeno, singularmente en Cataluña, los grandes industriales han realizado cuantiosas inversiones en fincas agrícolas, con frecuencia electrificadas e industrializadas, con la natural irradiación en torno, porque en el campo se presta poca atención al consejo, pero el mayor entusiasmo al ejemplo.

Si surgieran un puñado de Sociedades anónimas explotadoras de grandes fincas rústicas o de industrias derivadas de la agricultura, tengamos la seguridad no sólo de su eficacia económica y de su eficacia técnica, sino de que servirían de proliferación a una serie infinita de medianas y pequeñas empresas, desparramadas por todo el ámbito nacional.

INFORMACIONES

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Intervención de los plátanos de Canarias

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 20 de septiembre de 1946 se publica la Circular núm. 593 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 12 del mismo mes, según la cual, y en virtud de las facultades conferidas por la Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Comercio y de Agricultura, de 30 de agosto próximo pasado (*Boletín Oficial del Estado* de 4 de septiembre, núm. 247), dicha Comisaría General ha dispuesto que los plátanos que con destino al consumo nacional se embarquen en los puertos de Canarias a partir del día 15 del mes de septiembre quedan intervenidos a su llegada a los puertos de la Península, y necesitarán para su ulterior circulación ir acompañados de la guía única expedida por las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos o Subdelegaciones Locales de los puertos de llegada.

Las guías se expedirán a favor de los receptores a quienes venga consignada la mercancía, indicándose en ella el destino definitivo de la misma, con el fin de que los Gobernadores civiles puedan en todo momento ejercer el control y vigilancia necesarios para

evitar que se infrinjan los precios fijados.

La Confederación Regional de la Explotación del Plátano (C. R. E. P.) ordenará los envíos de plátanos al mercado nacional en la misma forma que ha venido realizando hasta el momento actual. Dicho Organismo y el Sindicato Vertical de Frutos y Productos Hortícolas comunicarán a esta Comisaría General, con toda la antelación posible, la cuantía de los cargamentos y los puertos de destino, y a la vista de estos datos la Comisaría General fijará los coeficientes que correspondan a las distintas provincias, teniendo en cuenta las que normalmente se abastecían por cada puerto, procurando mantener las corrientes comerciales seguidas hasta la fecha.

La exportación periódica de fruta destinada al consumo nacional se distribuirá en la forma que a continuación se indica para mantener la demanda habitual de los mercados de este fruto:

Puertos del Norte...	13 %
Ídem de Andalucía ...	15 %
Ídem de Levante ...	37 %
Ídem de Cataluña...	35 %

Normas para el ejercicio de las facultades delegadas por la Comisaría General de Abastecimientos a los Ayuntamientos

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 26 de septiembre de 1946 se publica la Circular núm. 594 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 23 del mismo mes, según la cual, y con arreglo a lo dispuesto en el Decreto de 30 de agosto de 1946, se delega en los Ayuntamientos la regulación del abastecimiento de los siguientes productos:

- Carnes, aves y caza.
- Leche fresca.
- Huevos.
- Pescados.
- Frutas.

Hortalizas y legumbres frescas. Los Ayuntamientos aplicarán toda la legislación vigente en relación con los artículos cuya regulación se les encomienda.

La regulación comercial en la fase de consumo de estos artículos alcanza a las autorizaciones que puedan concederse en lo sucesivo a Economatos y Cooperativas de Consumo para montar los servicios adecuados en orden a establecimientos expendedores para sus afiliados y socios.

Las resoluciones dictadas por los Ayuntamientos, en virtud de

las facultades concedidas por el Decreto de 30 de agosto del año en curso, no son recurribles en vía contencioso-administrativa, por ser facultades delegadas de este Organismo, contra cuyas resoluciones no se dan los recursos referidos, por prohibición de la Ley de la Jefatura del Estado de 18 de marzo de 1944.

Contra las resoluciones o acuerdos municipales en la materia que se les encomienda puede ejercitarse un recurso de alzada ante el Gobernador Civil, como Delegado Provincial de Abastecimientos, que deberá interponerse y formalizarse en el plazo de ocho días, contados desde el siguiente a la notificación, en la misma Alcaldía, la que remitirá los antecedentes al Delegado Provincial, resolviendo éste en el término de cinco días.

Contra los acuerdos resolutorios de los Gobernadores civiles, Delegados provinciales de Abastecimientos y Transportes, podrá también ejercitarse recurso ante la Comisaría General en las mismas condiciones y términos, resolviéndose por la misma lo que corresponda, sin ulterior apelación.

Los Ayuntamientos en funciones delegadas de la Comisaría General carecen de facultades para imponer sanciones en metálico, pero pueden proponer a este Organismo Central directamente las que crean oportunas.

Sin perjuicio de estas sanciones, pueden los Ayuntamientos privar de licencias concedidas, cuya sanción equivale a la dispuesta en el artículo 43 de la Ley de 24 de junio de 1931, respecto a retirada de cupos, procediéndose a la retirada de los mismos cuando existan, como en carne y pescado, no obstante ser artículos no racionados.

De acuerdo con las normas dictadas sobre esta materia, los Ayuntamientos atemperarán a ellas su actuación y solamente re-

tirarán licencias de cupos por período no superior a seis meses, debiendo proponer a esta Comisaría General las sanciones por tiempo superior al indicado o de carácter definido.

De acuerdo con el artículo 9.º del Decreto expresado, ejercerán la vigilancia de peso y calidad del pan en las tahonas y despachos, proponiendo al Delegado provincial (Gobernador civil) las sanciones respecto a retirada de cartillajes, cuya autoridad resolverá lo pertinente, siempre que no exceda de seis meses, y proponiendo a la Comisaría las superiores a este período de tiempo.

Queda en vigor el oficio circular de 30 de julio de 1946 de la Comisaría General sobre persecución en defraudaciones en el peso y calidad del pan en racionamiento, que las Corporaciones municipales cuidarán de su más exacto cumplimiento sin más modificación que poder elevar a los Delegados provinciales propuestas, a las cuales dichas autoridades accederán procediendo a la adscripción de los cupos pertinentes, si cuentan con hornos adecuados.

La competencia de los Ayuntamientos queda atribuida a la carne en fresco, exceptuándose todo lo relativo a industrialización.

Será facultad de los Municipios la organización de sus mataderos, determinación de los entradores y funciones de éstos, y, a tal fin, se tendrán presentes las normas siguientes:

a) Deberá sacrificarse las reses en el Matadero municipal, y, si careciese de él, en el más inmediato; pero la carne sacrificada no podrá circular si no va acompañada de un conduce expedido por el Alcalde del Municipio a donde pertenezca el Matadero.

b) El abastecimiento de carnes podrá organizarse por uno de los siguientes sistemas:

1.º Por medio de los habituales entradores como personas individuales.

2.º Por medio de los entradores agrupados en entidades.

3.º Adjudicándose la exclusiva de entrada al grupo de entradores, ganaderos o carniceros con personalidad jurídica determinada que en concurso ofrezcan y afian-

cen con garantías de abastecer el mercado a menor precio, o estableciendo puestos de venta de carne a precio inferior al de tasa.

4.º Autorizando a las colectividades que tengan despachos apropiados a entrar las reses necesarias para sus asociados.

Este sistema podrá coexistir con los números 1.º y 2.º, pero no con el 3.º

Tendrán presente que los despachos de carne tienen adscrito cartillaje para tocino y manteca, y por ello se abstendrá de conceder licencias—como no sea para aperturar mercados—sin contar con la Delegación Provincial, y, asimismo, en vez de retirar licencias, acordarán la retirada de cupos proponiendo por igual tiempo al Gobernador civil, como Delegado de Abastecimientos, los de tocino y manteca, con el fin de que las medidas sean paralelas y de acuerdo con el artículo 2.º de esta Circular.

Los Ayuntamientos fijarán los despieces y el precio en consumo al público, teniendo en cuenta que el precio en canal no debe sobrepasar al fijado en Orden del Ministerio de Agricultura de fecha 29 de abril de 1946, y que el beneficio del tablajero por res vacuna no debe pasar de 200 pesetas y de 12 pesetas por res lanar.

La Comisaría General designará periódicamente los lugares de compra en que cada Municipio puede adquirir las reses, y éste procederá al abastecimiento por el sistema que se haya acordado conforme se dispone en el artículo 14 de esta Circular.

En leche fresca los Municipios procederán como en épocas normales, vigilando calidades y cuidando de que se cumplan los precios fijados.

Queda conferida a los Municipios la competencia para intervenir en toda la materia de huevos, tanto los corrientes como los denominados C. A. T., así como el

control, porcentaje y normas sobre ingreso en cámaras frigoríficas y su almacenamiento.

En materia de pescado la Comisaría General designará mercados de origen donde los Ayuntamientos deben adquirir el pescado con la misión de proceder al acercamiento a puertos y lugares de consumo.

Los Gobernadores civiles, como Delegados provinciales de Abastecimientos, podrán realizar una redistribución de los mercados señalados de origen entre los Ayuntamientos de su provincia.

Los Ayuntamientos ejerce r á n además la vigilancia sobre el pescado, cuidarán de la distribución entre los detallistas, vigilarán precios, pesos y calidades, cuidarán asimismo de que las reexportaciones desde el mercado central—donde exista—de la capital a los pueblos de la provincia se efectúe con normalidad en las cantidades o porcentajes que señale, cuidarán especialmente de que no se distraigan cantidades de pesca sin pasar por los mercados centrales, y comprobarán que las cantidades recibidas correspondan a las exportadas.

Toda la regulación de los mercados de frutas, hortalizas y legumbres frescas queda encomendada a los Ayuntamientos, sin limitación de ningún género, debiendo cuidar especialmente de que los precios de tasa se cumplieren y vigilar que los márgenes de mayoristas y detallistas se observen, teniendo especial cuidado de que en los casos que la adquisición responda a un precio en el que sumados los márgenes sea inferior al de tasa en consumo, los detallistas vendan al público estrictamente al precio que corresponda, partiendo de la asignación en los boletos que se les facilite.

Igualmente, la Comisaría General podrá señalar mercados de origen donde deban adquirirse algunos de estos productos.

Normas para la regulación y recogida del arroz cáscota y elaboración del blanco

En el último número de AGRICULTURA publicamos una reseña de la Orden conjunta de los Ministerios de Industria y Comercio y

Agricultura, fecha 30 del pasado mes de agosto, que confería a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes la interven.

ción del arroz cáscara, la elaboración del mismo en arroz blanco y la ordenación de la distribución y consumo de éste. En el *Boletín Oficial del Estado* del día 2 del actual se publica la Circular número 596 de dicha Comisaría, fecha 30 de septiembre, dando normas para el cumplimiento de dicha Orden.

Según ella, todo productor de arroz cáscara queda obligado a entregar a la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante, a través de la Cooperativa Nacional del Arroz, la totalidad de la cosecha que obtenga, excepción hecha de las cantidades que correspondan a la reserva legal que para necesidades de siembra se determina más adelante, no pudiendo, por tanto, realizar venta alguna de dicho producto a persona u Organismo distinto de dicha Cooperativa Nacional del Arroz.

La Cooperativa Nacional del Arroz efectuará, con sujeción a las normas que dicte la Comisaría de Recursos de Levante, la adquisición y retirada del arroz cáscara desde la era o granero del productor hasta los molinos que hayan de elaborarlo y que figuren en el plan de elaboración propuesto por la Cooperativa Nacional del Arroz y aprobado por la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante.

La Cooperativa Nacional del Arroz, por intermedio de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España, realizará cuantas gestiones sean necesarias para la más perfecta recolección del arroz, interviniendo las máquinas trilladoras, los transportes y almacenes particulares, ya que la cosecha se considera en depósito en poder del agricultor.

Todo productor de arroz cáscara queda obligado a presentar la correspondiente declaración de su cosecha ante la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante por intermedio del Sindicato Arroceros Local a que pertenezca y en la forma y plazo que al efecto se fijan por aquélla.

Si algún agricultor dejase de entregar la totalidad de la cantidad consignada en su declaración de cosecha, y la diferencia se considera como inadmisibles por la Comi-

saría de Recursos de la Zona de Levante, se estimará el hecho, asimismo, como un supuesto delito de ocultación a los efectos del oportuno procedimiento. Por el contrario, no será sancionable cualquier entrega de arroz cáscara que rebase la cantidad consignada en dicha declaración, salvo que la diferencia sea consecuencia de haberse redactado con defecto consciente ésta, en cuyo caso se intervendrá y pondrá a disposición de la Fiscalía de Tasas dicho exceso y el agricultor quedará sujeto a las resultas del oportuno expediente.

Tras un capítulo dedicado a la elaboración e industrialización, se fijan los precios que regirán para el arroz cáscara procedente de la actual cosecha, que serán los siguientes:

	<i>Ptas. Qm.</i>
Varietades corrientes	150
» especiales	215

Los precios anteriormente indicados se entenderán para la mercancía seca, sana y limpia, puesta en los graneros del productor. Cuando el arroz cáscara sea recogido de las eras o secaderos durante el período de «novellada» (recogida), estos precios vendrán disminuídos, como en años anteriores, en 1,50 pesetas por cada cien kilogramos. El período de «novellada» termina para las provincias de Valencia, Castellón, Alicante y Sevilla, el 14 de octubre, y para las restantes, el 11 de noviembre.

Si el arroz cáscara no reuniese las condiciones de seco, sano y limpio, a juicio de la Cooperativa Nacional del Arroz, o, en su representación, del Sindicato Arroceros Local o del industrial receptor, se procederá a la adquisición de la mercancía y a estimar el demérito que pudiera corresponderle, de acuerdo con las normas que a este respecto dicte la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante.

Si el demérito afectase al rendimiento, será tenido en cuenta al realizar los escandallos de comprobación de la elaboración correspondiente a esta partida, pudiendo ser motivo, en tales casos, de alteración justificada del cua-

dro de rendimientos mínimos fijados.

Igualmente podrán pasar a dictamen de demérito las partidas que, a juicio de la Inspección de la Comisaría de Recursos de Levante, no presenten las condiciones exigidas.

El precio a que se venderá al público el arroz blanco en toda España, será el siguiente:

Corriente	2,80 Ptas. Kg.
Especial	4,50 " "

Los precios de venta de los subproductos de elaboración serán los siguientes:

	<i>Ptas. Qm.</i>
Harina de arroz	250
Medianos de arroz	200
Morret	125
Salvado	100
Subproductos de limpia	70

Los precios fijados para la harina se entenderán para la mercancía situada sobre vagón origen, y para los medianos de arroz, morret, salvado y subproductos de limpia, a pie de fábrica; todos ellos sin envases.

El modo de formalizar las reservas es el siguiente:

a) De semillas:

Los productores de arroz cáscara podrán disponer con destino a la siembra del próximo año de 120 kilogramos como máximo por hectárea a plantar de dicho producto, quedando obligados a entregar a la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante la parte que no utilicen al fin indicado.

b) De semillas seleccionadas.

Excepcionalmente, la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España podrá adquirir directamente de los productores, previa autorización expresa de la Comisaría de Recursos de Levante, las cantidades de arroz cáscara necesarias para suministrar semilla seleccionada a todos aquellos cultivadores que no se la hubiesen reservado.

c) De consumo.

Queda autorizada la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante para adjudicar a la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España y a la Federación de Industriales Elaboradores de Arroz de España, en los plazos y fechas que estime oportunos, las cantidades de arroz

blanco corriente o especial que sean necesarias para suministrar a cada productor arrocero o industrial y familiares que convivan con el titular, la cantidad de 36 ó 18 kilos por persona y año, según que la residencia habitual del titular sea dentro o fuera del término municipal donde radiquen las fincas o molinos arroceros. A estos efectos, ambas Federaciones formularán los correspondientes pedidos a la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante, basadas en el número de agricultores o de industriales y familiares que han de ser beneficiarios de estas adjudicaciones, debiendo tomar las oportunas medidas para comprobar dichos datos.

Estas adjudicaciones se considerarán como complementarias de las que les correspondan por las cartillas de racionamiento, y serán servidas por la Cooperativa Nacional del Arroz.

Las reservas de consumo a que se refiere el párrafo anterior se concederán precisamente en arroz especial, a todos aquellos agricultores que hayan cultivado en sus fincas, o parte de ellas, alguna de las variedades consideradas como especiales, y si la cantidad recolectada no bastase para cubrir dicha reserva, que completará ésta con arroz corriente.

d) Adjudicaciones especiales a los agricultores.

La Comisaría de Recursos de Levante elevará propuesta oportunamente a esta Comisaría General de las cantidades de arroz blanco necesarias para la alimentación de los obreros agricultores de arroz en las épocas de plantada y siega, o para el personal que, por intervenir directamente en las operaciones del arroz, sea acreedor a estos cupos especiales.

e) Piensos. Adjudicaciones en orden a las declaraciones de cosecha.

Se autoriza a la Comisaría de Recursos de Levante para adjudicar a la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España y a la Federación de Industriales Elaboradores de Arroz de España, en los plazos y fechas que estime oportunos, la cantidad de piensos (morret y salvado) necesarios para suministrar, respectivamente, a

cada agricultor o industrial arrocero un cupo de esta mercancía proporcionada a su declaración de cosecha o a la capacidad de elaboración de su industria, de acuerdo con las siguientes escalas:

1.º Para agricultores:

Zona de Valencia, con Pego y Castellón		Kgs.
1.º	De 1 a 2.000 a...	100
2.º	De 2.001 a 5.000 a...	200
3.º	De 5.001 a 10.000 a...	300
4.º	De 10.000 a 20.000 a...	400
5.º	De 20.001 a 40.000 a...	500
6.º	De 40.000 en adelante a	1.000

Zona del Ebro, con Pals y Prat de Llobregat

Zona del Ebro, con Pals y Prat de Llobregat		Kgs.
1.º	De 1 a 2.000 a...	200
2.º	De 2.001 a 5.000 a...	400
3.º	De 5.001 a 10.000 a...	600
4.º	De 10.001 a 20.000 a...	800
5.º	De 20.001 a 40.000 a...	1.000
6.º	De 40.001 en adelante a	2.000

Zona de Albacete, Murcia y Sevilla-Cádiz

Se entregará hasta cifra que no exceda la totalidad de las existencias producidas en dichas zonas a los agricultores arroceros de las mismas, conforme al pedido de necesidades que los respectivos Sindicatos cursarán, por intermedio de la Federación Sindical de Agricultores Arroceros de España, antes del 30 de septiembre, con informe acreditativo de que poseen suficiente ganado para consumirlo.

2.º Para industriales.

A razón de 1.200 kilogramos

de pienso por aparato (descascaradora o blanqueadora) que constituya su industria.

A los obreros de la industria activa les corresponderá un kilograma de pienso por jornada efectiva de trabajo durante el tiempo que presten sus servicios en el molino.

La proporción en que el morret y el salvado entrarán en estos cupos será, en lo posible, la de 2 a 7, respectivamente.

Habiendo de destinarse las adjudicaciones de piensos a la alimentación del ganado de propiedad o en alquiler que utilicen los beneficiarios para las operaciones del cultivo, transporte, etc., del arroz, quedará plenamente justificada la tenencia del ganado en cantidad suficiente para absorber el cupo correspondiente. Queda, por tanto, prohibido dedicar a la venta, total o parcialmente, estas adjudicaciones de piensos.

La circulación de la cosecha desde los campos a la era o trilladora se realizará de acuerdo con las instrucciones que a este efecto dicte la Comisaría de Recursos de la Zona de Levante, y la del arroz cáscara, desde la era o granero a molino o almacén, con el «conduce» que determine dicha Comisaría.

Para la circulación del arroz blanco, medianos, harina, piensos y subproductos de limpia, se requiere que la mercancía vaya acompañada de la guía únicamente prevenida en la Circular 437 y disposiciones complementarias, la cual será expedida por la Comisaría de Recursos de Levante.

Normas para el comercio de patata de siembra

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 5 de octubre de 1946 se publica la Circular núm. 6 del Servicio Nacional de la Patata de Siembra, por la que se dictan las normas por las que se ha de regir el comercio de la patata de siembra en la campaña 1946-47, de los que damos un resumen, pues, salvo pequeñas modificaciones, son las mismas de la campaña pasada.

Según ella, se considerará como «patata seleccionada de siembra» la producida en las provincias de Alava, Burgos, Palencia y Zona

de Galicia por las sociedades a quienes el Servicio Nacional ha concedido su producción, o por el propio Servicio, y que reúna las condiciones que se señalan en el apartado 14 de estas normas.

Como «patata autorizada de siembra», toda la demás patata de siembra intervenida por el Servicio, producida en zonas aprobadas por el mismo y que reúna las condiciones que se detallan en el apartado 13 de estas normas.

La patata de siembra «autorizada» y «seleccionada» solamente podrá ser vendida a través de los

almacenes de selección, una vez inspeccionada y precintada, y no podrá circular sin los «conduces» o guías correspondientes.

En lo que se refiere a la «patata autorizada», únicamente podrán actuar como almacenistas los autorizados por las Jefaturas Agronómicas provinciales e inscritos en su Libro Registro.

En la «seleccionada» actuarán como almacenistas y selectores las propias entidades productoras, que tendrán almanceces dedicados exclusivamente a esta patata.

La patata de siembra circulará desde casa del agricultor hasta el almacén selector o de remisión con un «conduce».

Después de inspeccionada la patata por la Jefatura Agronómica será necesario, para el transporte desde el almacén de remisión a destino, la guía única de circulación.

Por lo que se refiere a la patata seleccionada de siembra, deberá entenderse que su circulación habrá de ser amparada por los citados «conduces», tanto cuando no transporte desde la casa del agricultor, hállese o no precintada a los almacenes, como cuando vaya destinada a los de remisión o destino.

El Servicio comunicará a cada Jefatura Agronómica el cupo de exportación que se ha fijado a su provincia.

Los cupos a exportar de «autorizada» se distribuirán entre los almacenistas autorizados que formen parte de la Sección de Siembra de la ORAPA o CREPA.

La patata de siembra solamente se venderá a los representantes de las Secciones de Siembra de las ORAPAS o CREPAS de destino, para cuya gestión deberán estar debidamente autorizados por el Jefe de la misma.

Se considerará determinada la campaña de exportación de patata de siembra el día 1.º de abril próximo, sin que, a partir de esa fecha, pueda expedirse guías de circulación. Se exceptúa la patata llamada de «golpe» de las provincias de Alava, Burgos y Palencia, destinada a la Región Centro.

Para ser considerada una patata como «autorizada de siembra»

necesita reunir las siguientes condiciones:

a) Pertenecer a variedades reconocidas y aprobadas por el Servicio.

b) Proceder de cultivos sanos, llevados a cabo en pueblos aprobados por el Servicio.

c) Los tubérculos serán de la forma normal de la variedad y su peso estará comprendido entre 30 y 180 gramos.

Para ser considerada una patata como «seleccionada de siembra» necesitará reunir las siguientes condiciones:

a) Proceder de campos y cultivos reconocidos y admitidos por el Servicio.

b) Los tubérculos serán de la forma normal de la variedad y su peso estará comprendido entre 25 y 200 gramos, según variedad, que determinará la Jefatura del Servicio.

Cada saco de patata «autorizada» llevará dentro una etiqueta en la que figure el nombre de la variedad, el del almacenista, pueblo o zona de origen y el peso envasado.

En la «seleccionada» se incluirá dentro del envase una tarjeta-certificado, en la que figure el nombre de la variedad con las caracte-

rísticas de precocidad y peso envasado, y en la que la Jefatura Agronómica provincial certifique que la patata procede de cultivos inspeccionados en pie por la misma y reúne las condiciones de sanidad, pureza y demás establecidas por el Servicio Nacional para esta patata.

Se admitirá en la «autorizada» una tolerancia de cinco tubérculos por cada cien, en lo referente a mezclas de variedades; la misma respecto a peso, y dos tubérculos por cada cien en dañadas y enfermas, no pudiendo pasar la suma de los tres conceptos de ocho por cada cien tubérculos.

En la «seleccionada» estas tolerancias serán, respectivamente, de dos, cuatro y dos tubérculos por cada cien, sin que su suma pueda pasar de seis.

Acordado por el Servicio Nacional que la distribución de la patata de siembra en la próxima campaña se realice mediante cupos provinciales, la Jefatura del mismo comunicará a cada provincia el cupo fijado y la procedencia de la semilla que ha de importar.

La Jefatura Agronómica provincial señalará los cupos y variedades, por pueblos, dentro de la cantidad total a adquirir.

Precios de los cereales para la campaña 1947-48

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de octubre de 1946 se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º Para la campaña de compra por el Servicio Nacional del Trigo, que comenzará en 1.º de junio de 1947 y terminará en 31 de mayo de 1948, el precio base del trigo en España, cualquiera que sea su variedad y lugar de producción, será el de 84 pesetas el quintal métrico, para mercancía sana, seca y limpia, con un máximo de impurezas del 3 por 100, sin envase y sobre almacén del Servicio Nacional del Trigo. El Servicio Nacional del Trigo abonará a los productores sobre el precio base anterior una prima única de 105 pesetas por quintal métrico, resultando, por tanto, un precio uniforme para el

trigo de 189 pesetas por quintal métrico.

Art. 2.º Los precios de compra por el Servicio Nacional del Trigo para los demás cereales y leguminosas de pienso y de consumo humano serán por quintal métrico los que a continuación se expresan y para los lugares que se detallan:

	Pesetas
Centeno	170,00
Escaña	65,00
Maíz en Sevilla	170,00
Cebada	75,00
Avena	70,00
Alpiste	150,00
Mijo y sorgo	65,00
Panizo de Ciudad Real ...	150,00
Garbanzos blancos andaluces (de 55 a 65 gramos en onza)...	350,00
Garbanzos castellanos (de 55 a 65 gramos en onza)	425,00

	Pesetas
Judías corrientes en León	450,00
Lentejas castellanas	375,00
Lentejas andaluzas	300,00
Habas	140,00
Guisantes	120,00
Algarrobas	105,00
Almortas	75,00
Altramuces	65,00
Yeros	70,00
Veza	70,00
Garbanzos negros	77,00
Salvados en Valladolid	50,00

Estos precios se entienden para mercancía sana, seca, limpia, sin envases y sobre almacén del Servicio Nacional del Trigo.

Art. 3.º Para las mercancías a que se refiere el artículo 2.º, la Dirección General de Agricultura establecerá los precios de las distintas variedades comerciales, teniendo en cuenta las diferencias que correspondan por razón de calidad, en relación con los señalados en dicho artículo, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo y previo informe de las Jefaturas Agronómicas.

Art. 4.º Tanto para el trigo como para las mercancías enumeradas en el artículo 2.º, el único comprador será el Servicio Nacional del Trigo. Se exceptúan las leguminosas de consumo humano, que adquirirá la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, con facultad de delegar su recogida en el Servicio

del Trigo en las provincias que lo estime conveniente.

Art. 5.º Todos los productores de cereales y leguminosas vienen obligados a entregar al Servicio Nacional del Trigo o a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, en el caso de legumbres de consumo humano, la totalidad de sus cosechas, una vez deducidas las reservas de siembra y consumo, cuya cuantía se determinará oportunamente.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, y con objeto de activar las entregas, la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes podrá, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo, fijar cupos mínimos y plazos de entrega en aquellas zonas y para los productos que se estime conveniente, sin que la fijación de estos cupos exima a los productores de la entrega en el Servicio de las mercancías sobrantes después de deducir las reservas legales.

Art. 6.º En el próximo año agrícola será obligatorio dedicar al cultivo del trigo, en cada provincia, el número de hectáreas, cuando menos, que haya fijado el Ministerio de Agricultura, de acuerdo con lo preceptuado en el Decreto de 30 de septiembre de 1943. Igualmente por este Ministerio se fijarán las superficies mínimas que en cada provincia deben sembrarse de garbanzos, lentejas, habas, maíz y centeno.

El incumplimiento por parte de

los agricultores de estas obligaciones será sancionado con todo rigor, y sin perjuicio de las que se apliquen por los Organismos competentes, se procederá a la incautación de las cosechas indebidamente obtenidas (o en su caso del ganado), especialmente aquellas que hayan hecho disminuir la siembra de trigo a límites más bajos de las superficies oficialmente señaladas como obligatorias.

Art. 7.º De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 del Decreto-Ley de Ordenación Triguera, de 23 de agosto de 1937, y en el artículo 145 del Reglamento dictado, para la aplicación del mismo, en 6 de octubre de igual año, el Servicio Nacional del Trigo arrendará los almacenes o locales que considere necesarios para el cumplimiento de su misión. A este fin, el Servicio Nacional del Trigo podrá recabar el auxilio de los Ayuntamientos, los que vendrán obligados a prestárselo. Los arrendamientos forzosos, que así se concierten, sólo tendrán vigencia por la duración de la campaña de recogida que por este Decreto se regula.

Art. 8.º Por los Ministerios de Agricultura e Industria y Comercio se dictarán cuantas disposiciones sean precisas para la aplicación del presente Decreto.

Dado en Madrid, a 10 de octubre de 1946.—FRANCISCO FRANCO. El Ministro de Agricultura, Carlos Rein Segura.

DE GRAN INTERES PARA AGRICULTORES Y GANADEROS

El seguro contra INCENDIOS de COSECHAS es la mejor garantía de la recolección.

Una punta de cigarro arrojada inadvertidamente. La chispa producida por el tractor o trilladora, pueden ser causa de la pérdida del sembrado.

El seguro de MUERTE E INUTILIZACION y ROBO, HURTO Y EXTRAVIO para animales destinados a tiro, silla, sementales, yeguas dedicadas a reproducción y ganado de labor, es una previsión indispensable por los altos precios que alcanzan en la actualidad.

Estos seguros son puestos en práctica con gran especialización por



C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPANÍA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

Dirección General: Avenida Queipo de Llano, 13

S E V I L L A

Exposición Regional de Productos de Ambas Castillas

Instalada en el magnífico edificio del Instituto Jorge Manrique, y sus dos patios, se celebró este certamen, del 31 de agosto al 15 de septiembre últimos.

Se inauguró el día 31 por el Ilmo. Sr. Subsecretario del Ministerio de Industria y Comercio, con asistencia de gobernadores civiles, alcaldes, presidentes de Diputación de algunas de las provincias y todas las autoridades locales y representaciones oficiales de Palencia.

Además de la provincia de Palencia, que fué la mejor representada, la de Segovia tuvo *stands* de la Unión de Fabricantes de Achicoria; Aprovechamientos Forestales, S. A.; Defensa Antigás; Klein, S. A.; Algodón Hidrófilo; Resinas de Juan García, etc.

Burgos, con el solo expositor orfebre Maese Calvo, traía digna representación de su arte en trabajos de cuero, con el magnífico Retable de Castilla, vasos sagrados y demás; Curtidos de García y Compañía, Sociedad Española de la Seda Artificial, Manufacturas Fibras Textiles Marabú y Textiles Campeador, S. L., etc.

Santander en su *stand* con Industrias Textiles, Básculas, Sindicato Provincial de la Piel, S. N. I. A. C. E., Sindicato Provincial de Pesca y los Sindicatos Agrícolas Montañeses S. A. M. con su instalación de leche en polvo.

En un pequeño edificio con propio sabor abulense nos muestra algo de su trigo de Arévalo, frutas y legumbres, así como encuadernación de estilo y productos de la Resinera del Valle. Industrias Textiles Laneras Reunidas agrupa en una sola sala fabricantes de mantas de Palencia, Logroño, algo de Zaragoza y Burgos; por formar parte de esta agrupación, boinas, tejidos y géneros de punto. Valladolid viene representado por Dávila Villalobos con su industria de tonelería y bodegas; Casa Urbón, de maquinaria agrícola, de Medina de Ríoseco; Electra Popular Vallisoletana, distribuidora de electricidad. Zamora estuvo representada por la casa de norias La Veguilla, de Benavente.

De Palencia, sólo la Fábrica Nacional ocupa una sala, decorada para este fin, en que muestra una magnífica maqueta de todos los pabellones en que está instalada la Fábrica de Armas: trabajos de su Escuela de Aprendices y máquinas de precisión empleadas en sus instalaciones. El Parque Móvil de Ministerios.



Una vista del «stand» de la Estación Experimental Agrícola de Palencia.

regional, en bonita instalación podemos admirar diferentes modelos de coches, sin dejar de figurar uno eléctrico.

La Comisaría de Recursos de la Zona Norte, instalada en Palencia, en los muros de una sala preparada al efecto, muestra gráficos de superficies, producción, reserva por los productores y recogida de cosechas que tiene a su cargo. Asimismo, en instalación del patio externo construyó un establo, la instalación de leche condensada en miniatura de La Nestle, en La Penilla, y uno de sus puestos reguladores de frutas. Carros pulverizadores marca Alava.

De la minería de la provincia, admiramos la instalación de Minas de Barruelo, S. A., con su bocamina con vagoneta y tracción natural, así como una maqueta de una briqueta. Como industria agrícola merece destacarse el «stand» de Bioquímica Española.

La Cámara Oficial Agrícola, con la Hermandad de Agricultores, en un *stand*, muestran gráficos de superficie y producciones. Finalmente, la Estación Experimental Agrícola, dirigida por el competente Ingeniero Agrónomo señor Pelay, muestra en matas enteras 120 variedades de trigos, además de cinco en producción en masa: Sierra Nevada 4-29; Caña Maciza P-2-578; Terminillo; Schribaux J-1, y Manitoba, y on-

ce líneas puras obtenidas en el centro; ocho variedades de avenas y otras tantas de cebadas. De estos mismos trigos vemos sus granos en frascos rotulados en magnífica vitrina, así como muestras de soja y dos variedades de maíces: Granja de Palencia amarillo y otro blanco, sin olvidar el queso, exquisito, propio de este centro. En vitrina aparte admiramos 16 muestras de vino embotellado de diferentes años, desde el 1896; seis variedades de patatas tempranas y semitempranas: Palogan, Iturrieta temprana, Alegría Oro, Gauna blanca, Azáceta y Frugold. Igualmente en esta vitrina observamos doce frascos que contienen racimos de uvas de la cosecha del año 1943.

Como final consignaremos que pasaron de 40.000 los visitantes, siendo muchísimos los agricultores que vinieron a admirar los productos expuestos.

Visita del Ministro de Agricultura a la Estación de Mejora de la Patata, en Vitoria

El Excmo. Sr. Ministro de Agricultura, don Carlos Rein, ha realizado una visita a la Estación de Mejora de la Patata, establecida en la provincia de Alava, y a la importante factoría de construcción de maquinaria agrícola de Ajuria, S. A., situada en su capital, Vitoria.

En el límite de la provincia fué recibido por su gobernador, Excelentísimo Sr. Martín-Bellestero, juntamente con el Jefe del Servi-

ron directamente por la carretera que desde Salvatierra enlaza la estación con la de Irún-Madrid, y remontando el puerto de Opacua, desde el que se contempla el espléndido panorama de la llanada alavesa, al ya renombrado Centro Agronómico del Estado, que ocupa una magnífica pláncie situada en las cumbres de la Sierra de Encía, a 1.000 metros de altitud.

A pesar de lo improvisado de la visita, habían acudido, reco-

la comarca, escuchó con su proverbial atención y afabilidad las aspiraciones de éstos, su inmensa gratitud a la labor agronómica realizada, y pudo apreciar la íntima compenetración de la gente del campo con los elementos técnicos, gracias a la que, y a la verdadera colaboración de todos, han podido llevarse a efecto empresa de tanta trascendencia nacional. Muy especialmente le hizo observar el señor Mendivil la actuación entusiasta y abnegada del Perito Agrícola del Estado, hijo de Alava, don José Buesa, colaborador desde los primeros momentos de su obra y trabajos, a cuyas dotes de inteligencia, laboriosidad y desinterés rendía—dijo—el debido elogio.

Recorrieron el señor Ministro y sus acompañantes los cultivos de selección, base de la mejora, en sus delicadas y complicadas fases de obtención de *familias* o estirpes selectas y depuradas degeneraciones; las de creación de nuevas variedades por cruzamientos e hibridaciones, las multiplicaciones de unas y otras para la obtención de la patata *original*, de la que procede la *certificada* y *seleccionada de siembra* que producen las Sociedades concesionarias en relación con el Servicio Nacional, y todos admiraron la ingente labor que allí se desarrolla y elogiaron el impecable estado de los cultivos, que alcanza unas 300 hectáreas, modelo de buen cultivo. Visitaron los magníficos almacenes de conservación, tanto de patata *selecta* como *original*, provistos de cuantos elementos y disposiciones aconseja la técnica más depurada, y por fin las habitaciones destinadas a obreros, admirablemente acondicionadas, incluso para soportar los intensos fríos invernales de aquella comarca.

La gente campesina, terminada la visita, tributó al señor Ministro una cariñosa y cordial despedida, expresándole su reconocimiento por el honor y satisfacción que les producía.

Siguiendo en dirección a Vitoria, se hizo el recorrido por una nueva carretera que une la Estación y pueblos de la comarca de patata de siembra, antes totalmente aislados, con la de Vitoria a



El Director de la Estación de Mejora de la Patata, Sr. Díaz de Mendivil, explicando al Excmo. Sr. Ministro de Agricultura los trabajos de selección que lleva a cabo dicho Centro.

(Foto Mesanza.)

cio Nacional de la Patata de Siembra, Sr. D. José María de Mendivil, creador de la Estación de Mejora; el presidente de la Diputación y el Ingeniero afecto a la Estación don Miguel Ubillos. El señor Ministro, con los citados señores y las distinguidas personalidades que desde la capital de Guipúzcoa le acompañaron, y entre las que se contaban el Ilmo. Sr. Director General de Colonización, señor Montero; Ingenieros de los Servicios Agronómicos de Guipúzcoa, del Servicio de Cultivo de Tabaco, señor Sagáraz; alcalde de Fuenterrabía, Jefe Sindical, etc., se dirigie-

riendo grandes distancias, numerosos labradores cooperadores de la Estación y cultivadores de patata de siembra de los Valles de Arana y Laminoria, con sus alcaldes y párrocos, deseosos de saludar al señor Ministro y tributarles un espontáneo y afectuoso homenaje de adhesión y gratitud por la gran empresa del Ministerio que regenta, y a la que deben tantos y tan cuantiosos beneficios, extendidos a toda la nación desde aquel núcleo de progreso agrícola.

El Ministro, al que le fué presentado por el señor Díaz de Mendivil el personal de la Estación y los más destacados agricultores de

Navarra y los relaciona con el ferrocarril Vitoria-Estella, carretera y enlaces con los pueblos construída por la Diputación a iniciativa del señor Mendivil en período que presidió la Diputación Foral alavesa, y que han contribuído a hacer posibles y viables los nuevos cultivos, transformando aquella comarca, antes de vida pobre y difícil, en una de las más prósperas del país. Pudo contemplar el señor Ministro la magnífica zona forestal que esa vía atraviesa, y a la cual también ha llevado facilidades para su explotación.

En la gran factoría industrial agrícola de Ajuria fué recibido por su Consejo de Administración, algunos de cuyos miembros le habían acompañado desde San Sebastián, como los señores don León y don Francisco Ajuria, marqués de Tola de Gaytán y conde de Vallehermoso, a los que en Vitoria se unieron los señores Arisategui y Díaz de Mendivil. Guiada por el director gerente, señor Otero, e Ingeniero Jefe señor Iturrioz, realizó un minucioso recorrido de todas las instalaciones, demostrando profundo conocimiento de los problemas que entraña esta industria nacional y un vivísimo interés por las cuestiones que actualmente preocupan a la industria, uno de ellos la escasez de material básico para atender a la fabricación. A pesar de cuantas dificultades tiene hoy que vencer, oyó el señor Gerente la magnífica campaña de fabricación realizada este último año agrícola, que tanto ha contribuído a facilitar la recogida de la abundante cosecha de cereales, y así le manifestó que han sido vendidas a los agricultores de todas las provincias españolas 6.020 máquinas de recolección (segadoras, trilladoras, aventadoras) y 8.150 máquinas y aperos de cultivo (arados, cultivadoras, gradas, sembradoras), sin contar otra maquinaria de granja, como molinos, corta raíces, corta pajas, etc., este año muy restringida la de máquinas de cultivo por la causa dicha de falta de material, de tal modo, que la fábrica filial de Alava, que construye la mayor parte de esta clase de material, ha visto

reducida su fabricación a un cuarto de su producción normal.

Antes de la partida fueron obsequiados los visitantes con espléndida merienda, en el curso de la que se conversó sobre los problemas agrícolas de la región y provincia, y oyó el Ministro de labios del señor Jefe Provincial del Trigo el éxito rotundo obtenido por los trigos selectos que produce la Estación de Mejora de Plantas de Vega (antes Granja Modelo), que sostiene el Estado; trigos cuya mejora, iniciada hace años por el señor Mendivil, prosigue la Estación, y se ha aumentado con la obtención de la casta denominada E. M. V-1, que los agricultores se disputan y piden con verdadero interés. El señor Ministro, altamente interesado con estas noticias, consultó con el señor Mendivil el modo de propagarlos, manifestándole éste que, a base de los cultivos con que se cuenta en

la Estación y una adecuada red de cooperadores, se tiene ya planeada la resolución, lo más rápida posible, de esta cuestión, que tanto interesa a la agricultura.

Por el señor Ministro, y ya entrada la noche, efectuó una rápida visita a la espléndida instalación de almacenes de selección, conservación y expedición de patata de siembra que ha construído la entidad concesionaria «Caja Provincial de Ahorros».

En resumen, una buena jornada, de la que seguramente el señor ministro de Agricultura saldría satisfecho, y de la cual—podemos asegurarlo—los agricultores y elementos agrícolas e industriales con ellos relacionados quedan gratamente impresionados por las atenciones e interés del Ministro y la cordial amabilidad del señor Rein Segura, al que sinceramente agradecieron la visita.

Concurso de estudios agrícolas, pecuarios y forestales

Por la Comisión Gestora de la Cámara Oficial Agrícola de Lérida se ha convocado una serie de concursos para el estudio de las fuentes de riqueza más importantes de la provincia, en los aspectos agropecuario, forestal e industrias derivadas.

La finalidad que con ello se persigue es la siguiente:

En primer lugar, constituir en la Cámara un interesante archivo de monografías y estudios provinciales de estas ramas de la producción, para disponer en todo momento de una fuente de información y consulta garantizada por la cuidadosa selección de estos concursos o certámenes.

Por otra parte, servirán estos estudios para que la Cámara pueda divulgar las riquezas de la provincia en estos aspectos, haciendo llegar al público en general, y de un modo especial a los agricultores de la provincia, estos conocimientos, con los consejos y normas a seguir más interesantes para el mejoramiento de la producción mediante hojas divulgadoras, folletos y otras publicaciones.

Con este objeto se anuncia el concurso de los tres temas que a continuación se exponen:

«Enología en la provincia de Lérida»: Zonas productoras de vino: sus características.—Prácticas de elaboración de vinos corrientes en la provincia y prácticas aconsejables.—Clasificación de los vinos en la provincia, sus características y posibilidades de mejora.—Enfermedades más corrientes en esta provincia y medios de combatirlas.—Estudio económico de la elaboración de vinos.—Asociaciones vinícolas en la provincia.

«El ganado vacuno en la provincia de Lérida»: Distribución en la provincia y características de las distintas comarcas ganaderas. Tipos, aptitudes, razas, bellezas y defectos zootécnicos.—Estado actual y posibilidades de mejora del ganado vacuno.—Enfermedades más comunes y medidas aconsejables.—Estudio económico de la explotación de este ganado.

«El pino en la provincia de Lérida»: Variedades, características, distribución en la provincia e importancia de las distintas zonas madereras.—Producciones.—En-

fermedades y medios de combatir las. — Explotación ordenada y posibilidades de mejora.—Estudio económico.—Posibilidades de repoblación de las distintas zonas rasas con las variedades más interesantes.

Las bases de este concurso son las siguientes:

1.ª Para cada tema queda señalado un premio de 5.000 pesetas y un accésit de 1.000 pesetas. Podrán declararse desiertos estos premios si a juicio del Jurado calificador no hubiesen trabajos que mereciesen tal distinción.

2.ª No se limita la concurrencia a este concurso, pudiendo presentar sus trabajos a cualquiera de los temas expuestos personas de todas las provincias de España.

3.ª El plazo de admisión de trabajos será a partir de la publicación del presente concurso hasta el día 1.º de diciembre de 1946.

4.ª La remisión de trabajos se verificará, bajo lema, en sobre cerrado dirigido al presidente de la Cámara Oficial Agrícola de Lérida, Concurso de Estudios Provinciales, acompañándose de otro so-

bre cerrado y lacrado que contenga en su interior el lema escogido, nombre y apellidos, profesión y dirección del autor.

5.ª Los trabajos han de ser originales e inéditos, no limitándose la extensión de los mismos y presentándose en cuartillas tamaño folio, escritas a máquina por una sola cara y a doble espacio, quedando en libertad los participantes de añadir cuantos dibujos, esquemas y fotografías estimen convenientes.

6.ª Todos los trabajos que resulten premiados quedarán de propiedad de la Cámara Oficial

Agrícola de Lérida, para los fines expuestos en el preámbulo.

7.ª Todos los trabajos que no resulten premiados se devolverán a sus autores, y en caso de considerarse de interés podrán ser adquiridos por la Cámara previo convenio con los autores.

8.ª El Jurado calificador estará constituido por el presidente de la Cámara Oficial Agrícola, los vicepresidentes primero y segundo, vocales natos, Ingeniero Jefe de la Jefatura Agronómica, Ingeniero Jefe del Distrito Forestal y Jefe del Servicio Provincial de Ganadería.

Concurso para adjudicación de tractores

Continuando la política que viene siguiendo el Ministerio de Agricultura en lo que al suministro de medios de cultivo se refiere, en el *Boletín Oficial* del 16 del actual se publica una disposición de la Dirección General de Agricultura, convocando nue-

vo concurso para la adjudicación de tractores Internacional, Deering, McCormick y Farmall. En la Sección de Legislación del presente número encontrarán nuestros lectores las bases a que se ajustará dicho concurso.

ACADEMIA·CIBRIAN·RODRIGAÑEZ

INGENIEROS AGRÓNOMOS

CALLE DEL PRADO Nº 24 · TELº 26340 · MADRID

Situación de la Ganadería

Andalucía

EN Cádiz fué escasa la concurrencia a ferias y mercados, efectuándose reducido número de transacciones a precios sostenidos. El censo ganadero acusa baja en vacuno, lanar y cabrío y permanece sostenido en porcino y equino. Los pastos se encuentran secos, a causa de la falta de lluvias. En Córdoba, donde la montanera es escasa, el número de ventas fué mayor que el de la provincia antes citada, quedando las cotizaciones sostenidas, con tendencia al alza. El estado sanitario es, en general, bueno.

Sólo hubo ferias de vacuno y equino en la provincia de Huelva, con muy escasa concurrencia. Precios en alza. Los pastos no sufrieron variación desde la última información. En los mercados sevillanos hubo transacciones de vacuno, porcino y equino, con escasa concurrencia, y ganado procedente no sólo de la misma provincia, sino de Córdoba y Jaén. El censo ganadero ha descendido, por sacrificio, en la especie caprina, mientras aumentó en la porcina.

En Almería, donde los pastos presentan regular aspecto, la concurrencia fué normal para el vacuno y porcino y escasa en las restantes especies. Hubo numerosas transacciones, manteniéndose las cotizaciones sin variación para las reses bovinas, y en alza en las demás. Buen estado sanitario y censo ganadero sin variación.

Zújar, Atarfe, Iznallor, Alhama y Fuente-Vaqueros fueron, entre otras, las ferias de ganado celebradas en la provincia de Granada. Reducida concurrencia en vacuno, porcino y caballar, con escasas transacciones y precios elevados. Ha empeorado la situación de pastos y rastrojeras. En Jaén, donde existe mucho pasto seco en todas las dehesas, tuvieron lugar las ferias de La Carolina, Andújar, Villacarrillo y Linares, con

precios en alza y normal concurrencia.

Los alcornoques malagueños parece que presentan más bellota que los encinares. Poca concurrencia de toda clase de especies, excepto en cabrío, que fué normal; las transacciones fueron numerosas y las cotizaciones en alza. Censo ganadero estacionado.

Castillas

MEDIANA otoñada en Avila, así como la montanera, pues se ha caído mucha bellota. En la capital estuvo muy concurrida la feria, excepto en ganado de cerda, debido al mediano estado sanitario de esta especie. Hubo muchas transacciones en reses caballares, sobre todo para sacrificio. Se observó baja en el precio de los animales de abasto, en tanto que aumentó el valor del ganado de vida. Censo ganadero sostenido.

Buena rastrojera en Burgos, donde tuvo lugar la feria de Briviesca. Escasa concurrencia de animales y regular número de transacciones, a precios sostenidos. Disminuyó el censo pecuario, por sacrificio, en lanar y cabrío, y se sostiene en las restantes especies. En Segovia tampoco denotaron variación las cotizaciones, si bien para el vacuno se observó cierta tendencia alcista. Hay algunos focos de fiebre aftosa y viruela ovina. El estado de los pastos empeora, por la sequía.

En Soria, donde terminó el aprovechamiento de la rastrojera, se celebraron los acostumbrados mercados, con mucha concurrencia de equino y normal para las otras clases de animales. Las transacciones fueron numerosas y los precios quedaron con tendencia al alza.

Valladolid se caracterizó por poca concurrencia a los mercados, debido principalmente a que hay sitios en que aún duran las faenas de recolección. Precios firmes en relación con el mes an-

terior, excepto en porcino, en que se apreció alguna baja. Buena situación de pastos.

En Ciudad Real, la feria de Almagro estuvo muy concurrida de ganado vacuno, normal de lanar y equino y escaso de cabrío y cerda. Precios en alza para todas las especies, excepto en el cabrío. Aumentó el censo porcino.

Se agostan cada vez más los pastos en Cuenca, donde se celebraron las ferias de Priego, Villamayor, Motilla y Horcajo, con mediana concurrencia en ganado de labor, pocas transacciones y altos precios. En la provincia de Guadalajara, las ferias de Molina y Uceda estuvieron bastante concurridas. La mayoría de las transacciones tuvo lugar entre particulares, a precios en alza. Sin variación sensible el censo ganadero. En Madrid, donde los pastos están agostados y los alfalfares dan bastante buen rendimiento, la concurrencia fué escasa y reducido el número de transacciones. Precios en alza en porcino.

Regular situación de pastos en Toledo, donde los mercados de costumbre se celebraron con escasa concurrencia y a precios sostenidos para toda clase de animales, excepto la porcina, que bajó.

Levante

EN Murcia, donde se mantiene la ganadería con el aprovechamiento de la rastrojera, estuvieron los mercados concurridos en vacuno y caballar, con alza en aquella especie y descenso en éste. Disminuyó la población bovina, por exportación a otras provincias, principalmente Alicante, Valencia y Albacete. El estado sanitario es bueno. En Albacete, donde la montanera es aceptable, la concurrencia a las ferias celebradas fué escasa; hubo muchas transacciones a precios sostenidos. Censo sostenido en porcino, y en baja para las restantes especies.

Pastos buenos en la parte alta de la provincia de Alicante y esquilados en la baja. El ganado se mantiene en buenas condiciones con ellos y la rastrojera. Los mercados denotaron escasa concurrencia. Bajó la población vacuna y lanar. Buen estado sanitario. En Castellón, con pastos deficientes, la concurrencia fué normal en porcino y escasa en las demás especies. Precios en baja para el porcino y en alza en las restantes clases.

Valencia se ha caracterizado por la escasa concurrencia a ferias y mercados, con buen número de transacciones. Los precios acusan alza, en general, y la procedencia del ganado fué tanto de la misma provincia como de las extremeñas y gallegas. Buena situación de pastos.

A los mercados barceloneses acudió sólo ganado vacuno, cabrío y porcino. Los precios acusan baja en la primera especie y alza en la última. Sin variación el censo ganadero. En Gerona, la concurrencia fué normal, y regular el número de transacciones. Precios sostenidos. En las montañas de Lérida, donde hay buena cosecha de forraje, se dió el segundo corte de hierba y el quinto de alfalfa, con buen rendimiento. Se segó el maíz para forraje y se recolectó la calabaza forrajera. La concurrencia a mercados fué escasa, habiéndose efectuado regular número de transacciones a precios en alza. Buen estado sanitario. También subieron los precios en las ferias de Tarragona; el censo ganadero disminuyó para el vacuno, lanar y cabrío.

Aragón, Rioja y Navarra

EN Huesca se celebraron las ferias de Barbastro, Graus, Marzán y Binéfar, con una tónica de mediana concurrencia de ganado mular, sobre todo; algo menos de vacuno y porcino. Tendencia alcista en los precios, sin que esto sea obstáculo para que las transacciones sean abundantes. Censo sostenido. Situación buena de los pastos y excelente rastrojera.

La feria de Valderrobres, en Teruel, no se ha celebrado por

dificultades de traslado del ganado, y la de Alcañiz tuvo lugar sin reses ovinas, por estar declarados varios focos de viruela. Las ferias de Híjar y Orihuela de Tremedal han acusado una elevación de precios.

Calatayud celebró su feria con gran concurrencia de ganado caballar, en tanto que la de Egea, ambas de la provincia de Zaragoza, estuvo muy desanimada. Precios en alza para todas las especies, principalmente de cerda. Son abundantes tanto los yermos como las rastrojeras. El corte que se da a los alfalfares es bueno.

En Navarra, la concurrencia a ferias y mercados puede considerarse como normal en ganado vacuno, muy abundantes en cerda y escasa en caballar. Precios en alza en todas las especies. Buen estado de pastos. Regular éste en Rioja, donde se dió el quinto corte a los alfalfares.

Norte y Noroeste

EN Alava, los mercados de Arceniega, Respaldiza, Llodio y Amurrio tuvieron lugar con normal asistencia de bueyes y cerdos de recría y escasa de caballar. El número de transacciones fué el corriente. Precios en alza en vacuno y lanar y sostenido en las restantes especies. Mediana situación de pastos, habiéndose empeorado por la falta de lluvias.

Se sembró el trébol, en Guipúzcoa, que nació bien, pero se va resintiendo por la sequía. En las zonas altas, los cortes de alfalfa son malos, y en los prados naturales puede decirse que no hubo segundo corte. Ferias normalmente concurridas, con bastante número de transacciones. Precios del vacuno sostenidos, experimentando alza los cerdos cebados y los de más de tres meses. Sostenido el censo ganadero.

En Vizcaya, donde ha sido bastante buena la cosecha de remolacha forrajera, se suspendieron bastantes ferias a causa de la glosopeda. Censo ganadero en alza en vacuno y sostenido para las restantes especies. Mediano estado sanitario.

Las ferias santanderinas estuvieron normalmente concurridas

en vacuno, lanar y porcino, y escasamente en cabrío. Precios en alza para el vacuno y lanar. El ganado no sólo procedió de la misma provincia, sino de Extremadura, Burgos y Alava. Sostenido el censo ganadero y buen estado sanitario.

Regular aspecto ofrecen los pastos en Asturias. Los mercados habituales tuvieron lugar con escasa concurrencia, efectuándose gran número de transacciones. Precios sin variación.

En Galicia, los pactos y praderas ofrecen buen aspecto. En la provincia de Coruña, los precios mostraron una ligera elevación general; en la de Pontevedra sólo los referentes al ganado porcino; y en las otras dos provincias permanecen estacionados. El censo ganadero permanece estacionado en Pontevedra y Orense; en Coruña y Lugo baja, por sacrificio de lanar y cabrío; en cuanto al porcino, aumentó la población, por crías, en toda la región.

Extremadura y León

EN Extremadura, es buena la situación de pastos. El ganado sigue aprovechando la rastrojera. En cuanto a la montañera, no pasa de regular. Los mercados estuvieron normalmente concurridos, con precios sostenidos, en Badajoz, y con tendencia al alza en Cáceres. Estado sanitario mediano. En esta última provincia se celebraron, entre otras, las ferias de Valencia de Alcántara, Mirabel, Coria, Malpartida y Montehermoso.

Los mercados leoneses se han caracterizado por bastantes transacciones y precios con tendencia al alza, sobre todo en el vacuno de abasto. Censo sostenido y estado sanitario mediano. Las ferias salmantinas estuvieron muy concurridas de caballar y porcino. Precios en baja para esta última especie, en alza para la equina y sostenidos en lanar y cabrío.

Se vende una colección encuadernada de la Revista "AGRICULTURA" Dirigirse a la Administración

SEMEPA



SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA MEJORA DE LA PATATA, S. A.

ENTIDAD CONCESIONARIA DEL ESTADO PARA LA PRODUCCION EN LA
PROVINCIA DE BURGOS DE PATATA CERTIFICADA Y SELECCIONADA DE SIEMBRA

OFICINAS:

Delegación en Burgos: Calle de Madrid, 28
, en Madrid. Dirección Técnica: Serrano, 18
, en Barcelona: Vía Layetana, 17



La Exposición agrícola, ganadera e industrial de Lérida

No es la primera vez que nuestra revista recoge manifestaciones de lo que es la riqueza agrícola de la provincia de Lérida.

Ahora, en la Exposición celebrada en Lérida del 29 de septiembre al 8 de octubre, se ha mostrado su potencialidad en todo su esplendor. Hubo verdadero acierto en el lugar de emplazamiento: los hermosos jardines en los Campos Elíseos, junto al río Segre. La disposición de pabellones y «stands» fué también acertadísima; la iluminación, muy apropiada, producía agradable impresión al recorrer el parque. Unánimemente, los numerosísimos visitantes tenían palabras de elogio para el certamen, y aun establecían comparaciones con los que vienen celebrando otras capitales más importantes.

El pabellón destinado a exposición de frutas constituía un ver-

dadero alarde, y superaba en mucho lo expuesto en anteriores concursos-exposición celebrados en aquella capital. Destacaba el «stand» de don José Santesmases, de Lérida, que presentaba una interesantísima colección, especialmente de manzanas. En otros «stands» podían admirarse notables ejemplares de peras, melocotones, membrillos, granadas, uvas diversas, melones y diversos productos hortícolas. En pabellón aparte, la finca «Casas de Barbéns» presentaba también notables muestras de los frutos que produce; figuraba en él algo de lo que se viene ensayando en cuanto a nuevas producciones, como algodón, soja, adormidera, etcétera.

La Confederación Hidrográfica del Ebro exponía una extensa colección de semillas hortícolas; de plantones de frutales; de plantas

ornamentales, así como fotografías y maquetas.

Había también en la Exposición «stands» donde se mostraban transformaciones de productos agrícolas o ganaderos, como desecación de frutas y productos hortícolas, conservas, industria lácteas, etc.

Figuraban varias casas de maquinaria agrícola de la provincia de Lérida y otras.

En la sección de ganadería podían admirarse numerosos y selectos ejemplares de ganado caballar, mular, asnal, vacuno, de cerda y lanar; también figuraban la avicultura, cunicultura, etc.

El Distrito Forestal presentaba una caseta construída con madera de los hermosos bosques del norte de la provincia de Lérida, teniendo varias serreñas expuestas alrededor de aquella sus productos, principalmente pino y abeto.

No pudiendo detallar, por falta de espacio, resumimos diciendo que la contribución de los particulares, tanto agricultores como ganaderos, industriales o comerciantes, era verdaderamente notable. Pero lo era asimismo la de los organismos oficiales y entidades diversas.

El Ministerio de Agricultura tenía un pabellón para el Instituto Nacional de Colonización, un «stand» para sus publicaciones divulgadoras; facilitó películas de carácter técnico; su aportación en cuanto a ganadería y riqueza forestal, era también muy importante. Contribuyó con una cantidad para gastos de instalación y premios.

Organismos dependientes de otros Ministerios, o relacionados con ellos, como la Dirección General de Regiones Devastadas, la Confederación Hidrográfica de Ebro, Obras Sindicales, Hermandades, Cámara Oficial Agrícola, Instituto Nacional de Previsión, Dirección de Turismo, Comisaría de Abastecimientos y Transportes, entre otros, mostraban a veces, de manera verdaderamente suntuosa, sus correspondientes actividades. La Diputación provincial de Lérida, empresas como la Sociedad Canal de Urgel, las grandes Compañías de electricidad de Cataluña, las empresas mineras, etcétera, exhibían igualmente de modo atrayente su contribución a la prosperidad de la provincia de Lérida; destacaba por su buen gusto el «stand» de la Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros, alguna de cuyas actividades es de tanto interés para el agricultor.

Por ser de justicia unimos nues-

tro elogio a los que se han tributado al Comité Ejecutivo de dicha Exposición. Destacan los nombres del Gobernador civil de Lérida, don José Carreras Ceju-

do, y el del Alcalde de aquella capital, don Víctor Hellín Sol, por haber sabido llevar a la realidad un Certamen que honra a Lérida y a España.

Distinciones

Orden Civil del Mérito Agrícola

Por Orden del Ministerio de Agricultura fecha 8 de julio de 1946, se ha concedido la Enmienda de número de

la Orden Civil del Mérito Agrícola al Ingeniero Agrónomo portugués don Antonio Pereira de Sousa da Cámara.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Destinos.—A la Jefatura Agronómica de Murcia, don Manuel Carmena Díaz, y a la Jefatura Agronómica de Granada, don Vicente Rivadeneira Villasuso.

Supernumerarios.—En activo: don Jesús Delgado Merlo y don Manuel Carmena Díaz.

Reingreso.—D. Salvador Sagrera Escalas.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A Mayor de segunda clase, don Valentín Gil Terradillos; a Mayor de tercera clase, don Jesús Gil Blanco; a Perito primero, don Isido-

ro Ernesto Arigita Villafranca; a Perito segundo, don Agustín Larrumbe Iribarren, e ingresan en el Cuerpo como Peritos terceros don José Checa Ponce y don Luis García Gervás; a Perito segundo, don Cándido Urdiain Hornero, e ingresan en el Cuerpo como Peritos terceros don Fernando Fernández de Solís y Campomanes, don Luis Siegfried Heredia y don Eduardo Correa Andrade.

Jubilación.—D. Carlos Sentí Miralles.

Supernumerarios.—En activo: don Francisco Márquez Soler, don Manuel Becerro Mambona, don Fernando Fernández Manso, don Francisco Maupoey Blesa y don Romualdo Vidosa González. Ordinario: don Cándido Urdiain Hornero.

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

PRODUCTOS PARA EL VINO, maquinaria vinícola. Productos GILCA. Paseo General Mola, 14, Zaragoza.

ARBOLES FRUTALES. Semillas. Hortalizas forrajeras. Lorenzo Saura. Avenida del Caudillo, 61. Lérida.

ARBORICULTURA - FLORICULTURA. Primer premio Exposición Frutas de Lérida, año 1929. Mariano Torrentó. Avenida Mártires, 45. Lérida.

CASA ESPECIALIZADA EN ESTIERCOLES DE OVEJA y paja de cereales. Jesús Langa. Apartado 497. Zaragoza.

LEGISLACION DE INTERES

PREMIOS A FAMILIAS CAMPESINAS NUMEROSAS

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 22 de septiembre de 1946 se publica la siguiente convocatoria del Instituto Nacional de Colonización:

De acuerdo con el Decreto de 9 de agosto de 1946 (*Boletín Oficial del Estado* de 5 de septiembre), esta Dirección General de Colonización convoca entre los agricultores de todo el territorio nacional un concurso para diez premios o subvenciones de cincuenta mil pesetas cada uno, al que podrán optar los padres de familias campesinas numerosas, que tengan en la actualidad quince o más hijos, de los cuales diez por lo menos vivan bajo su potestad. Cuando en defecto de los padres exista persona encargada de su custodia, se otorgará el beneficio alcanzado exclusivamente a los hijos y teniendo aquélla personalidad únicamente para solicitarlo en nombre y a favor de sus representados.

Aquellas personas que soliciten tomar parte en el concurso deberán presentar los siguientes documentos:

1.º Certificado o certificados de matrimonio, caso de que el solicitante hubiera contraído una o más nupcias.

2.º Certificado de nacimiento de cada uno de los hijos.

3.º Certificado de antecedentes penales.

4.º Certificado del Alcalde de la localidad en el que conste, entre otros, los siguientes extremos:

a) Relación de hijos que viven del solicitante, indicando quiénes de éstos viven bajo su potestad del padre o del representante en caso de ausencia o defunción del primero.

b) Indicación expresa de que no es propietario de finca o fincas rústicas, y sin embargo está dentro de la condición de labrador.

c) Conducta del interesado.

5.º Certificado extendido por el señor Cura Párroco de la localidad.

6.º Cuantos antecedentes y circunstancias personales estimen los interesados puedan ser méritos en su favor para la finalidad del concurso.

Las instancias, con la documentación que se acompañe, deberán tener entrada en el Registro General del Instituto (avenida del Generalísimo, 31, Madrid), dentro del plazo de un mes, a contar del día de la publica-

ción de este concurso en el *Boletín Oficial del Estado*.

El Consejo Nacional de Colonización, a la vista de las instancias presentadas, propondrá al Excmo. Señor Ministro de Agricultura a aquellos solicitantes que a su juicio sean merecedores a los premios objeto de este concurso.

Madrid, 16 de septiembre de 1946.—
El Director general, F. Montero.

INTENSIFICACION DE SIEMBRAS Y BARBECHOS

En el *Boletín Oficial* del día 14 del actual se publica un Decreto del Ministerio de Agricultura dictando normas sobre intensificación de siembras y barbechos, cuya parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º El Ministerio de Agricultura fijará anualmente las fechas en las que deberán comenzar y tenerse finalizadas las distintas labores de barbecho, según los planes formulados de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de 5 de noviembre de 1940.

Art. 2.º De acuerdo con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 3.º de la Ley de 5 de noviembre de 1940, en todos los términos municipales en que existan agricultores que, habiendo impugnado o no las superficies asignadas dentro del plan general de barbechos, no comiencen las labores en las fechas que se fijan para ello, de acuerdo con el artículo anterior, las Juntas Agrícolas o Juntas Sindicales Agropecuarias, en su caso, asignarán con la mayor urgencia a cada una de las fincas en que concurra la circunstancia antes expresada el número de productores con el ganado conveniente para que inmediatamente comiencen a realizarse las labores de barbechos en la extensión fijada y con arreglo a cuanto se dispone en el presente Decreto.

Igual medida se aplicará a las fincas cuyos cultivadores, permitiéndolo las condiciones del suelo, no hayan terminado, antes de la fecha que fija el Ministerio de Agricultura, la primera labor de arado en la total extensión de barbecho que le haya sido asignada, reduciendo la aplicación de esta medida a la superficie dejada de barbechar por el cultivador.

Art. 3.º Las Juntas Agrícolas o Juntas Sindicales Agropecuarias, para

la realización de cuanto se expresa en el artículo anterior, recabarán de las Jefaturas Agronómicas correspondientes el envío del personal técnico agronómico adecuado; debiendo las Jefaturas Agronómicas atender estas peticiones con la mayor urgencia. Las Juntas, con la asistencia indispensable del expresado personal técnico, y teniendo en cuenta las características de la finca y situación social de la comarca, señalarán en cada una el sitio y la extensión en que, con el ganado de trabajo asignado, deberán realizarse las labores de barbecho. En concordancia con estas labores deberán efectuarse, si es necesario, las precisas de poda y limpia en el arbolado, así como la limpieza de las matas que puedan existir en el suelo, para obtener un normal desarrollo en la siembra posterior.

Art. 4.º Se entenderán como productores con ganado de trabajo a quienes se les puede asignar tierras para barbechar, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.º, aquellos que, teniendo ganado de labor, carezcan de tierra donde emplearlo o dispongan de ella en cantidad insuficiente.

Si en algún término municipal de los referidos en el artículo 2.º de este Decreto no existiese ganado de labor disponible, la Junta Agrícola o Junta Sindical Agropecuaria dará inmediatamente cuenta al Gobernador civil de la provincia para que éste lo asigne entre el que hubiere disponible, por no contar con tierras para labrar en los términos municipales más próximos.

Art. 5.º Respetando la costumbre de cada comarca, los cultivadores que aporten ganado de trabajo para realizar barbechos sembrarán las superficies que hayan barbechado y recogerán la cosecha, y una vez recogida ésta, darán por terminados sus trabajos en la finca.

Art. 6.º Las Jefaturas Agronómicas señalarán, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.º de la Ley de 5 de noviembre de 1940, la parte alcuota de la cosecha que se recoja que podrá retener el propietario del ganado de labor en concepto de pago por los servicios prestados, viniendo obligado a entregar en especie al propietario de la tierra la parte que a éste le corresponda.

Los porcentajes así fijados por las Jefaturas Agronómicas podrán ser impugnados por cualquiera de las partes

tura, la cual, previo informe de la Jefatura Agronómica y los que estime pertinentes recoger, resolverá en definitiva y sin posterior apelación.

Art. 7.º Los Gobernadores civiles cuidarán del exacto cumplimiento de ante la Dirección General de Agricultura cuanto se dispone en el presente Decreto y prestarán su ayuda a las Juntas Locales, excitando el celo de las mismas para su actuación.

Las Jefaturas Agronómicas, de acuerdo con lo prevenido en el artículo 10 de la referida Ley, atenderán con carácter preferente este servicio, y a su vez exigirán de las Juntas Agrícolas o Juntas Sindicales Agropecuarias la realización de lo que se dispone en forma justa y eficaz.

Asimismo, de acuerdo con dicho artículo 10 de la Ley, todo el personal técnico agronómico del Ministerio de Agricultura, especialmente el perteneciente al Servicio Nacional del Trigo, bajo la dirección del Ingeniero Jefe de la Jefatura Agronómica de la provincia, dedicará preferente atención a lo que se ordena, y los citados Jefes dispondrán de cuantos medios de explotación existen en los Centros oficiales de la provincia, cualquiera que sea la Dirección General de la que inmediatamente dependan.

Art. 8.º Las Jefaturas Agronómicas, asistidas del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia y Delegación Provincial de Trabajo, anualmente revisarán, por términos municipales, el censo del número de productores agrícolas que cuenten con ganado de labor propio, especificando los que no tengan tierras para labrar.

Estos censos provinciales deberán remitirse a la Dirección General de Agricultura, con el fin de que anualmente se conozcan los elementos de trabajo disponibles en cada provincia y para que el Ministerio de Agricultura, en los próximos años agrícolas, pueda dictar las disposiciones convenientes para la mejor utilización y equitativa distribución de estos elementos, de acuerdo con lo prevenido en los artículos 5.º, 6.º y 7.º de la citada Ley y en el presente Decreto.

Art. 9.º Queda facultado el Ministerio de Agricultura para fijar el número mínimo de obreros que en cada finca deban tener ocupación para la realización de las labores de siembra, abonado, escarda y recolección en los cultivos herbáceos en alternativa, y para los de poda, labores de todas clases y recolección en los cultivos, arbustivos o arbóreos, a fin de que aquellas labores se efectúen con el máximo esmero, así como para los trabajos de saneamiento y conservación del suelo.

Art. 10. El presente Decreto será de aplicación en tanto que tenga vi-

gencia la Ley de 5 de noviembre de 1940, y el Ministerio de Agricultura dictará las disposiciones complementarias que estime oportunas para el más exacto cumplimiento de lo que en el mismo se dispone.

Dado en Madrid, a 27 de septiembre de 1946.—FRANCISCO FRANCO.—El Ministro de Agricultura, *Carlos Rein Segura*.

CONCURSO PARA ADJUDICACION DE TRACTORES

En el *Boletín Oficial* del 16 de octubre de 1946 se publica una disposición de la Dirección General de Agricultura transcribiendo las bases del concurso para la adjudicación de tractores de nueva importación. Dichas bases son las siguientes:

Primera.—Por el plazo de quince días, contados desde el siguiente al de la publicación de la presente en el *Boletín Oficial del Estado*, los labradores que lleven en cultivo directo explotaciones con superficies cultivadas superiores a 75 hectáreas y deseen adquirir algún tractor de los que se importan para este concurso presentarán sus peticiones de compra, según el modelo de petición que se inserta en dicho *Boletín Oficial* en las Jefaturas Agronómicas de las provincias en que radique la finca o fincas que vayan a labrarse con ellos.

Los cultivadores directos de arroz podrán también solicitar tractor, aunque la superficie total que cultiven sea menor de las 75 hectáreas en cultivos de regadío.

Segunda.—Los tractores cuya importación se ha autorizado por el Ministerio de Industria y Comercio son de las marcas «Internacional», «Deering», «McCormick», tipo «Farmall», modelos A, con 16 CV. a la polea y 13 a la barra; modelos H, con 24 CV. a la polea y 19 a la barra, y modelos M, con 33 CV. a la polea y 26 a la barra.

Tercera.—Los labradores que lleven en cultivo directo fincas de más de 75 hectáreas, unirán a sus peticiones recibo de la contribución territorial por rústica, o copia del contrato de arrendamiento de la finca que labran, copia confrontada por la Alcaldía del término en que radique la finca, del impreso C-1 de la cosecha de trigo de 1946 y una declaración jurada de la superficie anualmente labrada, expresando separadamente las superficies sembradas este año de trigo y de los demás cultivos de otoño e invierno y las que barbecharán en el año; quienes cultiven en regadío patatas, remolacha azucarera o arroz, enviarán copias confrontadas de las declaraciones que a efectos de entrega de cosecha para abastos hayan hecho.

Cuarta.—Para la aplicación de superficie se estará a lo que dispone el artículo 6.º de la Orden de 28 de enero de 1941, entendiéndose como fincas cultivadas, a dos hojas solamente, aquellas cuya superficie es totalmente sembrada, tanto la hoja de cereal como la de barbecho.

Cuando se hagan barbechos blancos u holgones, las fincas cultivadas de año y vez (cereales-barbecho blanco) se asimilarán a las del cuarto con barbechos totalmente sembrados, multiplicando la superficie por 9,5; las cultivadas al tercio con barbecho blanco, se asimilarán al sexto con barbecho totalmente sembrado, y las cultivadas al cuarto con barbecho blanco, se asimilarán al octavo con barbecho totalmente sembrado.

Quinta.—Las peticiones, con los documentos que deban acompañarlos, se presentarán mediante recibo en las Hermandades Locales de Labradores para que las informen, e informadas serán enviadas por los interesados a las Jefaturas Agronómicas Provinciales.

Sexta.—Diez días después de finalizado el plazo de presentación de peticiones, las Jefaturas Agronómicas las enviarán con su informe a esta Dirección General para su resolución, observándose las condiciones de clasificación y preferencia que la Orden de 28 de enero de 1941 señala; todas las peticiones deberán remitirse antes del 19 de noviembre próximo.

Tendrán preferencia para la adjudicación los peticionarios que hayan entregado al Servicio Nacional del Trigo en la última campaña completa mayor tanto por ciento del total de trigo cosechado, sumando para determinar este tanto por ciento los cupos forzosos con el excedente. En los cultivos de regadío, de patata, remolacha o arroz, la preferencia se dará a quienes mayor tanto por ciento de frutos hayan entregado.

Séptima.—La Dirección General de Agricultura comunicará a los adjudicatarios el tractor que les corresponda y la casa que se los suministrará.

Octava.—Las peticiones cursadas con fecha anterior al anuncio de este concurso al Ministerio o a la Dirección General de Agricultura no serán tenidas en consideración para la adjudicación de tractores «Internacional», «Deering» y «McCormick», tipos Farmall A, H y M, únicos que comprende este concurso; los que hubieran acudido a concursos anteriores con peticiones de otras marcas y tipo de tractores y deseen acudir al presente concurso, bastará remitir con la nueva petición, según modelo adjunto, la copia, confrontada por la Alcaldía, del impreso C-1 de la cosecha de 1946, o

de las declaraciones equivalentes a los servicios de abastos para la patata, remolacha azucarera o arroz, y harán constar en la nueva petición que solicitaron en fecha hábil dentro del plazo señalado en los anteriores concursos un tractor expresando la marca que solicitaron y el orden de preferencia entre las diversas marcas.

Novena.—Las Jefaturas Agronómicas Provinciales cuidarán de la publicación de estas Bases en los «Boletines Oficiales» de las provincias y en la Prensa local.

Madrid, 9 de octubre de 1946.—El Director general, *Manuel de Goytia*.

TASA DE LA UVA Y EL VINO

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 16 de octubre de 1946 se publica una Orden del Ministerio de Agricultura que dice así:

En cumplimiento del acuerdo adoptado en el Consejo de Ministros con fecha 10 del corriente, por el que se ordena se proceda a la tasa de la uva y el vino, con objeto de evitar la especulación que se había iniciado en estos productos, manteniéndolos dentro de unos límites de precios razonables y compatibles con lo avanzado de la vendimia, y sin perjuicio de dictar en su día las medidas oportunas para regular la entrada en el mercado de los alcoholes industriales, en forma tal que dichas existencias vengán a coadyuvar a la baja en los precios de especulación que se pretenden cortar, este Ministerio dispone:

1.º Se señala como precio máximo para las uvas blancas y tintas, destinadas a la vinificación y de graduación hasta doce grados Beaumé, el de 1,25 pesetas kilo. Las uvas de graduación superior podrán tener un aumento de precio que, como máximo, podrá ser el de 0,05 pesetas en kilo por cada grado que sobrepase de los doce.

2.º El precio máximo para los vinos corrientes blancos y tintos, sanos, en bodega de zona productora, será el de 15 pesetas grado y hectolitro.

3.º Se fija como precio máximo para los vinos defectuosos, el de 12 pesetas grado y hectolitro.

4.º Los precios fijados anteriormente se retrotraen a la fecha del 11 del corriente, inclusive, en que se ordenó la fijación de la tasa.

5.º Por el Sindicato Nacional de la Vid, y en el plazo de un mes a partir de la publicación de la presente Orden, se elevará a este Ministerio propuesta de precios para las diversas calidades, según clase y procedencia, de vinos y licores a granel y embotellados, en forma que guarde la debida

proporción con los precios que en esta Orden se fijan.

Madrid, 14 de octubre de 1946.—*Rein.*

Extracto del BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Premios para la adquisición de fincas a los padres de familias campesinas numerosas

Decreto del Ministerio de Agricultura, fecha 9 de agosto de 1946, por el que se crean 10 premios de 50.000 pesetas cada uno para la adquisición de fincas que constituyan la base del patrimonio familiar de labradores con familias numerosas. («B. O.» del 5 de septiembre 1946.)

Normas para el aderezado de las aceitunas de mesa

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 28 de agosto de 1946, por la que se dictan normas para el aderezado de las aceitunas de mesa. («B. O.» del 7 de septiembre de 1946.)

Realización de barbechos en el año agrícola 1946-47

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 4 de septiembre de 1946, sobre realización de barbechos en el año agrícola 1946-47. («B. O.» del 7 de septiembre 1946.)

Regulación de la campaña arrocera 1946-47

Orden del Ministerio de Industria y Comercio y Agricultura, fecha 30 de agosto de 1946, por la que se fijan los precios del arroz y se regula la campaña arrocera de 1946-47. («B. O.» del 8 de septiembre de 1946.)

Exención de derechos arancelarios de determinados productos

Decreto-Ley del Ministerio de Industria y Comercio, fecha 30 de agosto de 1946, por el que se establece un sistema de importaciones, con exención de derechos arancelarios de determinados productos en relación con exportaciones realizadas y para fomentar estas últimas. («B. O.» del 12 de septiembre 1946.)

Delegación en los Municipios de parte de las facultades de la Comisaría General de Abastecimientos

Decreto del Ministerio de Industria y Comercio, fecha 30 de agosto de 1946, por el que se delega en los Municipios parte de las facultades concedidas a la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes en la Ley de 24 de junio de 1941. («B. O.» del 12 de septiembre de 1946.)

Intervención de los plátanos de Canarias

Administración Central.—Circular número 593 de la Comisaría General de

Abastecimientos y Transportes, fecha 12 de septiembre de 1946, sobre intervención de los plátanos que con destino al consumo nacional se embarquen en los puertos de Canarias. («B. O.» del 20 de septiembre de 1946.)

Convocatoria de concurso para adjudicar los premios a familias numerosas campesinas

Administración Central.—Disposición del Instituto Nacional de Colonización, fecha 17 de septiembre de 1946, abriendo concurso para adjudicar diez premios de 50.000 pesetas a familias numerosas campesinas, en cumplimiento del Decreto de 9 de agosto de 1946. («B. O.» del 22 de septiembre de 1946.)

Vacantes en el Cuerpo Pericial Agrícola del Estado

Administración Central.—Disposición de la Dirección General de Agricultura, fecha 20 de septiembre de 1946, convocando a concurso para provisión de plazas del Cuerpo Pericial Agrícola del Estado vacantes en distintas dependencias de la misma. («B. O.» del 24 de septiembre de 1946.)

Normas para el ejercicio de las facultades delegadas a los Ayuntamientos por la Comisaría de Abastecimientos y Transportes

Administración Central.—Circular número 594 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 23 de septiembre de 1946, por la que se dictan normas para el ejercicio de las facultades delegadas por la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes a los Ayuntamientos. («B. O.» del 26 de septiembre de 1946.)

Patata de siembra

Administración Central.—Circular número 6 del Servicio Nacional de la Patata de Siembra, fecha 5 de octubre de 1946, en la que se dictan normas por las que ha de regirse el comercio de la patata de siembra en la campaña 1946-47. («B. O.» del 5 de octubre de 1946.)

Corrientes comerciales del ganado y de la pesca

Administración Central.—Circular número 597 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 30 de septiembre de 1946, por la que se fijan las corrientes comerciales del ganado y de la pesca. («B. O.» del 3 de octubre de 1946.)

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES :

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

Fosfatos de Logrosán, S. A., Villanueva de la Serena.

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

La Fertilizadora, S. A., Palma de Mallorca.

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

Llano y Escudero, Bilbao.

Fábrica de Industrias Químicas, S. A., Valencia.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

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

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.

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

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

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

Unión Española de Explosivos, S. A., Madrid.

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

Consultas

Legitimación de roturación arbitraria

Don Alfredo Blanco, Cándamo (Asturias).

«Hace veintidós años que mi padre solicitó a su nombre una finca que roturáramos en terreno comunal. Después de ocho años de solicitada con información posesoria, nos avisa el Ayuntamiento de que a los cuatro días siguientes venía el perito de la Hacienda a ver el terreno y valorarlo. Al venir dicho señor a la finca, mi padre, por anciano e inútil, no se presentó, encargándome a mí de pagar al perito sus honorarios y hacer todas las diligencias precisas para adquirir dicha finca a mi nombre, puesto que él ya no iba a poder trabajarla.

Viendo en la forma que está redactado el título, y no habiendo documento de cesión ninguno por parte de mi padre, les hago las varias preguntas siguientes:

1.^a *¿A quién corresponde la finca?*

2.^a *Mi padre hace catorce meses que ha muerto, y yo en la relación de bienes que hice para pagar los derechos a la Hacienda, esta finca no la incluí. ¿Habré incurrido en falta?»*

El perito, que venía además a ver otras fincas como la mía, en ésta, no entró siquiera; escribió lo que le pareció sin venir a mi casa, y después de cobrar a cada uno 40 pesetas por parcela, se retiró. Ahora, como ustedes verán, la finca aparece con una superficie de «una hectárea y cuatro áreas».

Hace cuatro meses que el Ayuntamiento nos está llamando a todos los campesinos a que demos cuenta de todas las áreas que poseemos, con el fin de amillararlas.

Al medir yo por mi cuenta la finca en cuestión, ésta aparece con una medida de «ciento cincuenta áreas».

3.^a *¿Qué debo hacer para amillararla y ponerla en contribución?*

4.^a *¿Podré dar cuenta o amillarar la superficie que en realidad tiene la finca sin peligro a que me derriben la cerca, y concretarme a lo que reza el documento?*

5.^a *¿Hay manera de poder renovar el título?*

6.^a *¿Cuántos años hacen falta poseer un terreno para ser propietario de él?*

7.^a *¿Qué trámites tengo que seguir para inscribir la citada finca en el Registro de la Propiedad de Belmonte, a que pertenezco?»*

1.^a Dados los términos del título que se acompaña a la consulta, en copia, la finca a que se refiere se legitimó a nombre de don Manuel Blanco García, puesto que aunque dice en el mismo oficio de la Hacienda que fué cedida a don Alfredo Blanco Peláez, la legitimación se hizo a nombre del padre, no constando la cesión a nombre de don Alfredo. En tales circunstancias, debió de incluirse la precitada finca entre los bienes dejados por el padre para adjudicarse al heredero que, según la partición, le correspondiese, y, por tanto, hay un procedimiento para que se subsane la falta, que es la de adicionar la partición con la finca y adjudicarla al heredero que se estime oportuno, que en este caso supongo que no tendrán inconveniente los hermanos en que sea el mismo don Alfredo Blanco, que venía poseyéndola.

2.^a La falta no tiene más trascendencia que pagar una multa a la liquidación de derechos reales, puesto que no se incluyó en la testamentaria; pero no tiene otra trascendencia, en cuanto a este particular se refiere.

La diferencia es entre la cabida que le dan a la finca en el título y la realidad; si estuviere en vigor el Catastro en la localidad, era fácil la rectificación, con certificación de dicha Oficina; pero si se paga en régimen de cupo, al amillararla va a encontrar alguna dificultad, aunque el camino a seguir es el que le indico en el apartado siguiente.

3.^a Para amillarar la finca a su nombre es preciso distinguir entre el caso de que antes estuviere amillarada a nombre del padre, o que no figurara a nombre de nadie.

Si figurara a nombre del padre, no hay más remedio que dar el alta por transmisión a favor del hijo a quien se haya adjudicado la finca, sin que se pueda modificar la cabida; pero si no está dada de alta a nombre de nadie, se puede dar como medida la que realmente tiene, sin presentación de título, y en tal caso pasaría sin inconveniente.

4.^a Como lo legitimado es un terreno de una hectárea con cuatro áreas, y no de una hectárea y 50 áreas, siempre existe el peligro de que un mal intencionado denuncie a la Delegación de Hacienda, Administración de Propiedades, esta circunstancia y formen el oportuno expediente, por lo que, y con ello se contesta a la pregunta quinta, convendría que se consultase en la Administración de Propiedades de Oviedo sobre la posibilidad de rectificación, y decimos esto, porque en las disposiciones vigentes no está previsto el caso, y lo mismo pueden salir por la

concesión de la mayor cabida, que por negarla, quedando entonces en peor situación.

5.ª Queda contestada.

6.ª Para obtener la posesión, que conduce al dominio, es preciso el transcurso de treinta años, a tenor de lo que dispone el art. 1.959 en relación con el 1.940 del Código Civil.

7.ª El párrafo segundo del artículo 20 del Real Decreto de 1.º de febrero de 1924, dictado para la ejecución del de 1.º de diciembre de 1923, dice que la Administración no quedará obligada a remover los obstáculos que a la inscripción en el Registro de la Propiedad, por virtud del certificado que se expida, puedan oponerse, lo que significa que si la finca estuviere inscrita a nombre de tercera persona, el registrador denegará la inscripción, y el consultante tendría que acudir a tramitar un expediente de dominio de acuerdo con lo establecido en el artículo 201 de la nueva Ley Hipotecaria, previa el alta en el amillaramiento o en el Catastro.

Por su fácil consulta y mucha extensión, no copiamos los preceptos de la Ley Hipotecaria aplicables al caso.

Sería conveniente averiguar si existe o no algún error en el expediente, puesto que en esta clase de tramitación suele haber actas de deslinde y medida, y quizá si apareciere algún error en la resolución se pudiera subsanar con el acta.

Mauricio García Isidro
Abogado

2.168

Determinación de alcohol y número de plantas madres

Don A. Ramiro, Mora (Toledo).

«*En qué sentido hace que se cometa error, al determinar el alcohol en un vino por medio de un ebuliómetro, la presencia del ácido acético?*

A simple vista, me parece que, como el ácido acético entra en ebullición a una temperatura mayor que la del agua, el resultado será disminuir la cantidad de alcohol que nos dé el ebuliómetro.

Asimismo les ruego me digan: ¿Cuántas plantas madres (americanas) hacen falta, aproximadamente, para una replantación anual de 10.000 cepas, suponiendo que el terreno plantado todos los años reuniese idénticas condiciones agrológica y climatológica?

También me interesa conocer el procedimiento de desinsectar los sarmientos americanos.»

1.º Evidentemente, la presencia de ácido acético eleva el punto de ebullición de un líquido, y teóricamente, cuando se determina con un ebuliómetro el grado alcohólico de un vino picado se obtienen resultados erróneos por defecto. Decimos teóricamente, porque en realidad las cosas son más complicadas; en los vinos picados existen proporciones, más o menos altas, de aldehído acético, que en la de-

terminación del alcohol por ebullicimetría dan origen a errores por exceso, y además la coexistencia de los ácidos, alcoholes y aldehídos, da origen a la producción de pequeñas, pero sensibles, cantidades de éteres (algunos volátiles) y acetales, que interfieren en la determinación del alcohol de los ebuliómetros, aunque en menor escala, casi siempre, que el ácido acético y que los aldehídos, por sí mismos.

Por tanto, en la mayoría de los casos, los aparatos Malligand, Salleron y análogos, dan graduaciones alcohólicas demasiado bajas cuando se opera con vinos picados; pero esta regla no debe ser tomada como absolutamente cierta y generalizable.

2.º La cosecha de estacas y estaquillas que da anualmente y como término medio un pie madre es, lógicamente, muy variable; es mayor en pies muy vigorosos, menor en cepas americanas más débiles, dependiendo la producción de muchas circunstancias: fertilidad del suelo, clima, labores, abonos, poda y clase del pie madre, en primer término.

La proporción de barbados o de plantas injertos que se logran en los viveros es también muy variable, según clases de vides americanas. Un estaquillado de *Rupertis Lot* o de *Riparia Rupestris* 3.309, por ejemplo, pueden dar hasta 90 y más, por ciento, de arraigos, en terrenos y climas favorables, mientras que para el *Chasselas x Berlandieri* 41-B y otros híbridos de *Berlandieri*, el logro de un 55 por 100 o de un 60 por 100 de barbados puede considerarse como producción plenamente satisfactoria y aun magnífica.

Como orientación, copiamos de nuestra obra «Tratado práctico de Viticultura y Enología españolas», tomo I, «Viticultura», las siguientes producciones (medias de diez años) de 2.500 pies madres en un gran vivero de la zona del Panadés, en plena producción: *Rupestris del Lot*.—Poda de cabeza mimbrera: Estacas, 45.000; estaquillas, 95.000. Poda en pulgares: Estacas, 55.000; estaquillas, 75.000.

Chasselas x Berlandieri 41-B.—Poda en cabeza mimbrera: Estacas, 54.000; estaquillas, 60.000. Poda de pulgares: Estacas, 50.000; estaquillas, 40.000.

Como puede calcular el señor consultante, una producción de 50 estacas y estaquillas (en total) por pie, es un término medio al que se puede aspirar en los buenos campos de pies madres. Si un 75 por 100 de esta madera arraigase, tendríamos anualmente unos 37-38 barbados por cada pie madre; luego, en números redondos, con 300 pies madres, en plena producción, pueden plantarse, si las cosas van bien, las 10.000 cepas anuales; pero es mejor pecar por carta de más y prever 400 pies madres, por ejemplo, y aun 500, si se trata de híbridos de *Berlandieri*.

3.º Se han preconizado muchos métodos para desinsectar sarmientos, y el detallarlos haría demasiado larga la contestación a esta consulta. Probablemente los tratamientos a base de ácido cianhídrico o la sumersión de los sarmientos durante una-dos horas en soluciones de cianuro potásico (a razón de medio gramo de cianuro por litro de agua), y la inmersión de los paquetes de estacas en agua a 51-53º de temperatura, por tiempo no superior a diez minutos, son los más prácticos.

Juan Marcilla
Ingeniero agrónomo

2.169

Obligatoriedad de las leyes sociales en el campo

Don Gonzalo Casuso, San Amaro.

«Tengo en mi finca trabajadores a jornal diario y quisiera saber:

- 1.º ¿Es obligatorio en el campo el trabajo de ocho horas?
- 2.º ¿Es obligatorio en el campo pagar los domingos?
- 3.º ¿Es obligatorio en el campo pagar el Seguro de Vejez?
- 4.º ¿Es obligatorio en el campo pagar el Seguro de Enfermedad?»

Tanto las disposiciones que regulan las jornadas de trabajo, como las que ordenan satisfacer los jornales en domingo, tienen carácter general y su aplicación procede, por tanto, a la Agricultura, aunque ya es sabido que en la forma de contratación y régimen especial de estas actividades entra en mucho la costumbre.

Respecto al primer punto de la consulta, entendemos, desde luego, que es obligatoria la jornada legal de trabajo, que puede ser aumentada en épocas especiales, tales como la recolección.

El punto segundo, que interesa saber si es obligatorio en el campo pagar los domingos, basta leer el Fuero del Trabajo, en el número 3.º de su declaración 2.ª, para comprender que es obligatorio para el patrono el pago de estos jornales. Los preceptos del Fuero están desarrollados en la Ley de 13 de julio de 1940 y Reglamento de 25 de enero de 1941.

Es muy interesante, tanto en este punto como en el anterior, la Orden ministerial de 9 de agosto de 1940, reglamentando la aplicación del descanso dominical en los trabajos agrícolas preparatorios o complementarios de las faenas de recolección o siembra.

Los puntos 3.º y 4.º, que interesan conocer si existe obligatoriedad para pagar en el campo el Seguro de Vejez y el de Enfermedad, se resuelve en sentido afirmativo, aclarando al consultante que el recargo que ya satisfará sobre la contribución territorial rústica está destinado exclusivamente al pago de cuotas de seguros y subsidios sociales.

Son disposiciones que regulan esta materia:

Decreto de 5 de mayo de 1941, Ley de 22 de enero de 1942, Ley de 10 de febrero de 1943, Reglamento de 26 de mayo de 1943 y Decreto de 10 de noviembre de 1944.

Alfonso Esteban
Abogado

2.170

Procedimiento de lucha contra las cochinillas

Un suscriptor de Llerena (Badajoz).

«Deseo tenga la bondad de recomendarme algún insecticida o procedimiento para exterminar las cochinillas que se crían en las macetas y arriates; cuyos animalitos, cuando se les toca, forman una bola.»

El consultante se refiere, sin duda, a las llamadas «cochinillas de humedad», aludiendo con ello a los sitios en que pululan.

No es frecuente sufrir por su causa daños de importancia, pero pueden hacerlos.

Varias son las prácticas recomendadas, figurando como clásicas la aplicación de cebos, de los que puede ser un ejemplo la mezcla de un kilo de Verde de París con 15 kilos de salvado, aplicado a la caída de la tarde en razón de 15 a 30 gramos por metro cuadrado de superficie. La aplicación de estos cebos es conveniente realizarla usando guantes.

Otro sistema más caro, y que se tiene por muy eficaz, es el espolvoreo de la superficie del terreno, o de los tiestos, con polvos de pelitre de buenas características.

Por último, una fórmula que también se recomienda es la siguiente:

Acido cresílico	1 litro
Naftalina	100 gramos
Jabón blando	800 »
Agua	100 litros

Para aplicar en pulverización contra las mencionadas cochinillas.

Miguel Benlloch
Ingeniero agrónomo

2.171

Trigos nuevos para Aragón

Din Miguel Poza, Calatorao (Zaragoza).

«Próximo a finalizar por esta cuenca del Jalón las operaciones de trilla y recogida de cereales, se va viendo con toda claridad los inconvenientes acentuadísimos que en un año como el actual, y en regadío, presenta el cultivo del trigo llamado «catalán».

En el año 1934, y en esa revista, apareció un artículo meritísimo de don Marcelino de Arana, titulado «El Instituto de Cerealicultura y los nue-



MARIANO CAMBRA Quinta de San José

Arboricultura, floricultura, semillas y construcción de parques y jardines

AVDA. S. JOSÉ, 2 - Apartado 179 - TELÉF. 1681

Z A R A G O Z A

S O L I C I T E
C A T Á L O G O S

FITENA

FIBRAS TEXTILES NACIONALES, S. A.

●

**CULTIVO Y OBTENCION
DE FIBRA DE LINO**

●

DOMICILIO SOCIAL:

ALCALA, NUM. 21. - MADRID

TEL. 16521 (3 líneas)

DELEGACION:

AUSIAS MARCH, 23.-BARCELONA

TEL. 14124 (3 líneas)

DIRECCION TELEGRAFICA: **CANAPA**

vos tipos de trigo», en el que literalmente se dice: «Lo que es urgente en Aragón es disponer de un trigo para regadío que no se encame y tenga mejor calidad aún que el Aragón de huerta y que el híbrido L-4, con que se ha empezado a sustituirle en las siembras de otoño. Se están ensayando en la granja que en Egea de los Caballeros tiene la Confederación Hidrográfica del Ebro una porción de trigos de muy buena calidad y caña rígida, enviados por el Instituto de Cerealicultura, y es de esperar que entre ellos y algunos otros que se enviarán este otoño próximo, y muy especialmente entre los descendientes de las hibridaciones, encontrásemos en breve plazo el o los tipos que se necesitan para los regadíos del Ebro y sus afluentes.»

Como han transcurrido doce años desde que se escribió esto, creo se habrán encontrado algo práctico en esos trabajos, y sería de mucha utilidad su divulgación.»

Está en lo cierto el consultante al suponer que después de los años transcurridos se han obtenido resultados prácticos de las hibridaciones llevadas a cabo por el Centro de Cerealicultura siguiendo las directrices marcadas por su primer director, el malogrado don Marcelino Arana.

Hay una serie de trigos en los que se han reunido esas condiciones tan deseables de resistencia al encamado, precocidad y calidad harino-panadera; entre ellos figura el 216-1-40. Se trata de un híbrido doble, en el que se han logrado reunir características dispersas en sus genitores; es corto de caña y tiene la calidad de los trigos comerciales manitoba. No se libra, sin embargo, de la roya.

El consultante debe ensayar los nuevos trigos en pequeña escala y previa consulta con el Centro de Cerealicultura y con las granjas de Zaragoza y Egea de los Caballeros.

En regadío se pueden cultivar también en esa zona el trigo mentana en siembra tardía, y el híbrido L-4 en siembra temprana; los dos son muy productivos; el número de granos por espiga es en ambos elevadísimo, pero ninguno de los dos tiene buena calidad panadera, y es menester prepararse para conseguir trigos de buena calidad; el trigo tradicional de Aragón, ya sea de secano o de regadío, tiene índices de calidad bajos, y si, como es de esperar, se normaliza la situación del cultivo triguero y se pagan los trigos de alta calidad panadera con el premio que en justicia les corresponde (esquilman, desde luego, más la tierra), valdrá la pena de cultivar trigos ricos en gluten, de elevada calidad específica, no incompatible con la elevada productividad.

Fernando Silvela
Ingeniero agrónomo

2. 172

Estudios relacionados con la agricultura

Un suscriptor de C. A.

«Para la elección de carrera les agradecería me informasen de todos los detalles referentes a las

de Ingeniero Agrónomo, Perito Agrícola o Agri-mensor y Veterinario (porvenir de cada una, duración, documentación, fecha de ingreso, centros donde se estudian, etc.).

El interesado, en el examen de Estado (reválida del bachillerato) obtuvo sobresaliente y premio extraordinario. ¿Es cierto que por tal causa es gratuita la matrícula del primer curso en la Universidad? Y en tal caso, ¿qué requisitos se precisan para ello?

Para ingresar en la Escuela de Ingenieros Agrónomos, es necesario aprobar, en la convocatoria que anualmente se celebra en el mes de mayo-junio, los siguientes grupos de asignaturas:

Cultura general; Biología general; primer grado de Matemáticas; segundo grado de Matemáticas; idioma francés; idioma inglés; Dibujo lineal acotado; Dibujo con aplicación a las Ciencias Naturales. La carrera consta de seis cursos, y al terminar los mismos se concede el título de Ingeniero Agrónomo, que capacita al que lo recibe para el desempeño de las actividades oficiales, como son: Jefatura de Servicios Agronómicos; Centros de Enseñanza, Experimentación e Investigación Agronómica; Catastro de Rústica; Instituto de Colonización; Servicio Nacional del Trigo; Ensayos y Cultivo del Tabaco, etc., y además para la actuación en la esfera particular, al servicio de empresas o de propietarios, para explotaciones agropecuarias y de las industrias derivadas, valoración de predios, formación de proyectos y ejecución de los mismos, referentes a transformación de secano a regadío; implantación de industrias agrícolas y similares. Es una carrera que asegura no solamente el porvenir de quien la sigue, sino también la satisfacción de necesidades que el agricultor español siente, para continuar el progreso bien manifiesto que viene alcanzando, especialmente en lo que va de siglo, y cuya perspectiva, ante la necesidad de industrializar y revalorizar los productos obtenidos en la explotación de la tierra y del ganado, complementaria de las producciones vegetales, es verdaderamente amplia.

La carrera es de estudios arduos y exige no solamente condiciones de inteligencia en el alumno, sino una fe, una perseverancia y un ánimo ejemplares para no desmayar ante cualquier contratiempo que pueda sufrir (y de hecho sufren la mayoría de los aspirantes); hecho que, al fin y al cabo, sucede con más o menos intensidad en las demás carreras de Ingeniería.

La carrera de Perito Agrícola consta de una preparación que comprende:

Gramática y Geografía elemental; Aritmética y Geometría; Historia Natural, Física y Química y Dibujo. Después de aprobados estos estudios, duran las enseñanzas dadas en la Escuela tres años, existiendo Escuelas en Madrid, Barcelona, Pamplona y Colegio Politécnico de La Laguna. La orientación de esta carrera es que domine con preferencia la práctica sobre la teoría, para que los que reciban el título de Perito Agrícola no tengan que estar supeditados para el ejercicio de la misma, única y exclusivamente, a la actividad oficial, pues para ello necesitan, los que tienen el título de Perito Agrícola, verificar o-

siciones para pasar al Cuerpo Pericial Agrícola del Estado, que es auxiliar del de Ingenieros Agrónomos, y, por consiguiente, los servicios antes enumerados a cargo de Ingenieros, llevan anexo el del auxiliar correspondiente o Perito Agrícola. Pero repetimos que la primordial función, que probablemente asegurará mejor porvenir al Perito Agrícola, es la de destacar su actividad al servicio de empresas particulares, bien para llevar o administrar fincas rústicas o para complementar e incrementar las obras necesarias para la mejora de la producción agrícola, siendo de tal actividad muchos de los Peritos que están al servicio de empresas particulares, como Sociedades Azucareras, Compañías de Seguros Agrícolas, Sindicatos, etc., y va aumentando el número de los que administran o dirigen ciertas explotaciones.

Esta carrera, más fácil y más abreviada que la de Ingeniero, si bien, como es natural, con más reducida perspectiva, tiene como condición primordial la de sentir vocación por el campo.

Para seguir la preparación de Ingeniero Agrónomo o de Perito Agrícola hay academias particulares, algunas de ellas anunciada precisamente en esta revista, y a la cuales puede dirigirse solicitando los programas de ingreso y condiciones de la enseñanza.

Para la carrera de Veterinaria, estando en posesión del título de bachiller, puede ingresar directamente en la misma que se sigue en las Facultades de Madrid, León, Córdoba y Zaragoza, constanding la carrera de cinco cursos, al cabo de los cuales se obtiene el título de Licenciado, y, mediante un curso más, el Doctorado. Con el título de Licenciado de Veterinaria, aparte de poder ejercer libremente esta profesión, se puede obtener el cargo de Inspectores Municipales de los Ayuntamientos y opositar a cátedra de Auxiliares en las Escuelas o Facultades antes mencionadas, y con el de Doctor, además de los cometidos antes resumidos se pueden hacer oposiciones a Cátedras, Dirección de Clínicas Veterinarias, cargos del Instituto de Biología Animal y los de la Dirección General de Ganadería. Esta carrera también permite al que siente interés por las ramas biológicas asegurarse un buen porvenir, ya que la riqueza pecuaria, cuya higiene y sanidad están encaminadas a sus titulares, es de gran valor en España. En ella, la situación de quien esté en posesión del título de Bachiller, con premio extraordinario en el examen de Estado, le permite la reducción de gastos de matrícula, debiendo solicitarla del director del Centro en que vaya a cursar los estudios. Los estudios están reglamentados en el *Boletín Oficial del Estado* de 4 de agosto de 1944.

José M.^a de Soroa
Ingeniero agrónomo

2.173

Escasez de patata de siembra

Un suscriptor de Aragón.

«¿Qué ha pasado con las patatas de siembra, que no nos han dado los organismos encargados de su reparto más que una parte de las que hemos pedido para tal fin?»

La patata de siembra es un producto intervenido, cuya producción y distribución corresponde al Servicio Nacional de la Patata de Siembra, del Ministerio de Agricultura.

Para el abastecimiento de esta semilla, el Servicio Nacional de la Patata de Siembra señala el cupo de cada provincia. Dentro de ésta, el jefe de la Jefatura Agronómica, que preside la Sección de Siembra de la CREPA, reparte el cupo provincial entre los pueblos productores de patata, y dentro de cada uno de éstos, el jefe de la Hermandad de Labradores debe dar los vales para adquirir la patata a cada agricultor en proporción a sus necesidades, sin cobrar nada por su intervención. Esto es lo dispuesto, y no funciona mal todo este engranaje, contra lo que podría suponerse al intervenir distintos organismos sobre los cuales no tiene jurisdicción el jefe del Servicio Nacional.

Este año, sin embargo, muchos agricultores se han quejado de no recibir toda la patata que siembran. ¿Cuál ha sido la causa?

A mi juicio, la principal causa ha sido el mal año, que por una parte ha obligado a comprar semilla a agricultores que no lo hubieran hecho si la cosecha hubiera sido mejor, y hubieran contado, por tanto, con patata propia para su siembra; y por otra, que la falta de recursos alimenticios inclinaba al labrador a pedir mucha más patata de siembra de la que necesitaba. A esto contribuyó la buena marcha del Servicio, que consiguió poner la patata en destino con prontitud, siendo muchos los que la comieron creyendo que después llegaría más.

Me inducen a creer esto los siguientes datos:

Patata intervenida por el Servicio en la campaña 1944-45.

	Kilogramos
Autorizada de siembra ...	51.149.621
Seleccionada de siembra ...	43.740.085
Importada del extranjero ...	7.264.300
Total ...	102.154.006

En esta campaña sobró patata de siembra, que hubo de destinarse a consumo.



La marca de garantía

El "TIZON" del trigo se evita radicalmente desinfectando la semilla en seco con

CUPROX "PENTA"

PIDA FOLLETO ILUSTRADO GRATUITO, A

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A. - Reyes, 13. - Teléf. 13842 - MADRID

Patata intervenida por el Servicio en la campaña 1945-46.

	Kilogramos
Autorizada de siembra ...	31.282.747
Seleccionada de siembra ...	48.354.400
Importada del extranjero ...	18.607.390
Total ...	98.244.537

En esta campaña ha habido muchísimas peticiones que no se han podido satisfacer.

Es decir, que se ha distribuido el 96 por 100 del año anterior y ha habido mucha escasez. Ya dejamos dicho sus causas.

Aparte de todo lo anterior, recomendamos al consultante para la próxima campaña que no dejen de presionar sobre la Jefatura Agronómica de la provincia para que los almacenistas adquieran la semilla lo antes posible, comunicando sus necesidades y sus quejas, si las tienen.

Pedro Burgos Peña
Ingeniero agrónomo

2 174

Espesor de la solera de un estanque

Don Modesto Durán, Plasencia (Cáceres).

«¿Qué espesor debe darse a la base de hormigón en masa de un estanque circular, que tendrá de diámetro, comprendidos 0,60 metros de los gruesos de paredes y 0,10 metros de zarpa, 8,20 metros?»

Las paredes del estanque tendrán 1,25 metros de altura, y el volumen de agua embalsada será de 53,75 metros cúbicos.»

Sea cual fuere el material con que se levanten las paredes de la alberca, puede construirse su solera a base de hormigón en masa, con 260 a 280 kilogramos de cemento por metro cúbico de mezcla. Un espesor de 20 a 30 centímetros será suficiente, procurando matar los ángulos—posibles líneas de fuga para el agua—y disponiendo este piso sobre una capa de gra-

va, que haga las veces de firme, pues se apisonará convenientemente y tendrá alrededor de 20 centímetros, consiguiéndose una superficie sólida y uniforme, sobre la cual se tiende el hormigón en inmejorables condiciones.

El diámetro del depósito excusa el establecimiento de juntas de dilatación en el hormigón, que constituirá una solera resistente y perfectamente impermeable. Puede reforzarse todavía más esta base si en la masa de hormigón se coloca cualquier alambra vieja o tela metálica inútil, ya que equivale a establecer una ligera armadura, elemental si se quiere, pero barata y eficaz.

Santiago Matallana Ventura
Ingeniero agrónomo

2.2175

Forrajes para cabras

Un suscriptor cordobés.

«Tengo cuatro o cinco fanegas de regadío, que las he de estercolar muy bien para sembrarlas de habichuelas y recolectarlas en la primera quincena de agosto.

¿Qué me aconsejan siembre en dicho terreno una vez levantadas las habichuelas, para el aprovechamiento por cabras de leche durante los meses que quedaran de verano y el otoño: nabos, coles o simplemente cebada u otra clase de forrajes?»

He de advertirle que todo este término es muy frío, y si llueve en octubre las heladas comienzan en dicho mes.»

No anda descaminado el consultante sobre los cultivos a seguir a las habichuelas; pero, dado el pequeño espacio de tiempo cálido que indica, yo le aconsejaría el cultivo de nabos forrajeros en la mitad del terreno, y en la otra mitad una mezcla de avena o cebada con yeros o alverjas, para poder dar a las cabras una excelente ración a base de los dos cultivos y para experimentar cuál de los dos le da mejor resultado, pues en todo agricultor debe haber siempre un constante experimentador,

Zacarías Salazar
Ingeniero agrónomo

2.176



ARBOLES FRUTALES SELECCIONADOS

DOMINGO ORERO

===== **S E G O R B E** =====

C A T A L O G O S G R A T I S

Captación de aguas subterráneas

Don José María Villaclara, Barcelona.

«El Instituto Geológico y Minero realiza trabajos de captación en aguas subterráneas para ser destinadas a riego. Desearía saber:

1.º Si las obras que realiza las efectúa a instancia del Gobierno o Corporaciones públicas, o bien a instancia particular.

2.º Si es a instancia particular, si sólo realiza el estudio técnico de la posible existencia de caudal de agua, o además realiza los trabajos necesarios para alumbrarlo.

3.º Relaciones económicas entre el Instituto Geológico y Minero y los particulares, en los casos de investigación y de alumbramiento.

4.º Disposiciones oficiales que aludan a la forma de proceder en la instancia, ejecución, financiación, etc., de dichas obras, con indicación de los Boletines Oficiales en que han salido.»

El Instituto no opera más que concediendo auxilios informativos y económicos a pueblos y entidades que proyectan alumbrar aguas. En algunos casos pueden los particulares beneficiarse de esta concesión, presentando proyectos que luego recoge el Instituto Geológico y Minero. Estos proyectos se tramitan a través de la Jefatura de Minas de cada provincia. Cuando el Instituto recoge el proyecto, realiza el estudio y paga por obra ejecutada, en diferentes plazos. Las disposiciones oficiales que aluden a la forma de proceder en la instancia, ejecución y financiación de dichas obras son principalmente el Real Decreto del 28 de junio de 1910, Orden del 15 de octubre de 1934 (*Gaceta* del 18) y Decreto del 20 de diciembre del mismo año (*Gaceta* del 22).

Manuel Herrero Egaña
Ingeniero agrónomo

2.177

Arriendo de pastos

Don Alvaro Cortés, Zaragoza.

«Poseo una finca rústica de 150 hectáreas. De ellas, 130 hectáreas son tierras de labor de regadío que están arrendadas a diferentes colonos, y el resto, o sea 20 hectáreas, son mejanas, sotos, prados, leñas y plantas espontáneas que son aprovechadas y reservadas por el propietario.

Las hierbas o pastos de toda la finca las tengo arrendadas conforme al contrato cuya copia es adjunta.

Desearía dar por terminado en la fecha que fija el referido contrato el arriendo, para arrendar nuevamente o aprovechar directamente, según me convenga. Deseo saber:

1.º Cuándo debo intimar, conforme a la cláusula sexta del contrato (que no me parece bien redactada) al arrendatario para que dé por terminado el arriendo y deje a mi disposición las hierbas.

2.º ¿Puedo hacerlo y arrendar a quien yo

quiera, o aprovecharlas directamente, las referidas hierbas, conforme a las leyes y al contrato?

3.º En caso de vender la finca, lo cual podría suceder, ¿está bien redactada la cláusula séptima, y podría legalmente tener efectividad?»

El contrato de que se trata es de renta superior a 40 quintales métricos de trigo al año, y estaba vigente por expresa voluntad de ambos contratantes, por estar en vigor su plazo de duración en 1.º de agosto de 1942, fecha en que se publicó la Ley de 23 de julio de dicho año.

Siendo el aprovechamiento de pastos secundario como parece deducirse de los términos de su consulta, no son de aplicar los plazos legales mínimos de duración y prórroga, pues el plazo de vigencia de estos contratos puede ser fijado libremente por las partes contratantes, conforme dispone el último párrafo del artículo 2.º de la Ley de Arrendamientos Rústicos de 1940, y el contrato terminará al expirar el plazo fijado en el mismo, es decir, el 31 de mayo de 1947, no siendo necesario que usted como propietario se comprometa a explotar directamente este aprovechamiento.

Como en la cláusula sexta del contrato se compromete usted a ello, debe avisar al arrendatario en el próximo mes de enero para que dé por terminado el arriendo en la fecha fijada en el contrato.

Le aconsejamos que este preaviso conste de forma fehaciente, y para ello, si el arrendatario no se diera por avisado por escrito, deberá requerirle usted judicial o notarialmente.

Como estimamos que el contrato es de aprovechamiento secundario, creemos que puede entrar en juego la cláusula séptima para el caso de que la finca se venda, si bien puede mantenerse que habrá que respetar el año ganadero para desalojar el ganado de la finca.

Javier Martín Artajo
Abogado

2.178

Plantas de vivero

Don José R. Brenes, de Aracena.

«Tengo necesidad de solicitar del Patrimonio Forestal del Estado la obtención de plantas en vivero. Ignoro a quién he de dirigirme para ello, por lo que me permito molestar a ustedes, a fin de que tengan la bondad de facilitarme la dirección o datos para ello.»

De los trabajos de repoblación que realiza en la provincia de Huelva el Patrimonio Forestal del Estado se halla encargado el Ingeniero de Montes don Gaspar de la Lama, que tiene su oficina en la Avenida de la Estación de Cádiz, Sevilla.

A este señor Ingeniero puede, dirigirse nuestro comunicante, en la seguridad de ser debidamente acogido.

Como en la consulta nada se dice respecto a las especies forestales que se piensan plantar, ignoramos si el Servicio del Patrimonio del Estado podrá o no satisfacer la petición del señor Brenes. Tenemos en-

tendido que en la provincia de Huelva las repoblaciones se llevan a cabo por siembra de piñón y que, en consecuencia, hacen poco uso de plantitas obtenidas de vivero.

De todos modos, si el señor De la Lama, por la índole singular de sus trabajos, no dispusiese de plantas de vivero, podrá indicar a nuestro consultante los servicios forestales que están en mejores condiciones para atender su petición.

En Dos Hermanas (Sevilla), la División Hidrológico-Forestal del Guadalquivir dispone de un gran vivero, preferentemente dedicado a la obtención de plantones de frondosas.

También creemos que el Distrito Forestal de Huelva dispone de algunos viveros, aunque las repoblaciones de este Distrito se efectúan preferentemente a base de siembras y no plantaciones.

Todos estos extremos, repetimos, se los podrá aclarar y precisar el señor De la Lama, que aconsejará, con mayor conocimiento de causa, a nuestro comunicante cómo debe proceder y a quién debe dirigirse para el mejor logro de sus propósitos.

Antonio Lleó
Ingeniero de Montes

2.179

Pequeña fábrica de aceite

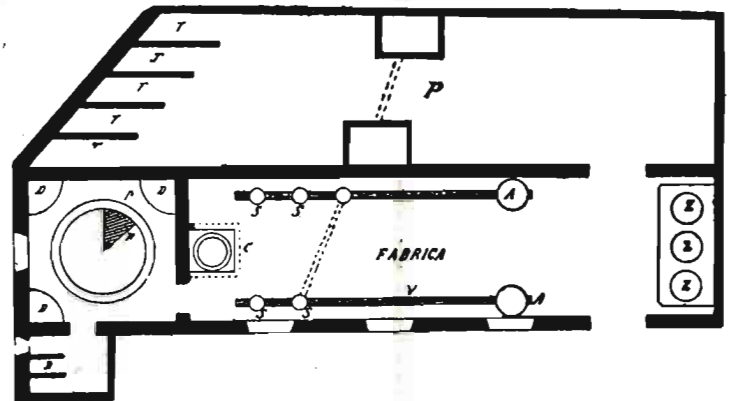
Don Alfonso Bardají, Trujillo (Cáceres).

«Con destino exclusivo a la elaboración de aceitunas de finca propia, que en años abundantes no excederá de los 60.000 kilogramos, voy a instalar una modesta fábrica integrada por rulo y prensa hidráulica accionados por fuerza animal. Necesito, por consiguiente, un local de entroje para el fruto, otro de fabricación y un tercero de almacenaje.»

Les ruego me envíen un croquis a escala, con-

signando la distribución que, a su juicio, sea más conveniente, detallando principalmente lo que se refiere a los pozuelos. También me interesa su opinión sobre la clase de vasijas para conservar el aceite que en las presentes circunstancias resulten más económicas.»

Remitimos al señor consultante los planos de una modesta almazara movida por caballería, tomados de la obra *Construcciones agrícolas*, de que es autor el

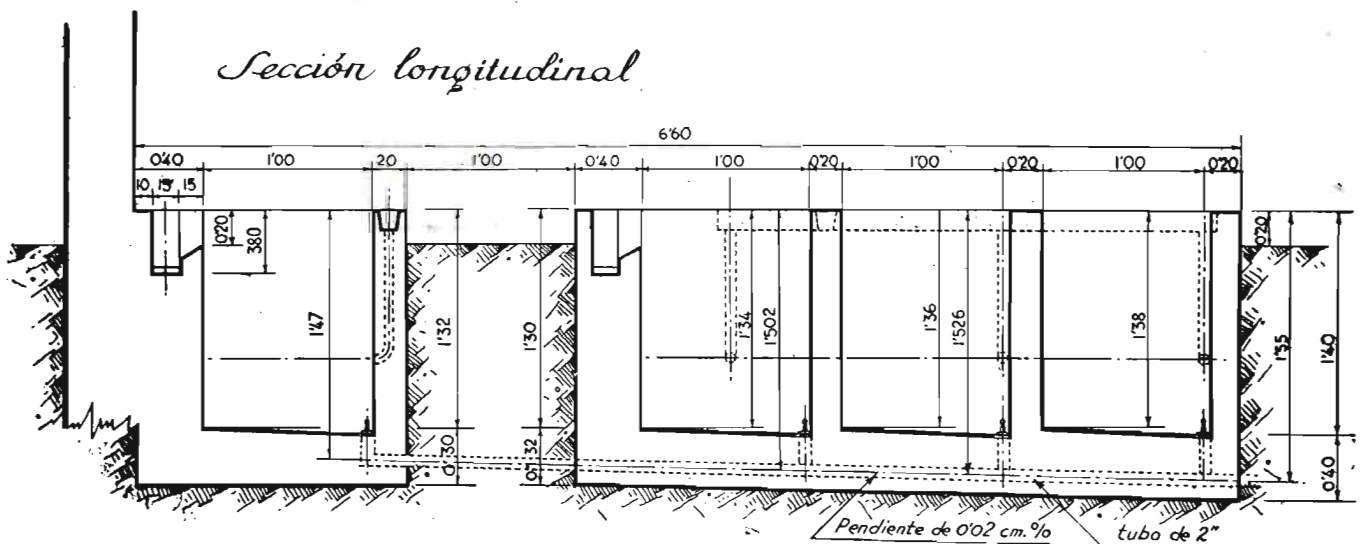


Ingeniero Agrónomo señor Soroa, y asimismo un croquis de unos pozuelos de otro proyecto del mismo Ingeniero, estudiados para una almazara sindical, pudiendo en todo caso consultar a dicho señor, autor de varios proyectos de almazaras, el proyecto definitivo que le convenga, según las condiciones particulares de instalación.

Sobre la clase de materiales de que deben construirse las vasijas para conservar el aceite, el más generalizado es el revestimiento con mosaico de azulejo o baldosín vidriado, a condición de realizar muy bien las juntas.

2.180

Redacción



Lea usted "ARRENDAMIENTOS RUSTICOS"
de MARTIN ARTAJO y FERNANDEZ SALCEDO

SEMILLA REMOLACHA FORRAJERA

la más productiva os la ofrece

SOCIEDAD GENERAL AZUCARERA DE ESPAÑA

Concesionaria del Estado para la producción de semillas de remolacha

SEMILLA BARRES

Original

SEMILLA ROJA GIGANTE

Peragis

BLANCA DE CUELLO VERDE

Muy apetecida por el ganado,
dado su gran contenido de azúcar

SUECA ORIGINAL

Blanca semiazucarera

ECKENDORF

Amarilla gigante

Las vacas, especialmente, aumentan la cantidad de leche, mejorando la calidad



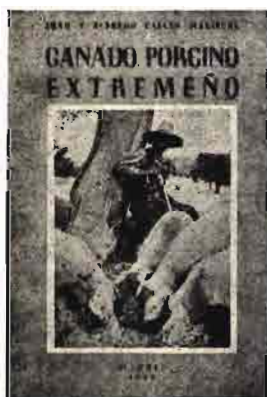
Pidan precios y condiciones a:

SOCIEDAD GENERAL AZUCARERA DE ESPAÑA

Ruiz de Alarcón, 5. - MADRID

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA



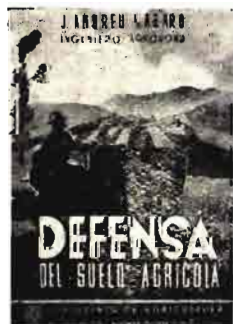
CALLES MARISCAL (Juan y Alfredo).—*Ganado porcino extremeño*.—Un folleto de 81 páginas, con numerosas fotografías.—Madrid, 1946.—Precio: 10 pesetas.

Ya son conocidos de los lectores de AGRICULTURA los jóvenes ganaderos Sres. Calles, por haber publicado en esta revista un interesante artículo sobre las majadas en Extremadura. Ahora llega a nuestras manos un libro dedicado al ganado porcino

de dicha región, que es estudiado con numerosos detalles de orden práctico y localista que da a este trabajo el calor de cosa vivida.

Muy interesante es el capítulo dedicado a la cría y recría, en el que se dan pertinentes consejos sobre ellas, analizando también los autores, de forma oportuna, la cuestión del alojamiento de esta clase de ganado, a lo que suele ser tan reacio el ganadero extremeño. En la parte dedicada a las razas—cuestión que se adapta a especulaciones de toda índole—se limitan los autores al estudio de la extremeña. Al hablar de los alimentos encontramos la nota agradable y original de dedicar a la montanera el espacio que merece cuando de una explotación porcina extremeña se trata. Son también ligeramente indicados los síntomas de las principales enfermedades del cerdo, para ayudar al diagnóstico de la dolencia. Finalmente, todo lo referente a la matanza es expuesto con verdadero acierto y concreción.

El simpático libro de los Sres. Calles es presentado por el Ingeniero Agrónomo don Luis Fernández Salcedo, con un prólogo escrito con la donosura y fluidez características de un destacado publicista.



ANDRÉU LÁZARO (Jesús).—*Defensa del suelo agrícola*.—Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.—Un libro de 124 páginas, con numerosas fotografías.—Distribuidora: Librería Agrícola, Fernando VI, 2. Madrid, 1946. Precio: 10 pesetas.

El competente Inspector General del Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos, don Josés Andréu, ha escrito un libro del mayor interés, en el que se expone, en forma concisa y clara, las

causas originarias de la erosión del suelo, de la magnitud de cuyo daño da idea que en Norteamérica, en doscientos años de agricultura, se han empobrecido y arruinado más de cien millones de hectáreas. Ello explica que los americanos hayan afrontado tan grave problema y estudiado, y puesto en práctica las medidas pertinentes en cada caso.

El señor Andréu, al inspirarse en la más moderna bibliografía sobre dichas cuestiones, se ha tenido que basar, en consecuencia, en la ingente labor llevada a cabo por el Servicio de Conservación del Suelo, del Ministerio de Agricultura de Estados Unidos.

Las diversas prácticas en uso para combatir la erosión: cultivo en fajas, cosechas de cobertura, labores según las curvas de nivel, terrazas, desagüeros, etc., son tratadas por el autor haciéndolas aplicables a muchos casos que se presentan en nuestro país y que son expuestos gráficamente mediante una acertada selección de fotografías.

Tan documentado libro, que ha de tener una entusiasta acogida por aquellos agricultores que tienen el prurito de mejora constante en la explotación de sus fincas, viene avalado por un magnífico prólogo del Ilustrísimo Señor Don Manuel de Goytia, Director General de Agricultura. En cuanto a la edición del libro, por su moderna factura y cuidada presentación, es un nuevo acierto de la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.



MINISTERIO DE AGRICULTURA.—Sección de Publicaciones. Prensa y Propaganda.—*Hojas Divulgadoras*. — Mayo-junio de 1946.

Las Hojas Divulgadoras editadas por la Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura durante los meses de mayo y junio de 1946, son las siguientes:

Núm. 16.—*La leche, vehículo de infecciones para el hombre*, por Cayetano López y López, Veterinario.

Núm. 17.—*Fecundidad y vitaminas*, por Emilio Ayala Marín, Ingeniero.

Núm. 18.—*Enfermedades de declaración obligatoria*, por Carlos Díaz Hungría, Veterinario.

Núm. 19.—*El bloque hueco de hormigón en la construcción rural*, por Santiago Matallana Ventura, Ingeniero Agrónomo.

Núm. 20.—*Industria, pectinas y vitaminas*, por Salvador González de Haro, Perito Agrícola del Estado.

Núm. 21.—*La harina de huesos en la alimentación de los animales domésticos*, por Jesús Gallego Piedrafitá, Veterinario.

OTRAS PUBLICACIONES

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.—*Anuario Estadístico de España*.—Año XXI, 1944-45.—Un volumen de 1.395 páginas.—Madrid, 1946.

Se ha publicado el nuevo volumen de este Anuario del Instituto Nacional de Estadística, en el que—sin grandes variaciones estructurales con respecto al del año anterior—han sido ampliados la mayoría de sus capítulos con interesantes datos sobre climatología, demografía, cultura, economía, religión, abastecimientos y acción social. Se ha suprimido la sección dedicada a estadística internacional, por no haber podido reunir cifras completas posteriores a las publicadas en el anterior anuario. En resumen, un trabajo de gran interés para todos los que se interesan por la estadística, siendo de desear que los volúmenes sucesivos se publiquen con más celeridad, imposible de conseguir en éste por las dificultades que la falta de fluido ocasionó el pasado año.

DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO Y POLÍTICA ARANCELARIA.—*Legislación orgánica de la Dirección General y Política Arancelaria*.—Un volumen de 435 páginas.—Madrid, 1946.

Para poner al alcance de todos los elementos interesados las disposiciones legislativas que regulan el movimiento de la economía nacional en lo que depende del Ministerio de Industria y Comercio, se ha editado el volumen que reseñamos, facilitando, en lo posible, la tarea de quienes han de recurrir a la consulta de cuanto existe estatuido sobre la materia. Comienza el volumen con el Decreto de 19 de abril de 1929 sobre organización de los Servicios de Expansión Comercial y termina con el de 9 de noviembre de 1944, estableciendo la vía de apremio judicial para la exacción de cuotas de agentes comerciales, es decir, que engloba dieciséis años de labor legislativa. Completos índices cronológicos y alfabéticos facilitan la consulta de tan útil compendio.

EXTRACTO DE REVISTAS

Le développement de la fabrication des fibres textiles en partant de caséine.—GÉNIN (G.).—*Le Lait*. Núms. 251-253, tomo XXVI, enero-marzo 1946, págs. 82 y siguientes.

Durante los años de guerra ha continuado en los Estados Unidos la investigación sobre la lana de caseína, y hoy se fabrica en dicho país fibra de caseína, de niminada Aralac, en cantidad de varios millones de kilogramos. El producto así fabricado se utiliza bien como fibra textil, o mezclado con pelo de conejo, en la confección de sombreros. A pesar de las fluctuaciones de la cotización de la caseína, que fabrica en dicho país fibra de caseína, denominada Aralac, se ha mantenido durante los últimos años en 64 centavos por libra.

A la vez que esta nueva fabricación tomaba incremento, se ha estudiado la producción de otras fibras de proteínas, particularmente la fibra de soja, según el mismo proceso; es decir, disolución de la proteína en un álcali, hilado de esta solución en un baño de precipitación que contiene un ácido y una sal, y endurecimiento del hilo obtenido mediante el formaldehído.

En el artículo que reseñamos, el autor expone las recientes investigaciones emprendidas para estudiar la acción que sobre la resistencia a la tracción de las fibras de caseína ejercen los diversos factores: pH, viscosidad, alarga-

miento, etc. Además hace un resumen histórico de la evolución de esta industria.

La lectura de dicho trabajo da una clara idea del estado actual del problema, y demuestra la importancia que para el futuro de tal industria han de tener, además del aspecto económico de los precios de la materia prima, las mejoras que se puedan conseguir en la calidad de estas fibras de protefna, y en particular la relativa a su resistencia mecánica en estado húmedo.

Lastre líquido para neumáticos.—NATIONAL INSTITUTE OF AGRICULTURAL ENGINEERING, Askhan Byran, York.—*Agriculture*, vol. 52, pág. 233, Londres, 1945.

Un método útil para aumentar la tracción en los tractores con neumáticos es el de llenar parcialmente con líquido las cámaras de las ruedas traseras. Con ello se reducen también los saltos en los terrenos accidentados. Se puede utilizar agua, pero, para evitar que se hiele en invierno, es preferible emplear una solución de cloruro cálcico.

Para protección contra la temperatura de 0° C., se disolverán 670 gramos de cloruro cálcico por cada 4,5 litros de agua, teniendo cuidado de echar el cloruro lentamente sobre el agua, preferentemente sobre una cuba de madera. Jamás se echará el agua sobre el cloruro, pues pueden sobrevenir peligrosas consecuencias al saltar el líquido. Después de disuelto el cloruro, se añaden 450 gramos de cal apagada por cada 45 kilogramos de cloruro empleado, para neutralizar la acidez.

Tan pronto como el líquido quede frío se introduce en los neumáticos por medio de una bomba aspirante impelente, y con ayuda de un accesorio sencillo que se adapta a la válvula. En el cuadro siguiente se indican las cantidades necesarias de agua y cloruro para cada uno de los tipos de neumáticos señalados:

	AGUA	CLORURO — Kgr.
28,6 × 71	126	19
28,6 × 61	112,5	17
25,4 × 71	90	13,5
22,7 × 71	76,5	11,7
22,7 × 61	58,5	9

INSTRUCCIONES:

1.º Levantar la rueda y colocar la válvula en la parte superior.

2.º Bloquear la rueda por ambas partes para evitar que pueda girar. Se tendrá cuidado en procurar que la válvula quede siempre en la posición indicada.

3.º Se abre la válvula para dejar escapar el aire y se acopla el accesorio especial.

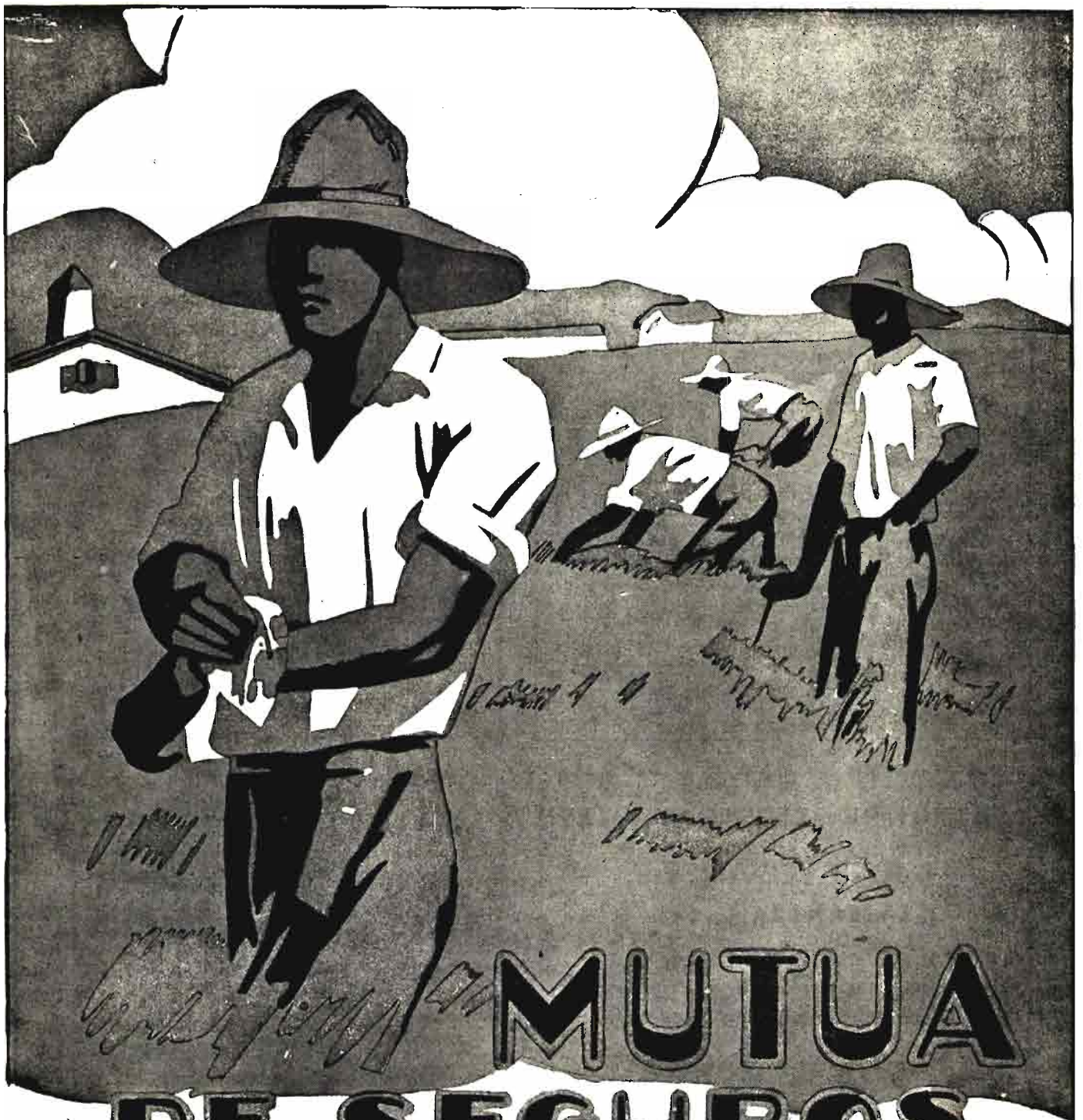
4.º Conectar la goma de la bomba al accesorio de la válvula.

5.º Bombear la solución, dejando escapar de vez en cuando el aire al oprimir el botón con que está provisto el accesorio. Se parará cuando el líquido alcance el nivel de la válvula.

6.º Se quita el accesorio y se utiliza la válvula normal para inyectar aire hasta alcanzar la presión 2 kg./cm.², con el fin de ajustar el neumático a la rueda.

7.º Esta presión se reduce a 0,15 kg./cm.² por encima de la presión normal de trabajo.

8.º Se limpia la parte metálica de la rueda de la solución que pueda quedar.—J. M.º R.



MUTUA DE SEGUROS AGRICOLAS

M. A. P. F. R. E.

Avenida de Calvo Sotelo, 25. - MADRID

Teléfonos: 40193 - 94 y 95

SEGUROS

ACCIDENTES DEL TRABAJO.
INDIVIDUAL DE ACCIDENTES.
INCENDIOS: EDIFICIOS, COSECHAS, ETC.
ROBO - PEDRISCO - GANADO.
OBLIGATORIO DE ENFERMEDAD

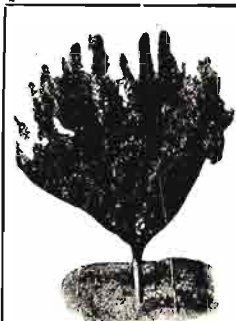
una sola cápsula **VITAN**
cura el **PAPU ó PAPERÁ**
(Distomatosis - Hepática)



del ganado
lanar,
vacuno
y cabrío

Laboratorios I. E. T. - Avda. José Antonio, 750 - BARCELONA

VIVEROS



Casa Mariano Uriol

Sucesor Jesús Uriol

EXPORTACION DE
ARBOLES Y FRUTAS

TELÉFONOS 1 Y 24

SABIÑAN (Zaragoza)

Bodegas MONTERO



EXPORTACION
A TODOS
LOS PAISES

VINOS FINOS y GENEROSOS
FABRICACION de VERMUT
DESTILERIA de LICORES COÑAC
FABRICA de ALCOHOLES VINICOS
CONCENTRACION de MOSTOS
FABRICACION INDUSTRIAL de
VINAGRE de VINO

ALMENDRALEJO (BADAJOZ)

Sucursal en Madrid, General Mola, 36 - T. 55819.

CERVANTES, S. A.

COMPANIA ESPAÑOLA DE SEGUROS

Delegación para Burgos y provincia

GESTORIA ADMINISTRATIVA ESPINO

Calle de Madrid, núm. 5

— BURGOS —

VIVEROS DE ARBOLES FRUTALES

JOSE SEOANEZ

LA BAÑEZA (León)

Muy propios para clima frío y terreno pobre
Especialidad en manzanos - Precios económicos

Pidan catálogo y propaganda gratis

Calidad y Garantía

son la base del prestigio y alta estima con que
el comercio y público consumidor distingue los

Vinos de Bodegas Iberia

JOAQUIN TEJERO CASAS

Cosechero

BODEGAS EN AGUARON

(Campo de Cariñena)

DEPOSITO Y ESCRITORIO: Plaza del Pilar, 22 - Teléf. 4618 - ZARAGOZA

Grandes viveros de arboricultura y floricultura



Constructor de Parques y Jardines

Arboles Forestales.- Maderables.
Ornamentales.-Vides Americanas.

Avenida de las Garrigas - Teléfono 1573
Antes Carretera de la Bordeta (LÉRIDA)

FABRICA DE PRODUCTOS PETREOS "LOMBARDA"

MARCA REGISTRADA NÚM. 116.889

Dirección Telegráfica:
"LOMBARDA"

Teléfono 20
Apartado n.º 5

INFIESTO
(ASTURIAS)

Piedras para afilar guadañas
"LOMBARDA" y "AKANSAS"

Extra-superiores

Sello de garantía **EL JABALÍ** Marca registrada

Desconfíese de las imitaciones que con los nombres de «Lombarda» y «Akansas» circulan en el mercado.—La mayoría de estas piedras son de baja calidad y no proceden de nuestras canteras.

GARANTIA.—Se garantiza la buena calidad de estas piedras y se repondrán gratuitamente las que se devuelvan por defectuosas, siempre que la devolución se haga de la piedra entera y con rastros visibles de la marca.

IMPORTANTE.—Para mantener estas piedras en buenas condiciones de trabajo conviene tenerlas constantemente mojadas en un recipiente, conteniendo una mezcla de dos partes de agua y una de vinagre.

Veterinarios, Ganaderos

Usando **Engorde Castellano Liras**, en ganado de pelo, lana y cerda, gasta uno y produce cinco (gran desarrollo) en aves aumenta postura

En todo ganado con rozaduras o heridas usen **Cicatrizante Liras**

ESPECIALIDADES DE ESTE LABORATORIO:

Hepafher. - Gran aperitivo, reconstituyente.

Pecto-bronquit. - Bronquitis, catarrros, asma.

Jarabe de manzanas. - Laxante y purgante.

Antisárnico. - Líquido y pomada.

Cica-septico. - Quemaduras, sabañones y toda herda.

Tintura bálear. - Para sabañones sin ulcerar.

Cura Aves. - Líquido y polvo.

Pasta fosfórea y trigo Mata Ratas.

Cuajo en polvo y líquido.

ALMACENES SURTIDOS

LABORATORIO LIRAS

VILLADIEGO (Burgos)

VIVEROS ARIAS

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA

Ricardo Lahoz

VILLANUEVA DE GALLEGO

(Zaragoza)

CATALOGO GRATIS



HIGO DE VIUDA DE JUAN SANCHEZ

EXPORTACION DE
FRUTAS SELECTAS

GRANDES VIVEROS
de
ARBOLES FRUTALES

Telegramas: JO^SANCHEZ

Teléfono número 16

SABIÑAN (Zaragoza)

LA HORTICOLA LINARENSE

Grandes Establecimientos de Horticultura, Floricultura y Arboricultura

Director Propietario: **MANUEL GAMEZ MARQUEZ**

Casa Central: LINARES (Jaén). Apartado de Correos 46 - Teléfono 307

SUCURSAL Y VIVEROS EN
AMURRIO (Alava)

DEPOSITO DE VENTAS EN
DON BENITO (Badajoz)

ARBOLES FRUTALES

Dispongo de las mejores variedades conocidas, habiendo seleccionado sólo aquellas cuyos resultados son a entera satisfacción.

REPOBLACION DE MONTES

Por contrata me encargo de la repoblación de montes, garantizando las plantaciones que realizo.

SEMILLAS

De Hortalizas, Alfalfa y Remolacha forrajera, dispongo de grandes cantidades.

EUCALIPTUS

Siendo el árbol de gran porvenir, todos los años tengo dispuestas para la venta 250.000 plantas en distintos tamaños.

OLIVOS

Los que remito van formados con 2, 3 y 4 pies, ramificados desde su base, y se remiten con cepellón de tierra, siendo así su plantación segura de arraigo.

CONSTRUCCION DE JARDINES

Por disponer de personal especializado, me ocupo con preferencia del estudio, replanteo y plantación de los mismos.

ARBOLES FORESTALES

Todos los años dispongo de grandes cantidades para la repoblación forestal y plantación en Parques y Jardines.

ROSALES

Mi colección está integrada por las variedades más selectas que se conocen.

NARANJOS Y LIMONEROS

Anualmente dispongo de grandes partidas, todos injertados y en las variedades más comerciales conocidas.

VIDES AMERICANAS

Todas cuantas Vides remito a mis clientes son de absoluta garantía, respondiendo de la autenticidad de variedades. Cultivo las siguientes:



Chasela Berlandieri 41-B.—Riparia & Berlandieri 161-49.& Berlandieri & Riparia 420-A.—Cabernet 333-M.—Rupestri Lot y Riparia x Rupestri 3,309.

PARRAS INJERTADAS PARA VINA.—Todos los años dispongo de grandes cantidades en variedades propias para nuestra zona de Andalucía. Con la plantación de Parras injertadas se adelantan tres años de fructificación.

NO LO DUDEN: Sólo la *HORTICOLA LINARENSE* podrá complacerle y garantizarle tanto sus trabajos como cuantos artículos le remita.

REMITO CATALOGO GENERAL ILUSTRADO A QUIEN ME LO SOLICITE