

# Agricultura

## Revista agropecuaria

Primera medalla en el VI Concurso Nacional de Ganados de 1930  
Diploma de Honor en el V Congreso Nacional de Riegos de 1934

A ñ o X  
N.º 113

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
Caballero de Gracia, 24. Tel. 11633. Madrid

Septiembre  
1941

Suscripción. } España, Portugal y América: Año, 24 ptas.  
} Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. } Corriente, 2,50 pesetas.  
} Atrasado, 3 pesetas.

### Editorial

#### Carestía del ganado mular

En esta época ha sido tema obligado de las conversaciones entre labradores, el comentar los resultados obtenidos durante el año agrícola que finaliza: en el actual, todas las conversaciones giran alrededor del precio a que se cotizan las mulas; constituye este asunto una verdadera pesadilla para cuantos tienen explotaciones agrícolas, hasta el punto que bien pudiera decirse que no saben hablar de otra cosa. El que regresa de una feria, o de un mercado, lleva de información para comentar con sus convecinos los precios fabulosos a que se cotizan los équidos.

El labrador ha tenido como patrón moneda de la economía agrícola el trigo; con este producto paga la asistencia facultativa de medicina, farmacia y veterinaria; la iguala con el herrador, el carpintero, el herrero, etc.; conocido el precio del trigo, sabía aproximadamente cuánto le habría de costar lo preciso para su explotación; por la yunta buena de mulas cerriles pagaba lo que cobraba por un vagón de trigo, y ahora se preguntan extrañados: si por un vagón de trigo tipo Arévalo cobra 9.500 pesetas, ¿qué razones hay para que por una mula le pidan cantidades superiores a las que debía valer la yunta? Su alarma es mayor desde que ha conocido la cotización de las lechales vendidas en la feria de Salamanca, acaso la más importante para esta clase de animales: tenemos noticias de que se han vendido las mulas al destete desde 2.000 a 7.000 pesetas una; si al finalizar el recreo han valido siempre las cerriles el triple de lo que costaron de lechales, ¿se

puede pensar en que se vendan las mulas en el verano del año 1944 de 6.000 a 21.000 pesetas una?

Los labradores, y muy señaladamente los que tienen sus explotaciones en la zona últimamente liberada, poseen animales antieconómicos en la explotación; se encontraron con reses muy mal tratadas y hambrientas, las conservaron estos años pasados porque no tuvieron otras para reponer, y ahora no logran hacerlo porque con los ingresos de esas cosechas no pueden pagar los elevados precios actuales, y van reduciendo el área de cultivo, especialmente la de los más exigentes en labores.

Han sido muchos los agricultores que han estado en las ferias con propósito de adquirir buenos animales para iniciar las labores preparatorias, más necesarias que ningún otro año; porque la barbechera es mala, está cubierta la tierra de vegetación espontánea y son muchas las vegas y cañadas faltas de cultivo porque las lluvias del pasado año impidieron que se hiciera un buen barbecho; pero los buenos descos de esos labradores se frustraron al conocer la cotización.

Si las mulas se cotizan muy caras, también el ganado caballar y el asnal adquieren precios nunca conocidos; el pequeño labrador, el yuntero, no puede reponer el animal muerto, y es tanto como decir que se ve obligado a renunciar a su oficio de cultivador.

El agricultor estima que así como se le interviene y tasan los productos de su explotación, análogo criterio debía emplearse para los que precisa para el cultivo, y muy especialmente cuanto se relaciona con las yuntas de trabajo; no se les oculta las dificultades que ello encierra, pero al menos un precio tope si que se debía señalar, y se podría cifrar en 10.000 pesetas para una yunta de mulas superior.

*La carestía acaso esté justificada, porque hay mayor demanda que oferta; precisa importar animales susceptibles de trabajar inmediatamente y yeguas aptas para producir la mula que requiere el cultivo de nuestros secanos, problema que se ha de resolver con toda urgencia si se quiere que siga normal la explotación agrícola.*

### Ante la Ley de Arrendamientos

*El campo, fuente principal de nuestra riqueza, necesita de un reposo espiritual que permita grandes aportaciones de inteligencia y dinero, indispensables para poner en marcha tanta riqueza.*

*La confianza y cordialidad, que fueron antes tan corrientes entre propietarios y colonos, llevaron á prórrogas voluntarias de los contratos, sirviendo además la constante relación para realizar mejoras beneficiosas con respecto a ambas partes. Cuando estas mejoras, en algunas zonas de regadío las han realizado los colonos, suelen encontrar la compensación en las rentas bajas que continúan, y en estos casos es cuando hay que asegurarles una mayor continuidad, o la indemnización correspondiente a la mejora.*

*Al propietario que tiene normalmente sus fincas en régimen de arrendamiento, le interesa conservar buenos arrendatarios; pero si ve amenazados sus derechos de propiedad con una legislación que le aparte de la misma, tiende a defenderse, evitando que el cultivador pueda ir adquiriendo otros derechos opuestos a los suyos, y cambiará de arrendatarios o irá al cultivo directo o a la aparcería.*

*Los plazos largos, más han de basarse en confianza que en obligación, después de salvar los mínimos necesarios para amortizar el capital de explotación, sin olvidar los períodos de rotación de cultivos. Los plazos largos o indefinidos, impuestos en los arrendamientos, desvalorizan la propiedad y apartan de ella al propietario, tendiendo al censo, ya fracasado.*

*La tierra tiene una misión social y económica que cumplir, y en cualquier régimen de explotación que se tenga no debe limitarse a rendir un mínimo de aquello que sea capaz de dar. El cultivo directo es tendencia justa, porque generalmente se invertirá en la finca mayor capital, y es lo que más necesitan nuestras explotaciones. Las fincas en arrendamiento deben estar constantemente intervenidas por el propietario, para que se realicen mejoras que, aumentando las producciones, le den su participación en la renta. En cambio, debe irse apartando*

*poco a poco de la propiedad de la tierra a quienes no se interesan lo más mínimo por ella.*

*En Alemania, el patrimonio familiar para el cultivador se basa sobre la propiedad y nunca en los arrendamientos, ya que aun siendo largos pueden rescindirse los contratos por defectuoso cultivo de la finca y aun por disensiones entre arrendador y arrendatario que constituyan carga moral insostenible.*

*El Estado debe obligar al propietario a realizar las mejoras indispensables para la normal explotación de la finca, siempre que se califiquen como de indudable interés. Así participará en su finca, recibiendo como compensación el correspondiente aumento de renta. Las mejoras de resultados más dudosos se harían siempre de acuerdo entre ambas partes.*

*Consecuentes con nuestro criterio, creemos que sería un acierto establecer la Magistratura de la Tierra, que se propugnó en el II Congreso Sindical, porque, con una Ley menos casuística, podrían resolverse en forma rápida y económica las cuestiones derivadas de los contratos, siempre a base de personas de la garantía de los Jueces de Instrucción. En esta forma, el precio en los arriendos puede establecer libremente entre ambas partes, con derecho de revisión ante la Magistratura, con el asesoramiento de las Jefaturas Agronómicas provinciales.*

*La inscripción de los contratos en el Registro de la Propiedad fracasó en la Ley de 1935 e intentos anteriores, y seguiría sucediendo lo mismo. Puede establecerse, si se quiere, una garantía para los contratos, exigiéndose que se formulen por escrito y presentando un tercer ejemplar en el Juzgado Municipal o la Hermandad de Labradores, para registrarlos.*

*El derecho de tanteo y retracto deben ser concedidos al arrendatario, y aun debiera el Estado proporcionarle dinero para efectuar la compra, con las debidas garantías, no sólo para el dinero, sino para la autenticidad del carácter de agricultor, llegándose a expropiar fincas por su justo valor para distribuir las, donde exista un problema social que pueda resolverse sin duda alguna en esta forma, amortizándolas en plazos largos.*

*España entera está pendiente en estos momentos de la nueva Ley de Arrendamientos, una de las de mayor trascendencia, no solamente por la suma de intereses particulares afectados, si no por la gran influencia que puede tener en nuestra economía. Que Dios conceda a los encargados de formularla el acierto correspondiente al elevado interés que pondrán en la obra.*

# Orientaciones en el cultivo del lino

¿Producción de fibra o producción de semilla?



Por

L U I S L I R Ó

Ingeniero agrónomo

El problema de abastecimiento de primeras materias a las industrias que trabajan a base de las que no se producen en el propio país, no es exclusivo de España, sino que afecta con más o menos intensidad a todas las naciones desde el momento en que surgen circunstancias excepcionales que impiden o dificultan el arribo de aquéllas en las proporciones necesarias a su normal funcionamiento.

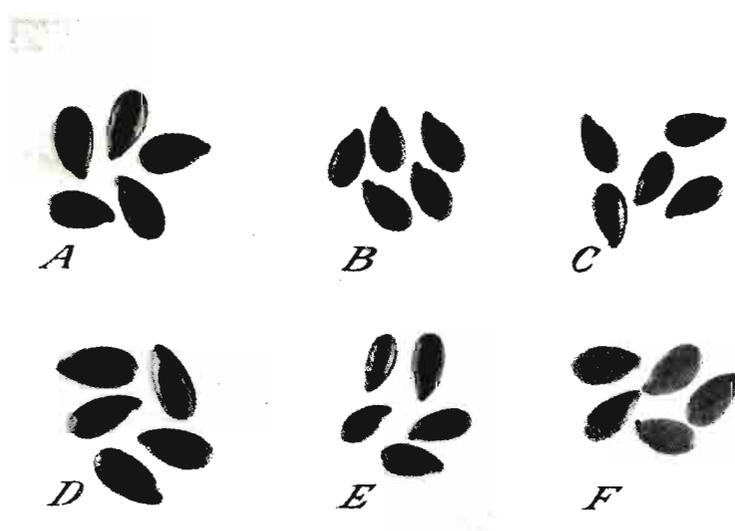
Es entonces cuando suele despertar el interés por producir las en el interior, aun a costa de grandes sacrificios económicos o para conseguir substitutos que, en la mayoría de los casos, sólo resuelven parcialmente el problema, dando un producto caro en relación a su calidad.

Pero, sin entrar en el examen de las repercusiones económicas que estas últimas soluciones llevan en sí para las industrias que trabajan con primeras materias genuinas, cuando precisa para ello montar nuevas fábricas, que luego continúan produciendo substitutos una vez desaparecidas las causas anormales que obligaron a instalarlas, el lector de estas líneas, que pacientemente las recorra hasta el final,

podrá formarse un criterio definido sobre la interrogación que encabeza este artículo, en lo que respecta al fomento del cultivo del lino.

Echemos una ojeada a lo que ocurre en el mundo, según las estadísticas de cultivo y producción de lino, tomando como normales las del promedio anual de 1931-1937; que los datos posteriores son deficientes, por causa de todos conocidas:

|                           | Superficie<br>Hectáreas | Semilla<br>Q. M. | Fibra<br>Toneladas |
|---------------------------|-------------------------|------------------|--------------------|
| Argentina...              | 3.014.500               | 18.388.800       | —                  |
| Rusia...                  | 2.990.200               | 7.532.600        | 574.900            |
| India Inglesa...          | 1.496.800               | 4.344.800        | —                  |
| Estados Unidos...         | 913.100                 | 2.801.300        | 420                |
| Europa (excepto Rusia)... | 462.400                 | 1.803.300        | 173.100            |
| Los demás países...       | ?                       | 1.625.700        | 8.669              |



Distintos tipos de semilla de las variedades cultivadas para producción de linaza: A, Bison; B, Redøving; C, Linota; D, Argentina; E, Buda; F, Dorada de Bolley. (Tamaño doble del natural.)

A estas cifras podemos agregar: que entre Rusia y Polonia obtienen el 80 por 100 de la producción mundial de fibra, y que el resto, constituido por las mejores calidades, corresponde principalmente a las producciones de Irlanda, Bélgica y Holanda.

En Argentina e India Inglesa es prácticamente nula la producción de fibra; en los Estados Unidos es in-



*Cosechadora ordinaria para cereales, recolectando una plantación de lino indio, de tipo bajo y variedad indehiscente.*

significante y disminuye aún más cada año, al mismo tiempo que en los del Sur aumentan la superficie destinada a la producción de semilla, la cual importan además en grandes cantidades e invierten anualmente en Europa por valor de 30 a 50 millones de dólares en compras de tejidos de hilo y adquieren de 3.000 a 6.000 toneladas de fibra en rama o rastrillada.

Veamos ahora lo que sucede en España, según las estadísticas oficiales:

| AÑOS | Superficie cultivada<br>Hectáreas | PRODUCCION     |                  |
|------|-----------------------------------|----------------|------------------|
|      |                                   | Fibra<br>Q. M. | Semilla<br>Q. M. |
| 1931 | 993                               | 5.561          | 2.866            |
| 1932 | 857                               | 5.317          | 2.453            |
| 1933 | 710                               | 4.030          | 2.338            |
| 1934 | 678                               | 3.502          | 2.374            |
| 1935 | 634                               | 3.039          | 1.978            |
| -    | -                                 | -              | -                |
| -    | -                                 | -              | -                |
| 1939 | 2.168                             | 9.919          | 4.715            |
| 1940 | 3.579                             | 19.724         | 11.084           |

Las provincias de mayor extensión cultivada de lino en el quinquenio 1931-35, y que podríamos llamar zona típica o tradicional, son las de Orense, León, Zamora, Cáceres y Lérida. En los años 1939 y 1940, se acusan también aumentos en otras zonas como las de Zaragoza, Granada, Coruña, Huesca y Navarra.

Nuestras importaciones de productos del lino utilizados como primeras materias, en años normales, son las siguientes:

| AÑOS | Fibra y estopa | Semilla | Aceite |
|------|----------------|---------|--------|
|      | Q. M.          | Q. M.   | Q. M.  |
| 1931 | 9.457          | 211.460 | 1.393  |
| 1932 | 10.559         | 234.284 | 1.218  |
| 1933 | 8.155          | 162.909 | 1.455  |
| 1934 | 17.914         | 165.975 | 1.301  |
| 1935 | 16.431         | 252.962 | 1.493  |

El valor de estas importaciones, aparte de los derechos de aduana, oscila de 0,6 a 1,6 millones de pesetas oro para las fibras y de 2,9 a 5,3 millones para la semilla y aceite; cuyas cantidades al premio actual del oro representarían ahora un gasto en divisas de 6 y de 19 millones de pesetas, respectivamente, en moneda nacional. Cifras que pueden aceptarse aunque en las Partidas del Arancel se inclu-

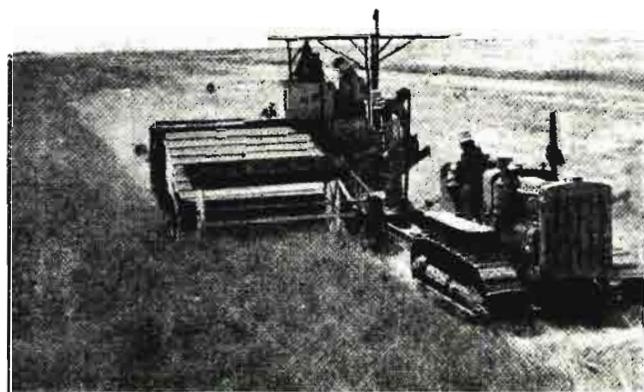
yan las libras de ramio y otros aceites vegetales secantes, puesto que las cantidades importadas de estos productos son insignificantes en relación a las del lino.

Un ligero examen de los datos consignados, nos muestra claramente:

1.º Que la superficie cultivada de lino para fibra en España venía gradualmente disminuyendo de año en año hasta 1935 y que, con posterioridad a la liberación, ha llegado a cuadruplicarse en 1940.

2.º Que la producción de fibra en 1940 sobrepasa ligeramente a la suma de la producción nacional y de las importaciones del año 1935.

3.º Que la cosecha de semilla de lino, como producto secundario, en el quinquenio 1931-35, era insignificante con relación al consumo nacional y que la producida en 1940 representa solamente el 4 por 100 de las necesidades normales, aun sin deducir la reservada para la siembra de 1941.



*Cosechadora Calflax, inventada recientemente, recolectando una plantación de lino indio en California.*

Pasemos ya al examen de ciertos aspectos técnicos y prácticos del cultivo linero en cada una de las orientaciones señaladas; si bien lo haremos de un modo conciso, dentro de lo posible, en gracia a los lectores y dada la índole de la Revista AGRICULTURA, reservando para otros artículos la ampliación de algunos detalles y la exposición de prácticas de cultivo no menos interesantes, pero que, por el momento, no afectan a nuestro propósito.

CULTIVO DEL LINO PARA LA PRODUCCIÓN DE FIBRA

Las propiedades fundamentales que permiten el hilado de todas las fibras textiles, residen en la forma y en la longitud de cada elemento o pelo. Limitándonos a los cuatro tipos principales de fibras finas, tenemos dos de origen vegetal: el algodón y el lino, y otras dos de origen animal: lana y seda.

El pelo de algodón es retorcido y el de la lana presenta unas escamas en su superficie que, en ambos casos, les permiten trabar entre sí a poco que se fuerzan en una longitud de algunos milímetros, para formar un hilo resistente.

Las fibras de lino y de seda son de forma casi cilíndrica y de superficie lisa, lo que las hace resbalar fácilmente aunque se aprieten, por lo cual es necesario que tengan una gran longitud para que el torcido de cada una abarque un buen número de espiras, que impidan su deslizamiento y den resistencia al hilado.

Dentro de estas características generales, la resistencia del hilo aumenta en cada tipo de fibra en relación directa con su longitud, homogeneidad y finura y, entre ciertos límites, con el grado de torsión.

Consideramos estas breves nociones como el punto de partida de las prácticas agrícolas y de las condiciones de emplazamiento que requiere el cultivo del lino para conseguir fibras hilables de buena calidad y que una vez tejidas correspondan a lo que podríamos llamar honorabilidad o título de nobleza que, por su tradición, parece aplicable a las telas y encajes de hilo, si se comparase con las demás textiles, entre las que la seda sería lo suntuoso,

la lana la clase media y el algodón... el pan nuestro de cada día.

La fibra de lino se forma en el tallo de la planta y su longitud aprovechable es la comprendida entre la raíz y la primera yema de las ramas florales. Si existe bastante humedad en el suelo y en el ambiente y la temperatura es suave, sin grandes oscilaciones diurnas, el lino se desarrolla uniformemente y alcanza gran altura. A esto también contribuye el que la siembra sea espesa, pues la planta crece buscando la luz, los tallos son más delgados y la fibra más fina y valiosa; pero todo tiene su límite.

La fibra del lino es una materia celulósica que la naturaleza de la planta se prepara, para cumplir una función fisiológica, de la cual se aprovecha la humanidad. Su objeto es dar resistencia al tallo

para que al secarse en los últimos períodos del desarrollo forme una capa leñosa que pueda soportar el peso de las semillas. Si se excita el crecimiento por la humedad y fertilidad del terreno o por la adición de un exceso de abonos nitrogenados, los tallos serán más delgados y débiles, aumentando la cantidad de paja, sin elevar la proporción de fibra; tenderán a enca-



*Arranque a mano del lino para fibra.*

marse y entonces la humedad actuará pudriendo la fibra o disminuyendo su valor al perder resistencia. Por el contrario, un ambiente seco y de temperaturas elevadas, aunque haya humedad en el suelo, anticipa y acelera los períodos de floración y fructificación de las plantas, que en este caso serán más bajas y sólo permitirán un breve espacio de tiempo para arrancarlas, antes de que las fibras adquieran consistencia leñosa y se vuelvan ásperas y quebradizas.

Por otra parte, al perseguir la finalidad de obtener fibra, resulta de orden secundario la producción de semilla que, de hecho, queda disminuída con la plantación espesa, al no dar espacio suficiente a la cima de los tallos para producirla, y como, además, ha de hacerse la recolección antes de la completa madurez de la semilla, la calidad de ésta disminuye generalmente en cuanto a riqueza y propiedades del aceite.

En realidad, puede decirse que existe una pro-

porción inversa entre la producción de fibra y la de semilla. En algunas comarcas típicas de este cultivo en Irlanda, donde se obtienen fibras de las más finas y apreciadas, se logra a veces muy difícilmente que las plantas lleguen a fructificar en cantidad suficiente para perpetuar las variedades, siendo preciso reponerlas con las obtenidas en otros lugares del mismo país.

El gran avance obtenido en estos últimos años para la crianza, desarrollo, mejora y especialización de variedades de lino, para fibra, se debe a los estudios citológicos y trabajos de genética efectuados por buen número de investigadores de diversos países y especialmente europeos, entre los que figura en lugar preferente y como métodos clásicos los de la señora Tine Tamme, de la Universidad de Groningen, en Holanda.

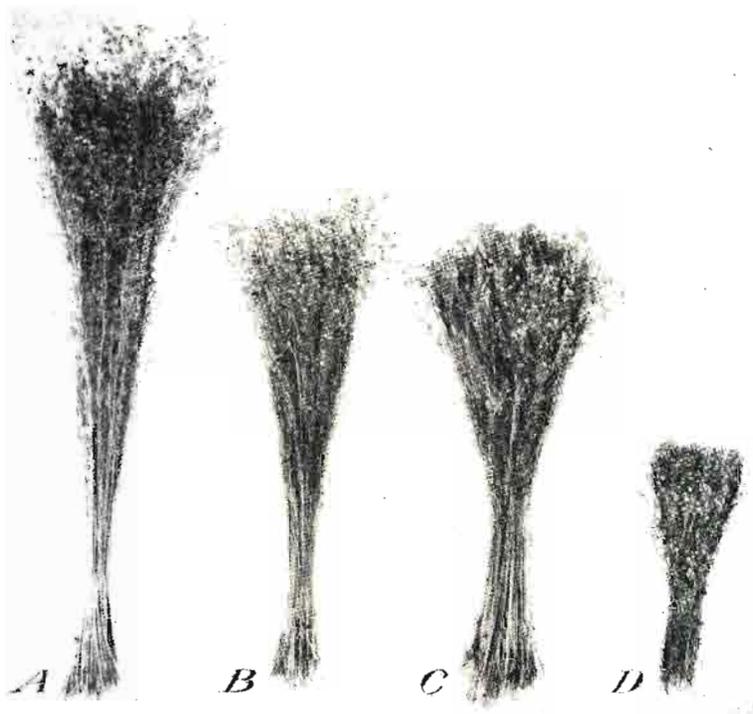
Una de las mayores conquistas de la selección es la creación de tipos inmunes a ciertas enfermedades cuyos gérmenes se encuentran en el suelo.

Entre las nuevas variedades creadas especialmente para la producción de fibra en diversos países, figuran las siguientes:

En Holanda, las Concurrent y Friesch de flor blanca, y las Alba, Bella, Concordia, Giganta, Hércules y Texala.

En Irlanda, las Beataill, Cirrus, Crown, Dominion, Gossamer, Monarch y Pioneer.

En Alemania, las

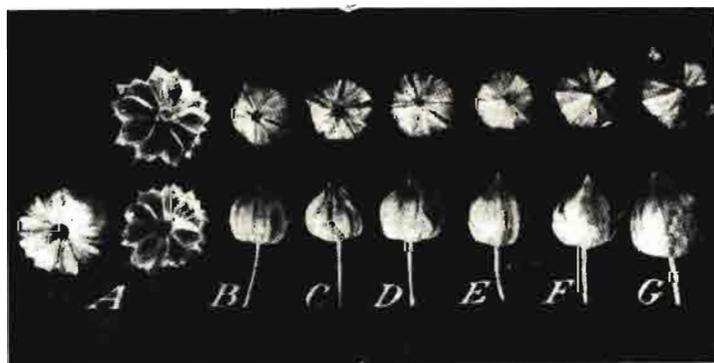


*Tipos distintos de plantas de lino: A, variedad Stewart, para fibra; altura, 90 centímetros. B y C, variedades Redwing y Bison, para semilla; alturas, 70 y 65 centímetros; D, variedad india para semilla; altura, 35 centímetros.*

hacer ensayos de adaptación de algunas de las enumeradas, antes de decidirse a extender el cultivo, como se ha hecho en zonas nuevas con las recientemente importadas.

Ahora bien, si miramos hacia nuestros intereses para hacer aplicación de cuanto acabamos de señalar, resaltaré el peligro de fracaso a que nos exponemos si, para fomentar el cultivo del lino para fibra, lo desplazamos de nuestras zonas típicas tradicionales del noroeste de España—en las que cabe mejorarlo y extenderlo—, llevándolo a otras regiones como Andalucía,

de clima poco propicio, a excepción de la vega de Granada, donde se han hecho ya algunos ensayos de resultados aparentemente alentadores en los tres años últimos debido a las condiciones excepcionales de grandes lluvias y bajas temperaturas, que no han establecido diferencia entre el regadío y el seco;



*Diversos grados de dehiscencia en las cápsulas de lino: A, lino común, dehiscente, que crepita y esparce las semillas; B, C y D, variedades de cápsula subglobosa, semidehiscentes; tipos norteamericanos. E, F y G, variedades indehiscentes, tipo indio y argentinas.*

pero que, aun así, el endurecimiento de la costra superficial del suelo en este último, al llegar la recolección, no permitió en muchos casos el arranque de las plantas, teniendo que recurrirse a segar y perdiendo, al menos, de diez a doce centímetros en el rastrojo y por tanto en la longitud de fibra.

En los momentos actuales, la escasez de toda clase de fibras textiles hace que el mercado español absorba todo lo que encuentra, sin reparar en precios, longitudes o calidades del lino, y por esto resulta un cultivo altamente remunerador, pero si se tiene en cuenta que las fibras obtenidas en los secanos serán siempre de calidad inferior; el gran número de brazos y gastos que requiere el arranque, los transportes y manipulaciones sucesivas de la paja (enriado, desecación, majado, rastrillado, etc.) para obtener la fibra cuando se opera con grandes masas, como necesariamente ha de ocurrir en los cultivos extensivos de secano, y aunque fuesen solamente los de transportar la paja para su concentración en las factorías que a este efecto se instalasen, que no podrían ser muchas y obligarían a largos recorridos, se comprenderá que esta orientación no ofrece perspectivas de estabilidad ante un mercado reducido como el nuestro, en el cual ya está casi saturada la capacidad normal de consumo de fibra de lino para hilar; como tampoco podrá subsistir y resultar más adelante económico el empleo del lino como



*Parcela de lino para fibra en la zona típica del Noroeste de España.*

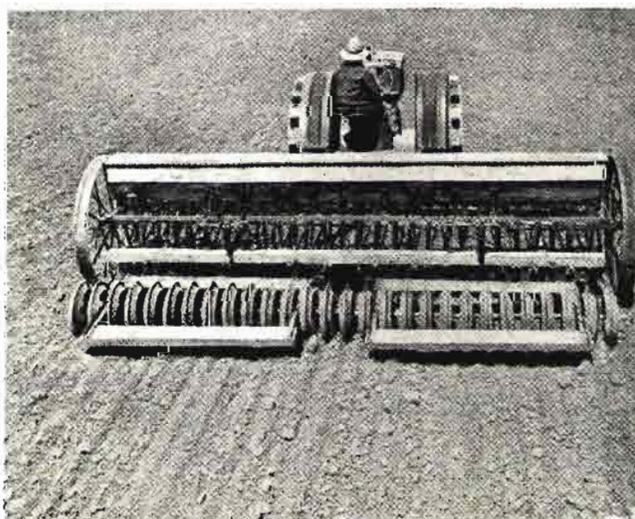
primera materia para su colonización, a costa de los grandes gastos que exige el montaje de las instalaciones apropiadas y su funcionamiento, para obtener luego un producto de inferior calidad y precio que la fibra originaria.

CULTIVO DEL LINO PARA LA PRODUCCIÓN DE SEMILLA

Así como hemos señalado las dificultades que presenta el fomento del cultivo linero para fibra, cuando se desplaza de las zonas genuinas de producción, debemos hacer resaltar las posibilidades de implantación y la facilidad de extenderlo cuando su finalidad sea la producción de semilla.

El aspecto económico de este cultivo reside, como en todos, en la cantidad y en la calidad de la cosecha. En lo primero influye, aparte de la fertilidad del terreno y del esmero en su preparación, la forma de sembrar y el momento de recolectar el lino,

que obedecen a principios contrarios a la producción de fibra: es decir, que si antes vimos que para obtenerla había que sembrar espeso para impedir la ramificación de los tallos, ahora hay que procurar que ésta se produzca en la base, dando mayor espacio a cada planta para que matee o ahije y produzca más semilla. Si para la fibra es conveniente que la planta se arranque antes de completar sus funciones vegetativas, es necesario en este otro caso que la semi-



*Siembra mecánica del lino para semillas en tierras ligeras. Los rodillos posteriores la comprimen y ponen en contacto con la humedad del suelo, para evitar su corrimiento y facilitar la germinación.*

lla haya alcanzado plena madurez. Con respecto a la calidad, la linaza presenta dos aspectos que se suman o complementan para determinar el valor: el porcentaje de aceite que contiene y las características secantes de éste.

La proporción o riqueza en aceite que contiene la semilla depende sólo de la variedad y es independiente del clima. La propiedad secante del aceite de linaza, en una misma variedad, alcanza mayor grado en las comarcas del norte que en las del sur y, por ser la cualidad fundamental de sus aplicaciones industriales, parece oportuno dedicarle una ligera digresión científica.

En los primeros días de formación de la semilla, su masa contiene, además de las materias albuminoides, ciertos elementos hidrocarbonados o azúcares, que, por síntesis, producen determinados ácidos grasos saturados, entre cuyas propiedades están la de que el oxígeno del aire no les ataca y que no admiten en sus moléculas ni un átomo de hidrógeno ni de ningún cuerpo halógeno. Más tarde, y a medida que la semilla crece, estos ácidos grasos se transforman en otros dos insaturados, que son el oléico y el linoléico; al primero le faltan en sus moléculas dos átomos de hidrógeno y al segundo cuatro. La proporción en que entra este último es, precisamente, la que determina la característica del aceite de esta semilla de secarse al aire en más o menos tiempo, pues con la misma facilidad que se une al hidrógeno o al yodo para saturarse, absorbe el oxígeno del aire y se seca. Asimismo es probable que se formen en la semilla otros ácidos grasos de mayor grado de insaturación, que aumenta el valor de ciertas variedades. Esta es la razón por la cual el índice o coeficiente de yodo es el que mide o representa el grado secativo de los aceites de linaza, y así, esta cifra que oscila entre 80 y 84 en los aceites de oliva, se acerca a 200 en los aceites de linaza.

Pasemos a exponer las condiciones que requiere esta planta para su emplazamiento. Son tan amplias respecto al clima, que lo mismo se cultivan hoy grandes extensiones para producir semilla en en Ottawa (Canadá), como en Wisconsin o Dakota y otros Estados de Norteamérica, como en los grandes valles de California y Río Salado, de Arizona; que en el Uruguay, Argentina, Rusia, India o Abisinia; es decir, que en España no tenemos por qué preocuparnos de esto. La única variación para adaptarlo es que en las zonas frías del norte constituirá un cultivo de primavera y verano, y en los climas meridionales llevarán la ventaja las siembras de otoño, aunque haya algunas heladas du-

rante el invierno, pues esta planta una vez nacida resiste mejor que otras muchas, temperaturas de varios grados bajo cero. Lo interesante es que el tiempo sea fresco y húmedo durante el crecimiento, y seco y algo caluroso en la granazón. Se trata, pues, de un cultivo que puede darse lo mismo en regadío que en secano, si la lluvia es suficiente.

Algo análogo podemos decir respecto a la clase de terrenos, pues no exige tipos especiales, con tal que tengan suficiente humedad y fertilidad natural; aunque, por su naturaleza no se dé bien en los suelos excesivamente sueltos y arenosos; sin que tampoco sea necesaria una gran profundidad, dado el escaso desarrollo de sus raíces. La única condición que requiere es que la tierra sea llana, lisa y desprovista de piedras, sin yerba alguna, pues lucha mal con la vegetación espontánea.

De aquí se deduce el lugar que debe ocupar el lino en la rotación de cultivos, pudiendo seguir como siembra de otoño al barbecho limpio o semi-llado de habas, garbanzos u otra leguminosa de primavera de las que se cultivan en línea, y también al maíz y al algodón, con cuyos cultivos se mantiene el terreno limpio de yerba durante el verano.

La preparación para la siembra del lino, consistirá, pues, principalmente en los gradeos necesarios para dejar la superficie llana y sin terrones.

Puede decirse que la única operación delicada del cultivo que nos ocupa es la de sembrar. Ha de hacerse en tiempo húmedo y templado para que nazca deprisa, pues los insectos y especialmente las hormigas son muy ávidos de esta semilla y se llevan grandes cantidades si tienen tiempo para ello antes de que germine.

La cantidad de semilla por hectárea ha de calcularse en relación a la variedad y al tamaño de ésta, que es muy distinto en las que se emplean para esta finalidad. En general, basta con la tercera o cuarta parte de la que se emplea para la producción de fibra; es decir: de 50 a 60 kilos en las simientes de tipo grande, de 40 a 50 en las medianas y de 30 a 40 en las pequeñas.

Se puede sembrar a voleo, o mejor aún con cualquier máquina sembradora propia para cereales de grano pequeño, con tal de regular la salida de la simiente y para que no quede enterrada a más de dos o tres centímetros. En las tierras fuertes bastará para cubrir el empleo de una rastra de ramaje colocada detrás de la sembradora, y si son de consistencia media o sueltas, se empleará para ello un rulo de poco peso que la comprima ligeramente y la ponga en contacto con la humedad del suelo para facilitar su germinación.

Una vez nacida la planta, no requiere ya cuidado alguno hasta la recolección; la cual se hace en igual forma y con las mismas máquinas que la de cereales, sin más precaución que la de ajustarlas a la altura de las plantas y al tamaño de las semillas.

En la selección genética de variedades propias para linaza se ha atendido, además de la cualidad de resistencia a enfermedades, a la riqueza y propiedades del aceite contenido en la semilla, al aumento en la productividad y a evitar que las cápsulas se desgranen al madurar; cuya característica de dehiscencia, peculiar en las especies originarias, ha venido transmitiéndose en mayor o menor grado a través del cultivo y que, si bien tiene una importancia relativa cuando se trata de obtener la fibra, puede representar en este otro caso la pérdida de una gran parte de la cosecha principal.

Las variedades más importantes que hoy se cultivan para linaza, son: Bison, Buda y Redwing, de los Estados Unidos; Malabrigo, Río, San Carlos y Lino Grande, de la Argentina; Punjab, Hoshangabai y selecciones Howard, de la India; aparte de otras variedades indígenas de Abisinia, Chipre, Creta y Marruecos, que podrían, probablemente, prosperar bien en las zonas meridionales de nuestro país.

En el aspecto económico de lo que hasta hoy constituye un cultivo desconocido en España, los ensayos realizados son pocos, pero concluyentes. En los efectuados en 1939-40 por la Estación de Mejora de Plantas del Gran Cultivo de Jerez de la Frontera, la cosecha con variedades argentinas fué de 1.740 y 1.848 kilos por hectárea; es decir, una media de 18 quintales métricos, que supuestos al precio de una peseta aproximadamente por kilo, representa para el labrador un ingreso superior al de otros cultivos de aquella zona y un menor gasto que en la mayoría, según hemos visto.

#### CONSIDERACIONES FINALES

En la primera parte de este artículo y como consecuencia de los datos estadísticos, se señala una realidad que merece fijemos en ella la atención, y es que, habiendo llegado en 1940 a producir toda la fibra de lino que España consume en tiempos normales, no hemos obtenido más que el cuatro por

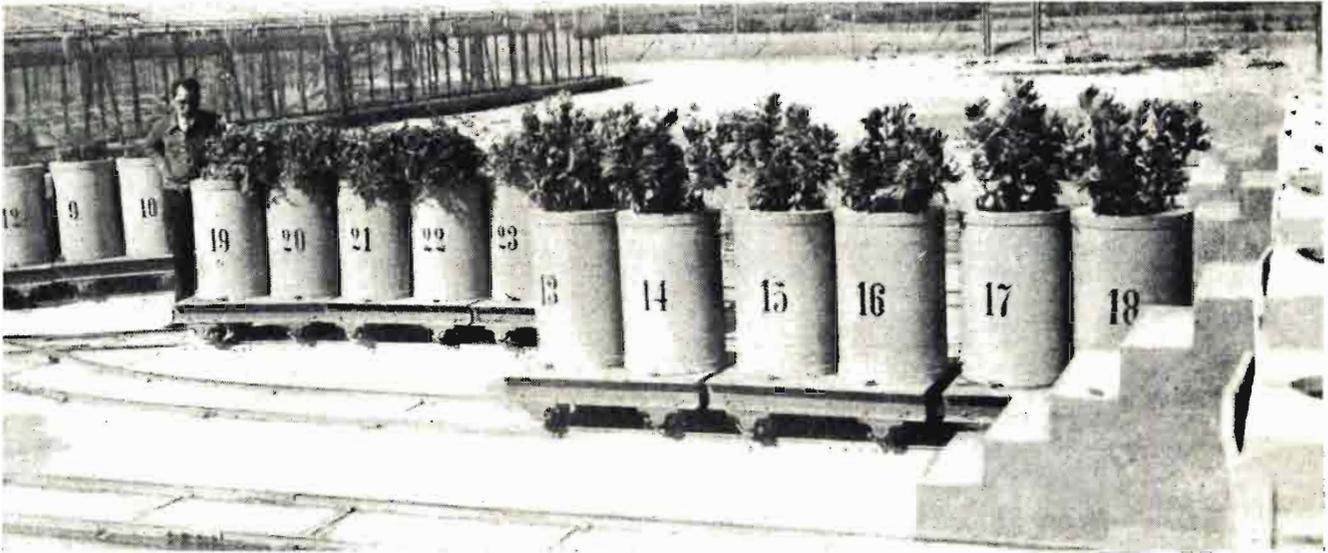
cientos de la semilla necesaria para el abastecimiento normal de las industrias nacionales que utilizan esta primera materia.

Al proseguir en aumento la primera orientación y una vez saturada la capacidad de las actuales fábricas, serán precisas nuevas instalaciones industriales de hilatura y tejido de lino, a base de una primera materia de calidad mediana, a base de una en el sentido de mejorar y ampliar el cultivo dentro de las zonas típicas de producción.

En el caso de la obtención de semilla, nos encontramos en cambio con un amplio margen de necesidades difíciles de satisfacer completamente en muchos años, de no realizar un esfuerzo extraordinario para la propagación del cultivo; tenemos muchas fábricas de aceite de semillas paralizadas por falta de primeras materias, que podrían trabajar la linaza nacional, como asimismo la que en la actualidad se está montando en Sevilla por el Instituto de Fomento del Cultivo Algodonero, y que por su capacidad de trabajo podría dedicarse también a estos fines una vez terminada su campaña con la semilla de algodón; nuestra ganadería adolece de la escasez de piensos concentrados, que podría encontrarlos en el residuo de la extracción de aceite de linaza. Las industrias de pinturas y barnices, así como las de cueros charolados, hules, etc., carecen del aceite secante que necesitan y su importación nos obliga a invertir en divisas extranjeras una respetable suma de pesetas, tanto por el precio de origen como por los fletes desde países tan alejados como Argentina e India Inglesa, que son nuestros principales abastecedores, y aunque la guerra actual termine pronto (Dios lo quiera), subsistirá después durante mucho tiempo la escasez de tonelaje para la navegación de altura, por el gran número de barcos de esta clase que se destruyen.

Pero si volvemos esta página de tristeza y calamidades, nos encontramos con un cultivo fácil, poco costoso y remunerador, que se adapta a todos los climas, aunque prefiera los meridionales, con tal de elegir bien las variedades; que puede hacerse tanto en secano como en regadío, y que sin ser exigente en el tipo de terreno, sólo pide humedad y tierra llana y limpia de yerba, contra la que difícilmente puede luchar.

Y ahora, los agricultores españoles, y particularmente los andaluces, tienen la palabra.



*Elisímetros para determinaciones de transpiración*

(Foto del autor.)

# Riegos en la cuenca del Ebro

Por Luis CAVANILLAS, Ingeniero agrónomo

La implantación de regadíos en España es problema de transcendencia tal y tan evidente, que sería ocioso encarecer su importancia; y por ello todos los aspectos y factores que intervienen en empresa tan compleja son dignos de la mayor atención. Hoy vamos a fijar la nuestra precisamente en la técnica de la aplicación del riego, como asunto primordial y merecedor de estudio, si hemos de llegar a precisar normas para el empleo del agua en los cultivos, en forma de que la cantidad empleada y su distribución sean las más adecuadas para el éxito y mejor rendimiento de los cultivos de regadío.

Se poseen, por desgracia, pocos datos españoles que sean producto de una experimentación sistemática y ordenada; y es del mayor interés el poseerlos, por una parte, para que los cultivadores de regadíos dispongan de normas prácticas y racionales de empleo del agua, que conduzcan al máximo rendimiento de cosechas con la mayor economía posible de agua, aunque con dotaciones suficientes en los períodos críticos de vegetación de las plantas. Por otra parte, es necesario que los informes agronómicos en los proyectos de riegos, especialmente de las grandes obras, lleven un cálculo de dotaciones que se aproximen lo más posible

a lo que haya de ser la futura realidad, pues los errores en las dotaciones calculadas se reflejan en un mayor coste de las obras, si se aceptan caudales excesivos; o, por el contrario, si resultan insuficientes, exigen después nuevos gastos en obras suplementarias, para completar la dotación con pantanos auxiliares, subcanales, etc.

El resultado de los estudios y experiencias que hemos podido realizar durante varios años en algunas zonas regables de la cuenca del Ebro, y especialmente en la Estación de Riegos de Binéfar (zona del Canal de Aragón y Cataluña), van resumidos en el cuadro adjunto, que se refiere a las necesidades en riegos de los principales cultivos para años de pocas lluvias (que es el caso general) y terrenos de consistencia media. En suelos compactos o, por el contrario, sueltos, las cifras son proporcionalmente más bajas o más altas, respectivamente. Pero aparte de esto, y sin entrar en detalles que exceden los límites de la concisión propia de este artículo, es interesante consignar algunas aclaraciones respecto a la variación de las cifras que aparecen asignadas en cada cultivo.

Estas variaciones en los volúmenes de riego dentro de cada cultivo, son fáciles de comprender y aún diremos que, en realidad, suelen ser todavía

más marcadas de las que acusamos. Obedece esa variación a los hechos naturales siguientes:

Cuando la tierra está esponjada, desmenuzada y seca tiene una capacidad de absorción de agua mucho mayor que cuando después de varios riegos se ha apretado la estructura con más o menos saturación de humedad. Por ello, el riego de mayor consumo suele ser el primero de cada cultivo, después de la nascencia si se sembró *de tempero* o sazón; entonces la tierra está aún más esponjada y desmenuzada que después de un barbecho corriente sin desterronar o gradear. Durante el curso de la temporada de riegos, se observa una tendencia gradual al decrecimiento en los consumos de agua a medida que la tierra se aprieta, saturándose de hu-

medad, pero en determinados períodos vegetativos de las plantas (generalmente el de floración) la transpiración vegetal llega a su máximo y hay por tanto aumentos en el consumo de agua, especialmente en los meses de más calor, en los que se suman los efectos de aumento de la evaporación por elevación de temperaturas, como puede observarse en la alfalfa especialmente, pero también en remolachas y judías.

una simple iniciación de un tema que requiere ser mejorado y ampliado con investigaciones más minuciosas sobre distintos terrenos, climas, plantas, etcétera.

Antes de examinar sucintamente cada uno de los cultivos hemos de hacer notar algunos efectos de carácter general que produce el riego en las plantas. Los riegos prematuros o excesivos tienden a producir un sistema radicular superficial, con todos sus inconvenientes, entre otros el de exigir posteriormente riegos muy frecuentes, para que esté siempre húmeda la capa superficial del suelo en que viven las raíces. En cambio, si éstas se ven obligadas a profundizar más en su primera edad en busca de humedad, se forman plantas de raíces profun-



Parcela de experiencias de riego de la soja (Foto C. H. del E.)

Para mayor claridad se han redondeado a la centena o media centena más próxima la gran variedad de promedios obtenidos, que pueden desde luego tomarse como muy aproximados, aunque todavía susceptibles de ser más aqulitados y mejorados por experimentaciones sucesivas, que es del mayor interés el que se sigan, ya que consideramos estos resultados que nos decidimos a publicar como

medad, pero en determinados períodos vegetativos de las plantas (generalmente el de floración) la transpiración vegetal llega a su máximo y hay por tanto aumentos en el consumo de agua, especialmente en los meses de más calor, en los que se suman los efectos de aumento de la evaporación por elevación de temperaturas, como puede observarse en la alfalfa especialmente, pero también en remolachas y judías.

El exceso de éstos tiende a favorecer el follaje y, por ende, a desfavorecer y retardar la floración y maduración de frutos y semillas, desmereciendo generalmente la calidad de unos y otras. Así es que según se trate de obtener cosechas forrajeras, o por el contrario, de semillas, el régimen de riegos será distinto; en el primer caso, pueden ser convenientes riegos copiosos durante el crecimiento de la planta; en el segundo no los requerirá antes de que se inicie la floración, y aún podrán ser perjudiciales. Una vez iniciada la maduración, baja extraordinariamente la intensidad de transpiración, y por tanto ya no hará falta regar apenas.

Examinemos ahora las particularidades de algunos de los cultivos:

## AGRICULTURA

*Cereales de invierno.*—Es conveniente en general regar en verano para levantar el rastrojo, si no se quiere esperar a las lluvias de otoño; porque se ha observado a veces que el levantamiento de rastrojos con lluvias de verano que den la humedad justa para poder meter el arado, produce generalmente malos resultados, quedando los terrenos como empobrecidos en su fertilidad, que no se normaliza hasta dos o tres años después. Es éste un hecho bien conocido por muchos agricultores, y probablemente debido a causas de orden microbiológico en el terreno, que sería realmente interesante el estudiar y comprobar. En cambio, si se levanta el rastrojo con agua de lluvias de septiembre en adelante, ya no son de temer los inconvenientes apuntados.

Es preferible sembrar de tempero, mejor que la siembra en seco seguida de riego; pero también se sigue este sistema de *agua civera*, cuando no se haya podido dar a tiempo el riego de preparación de siembra.

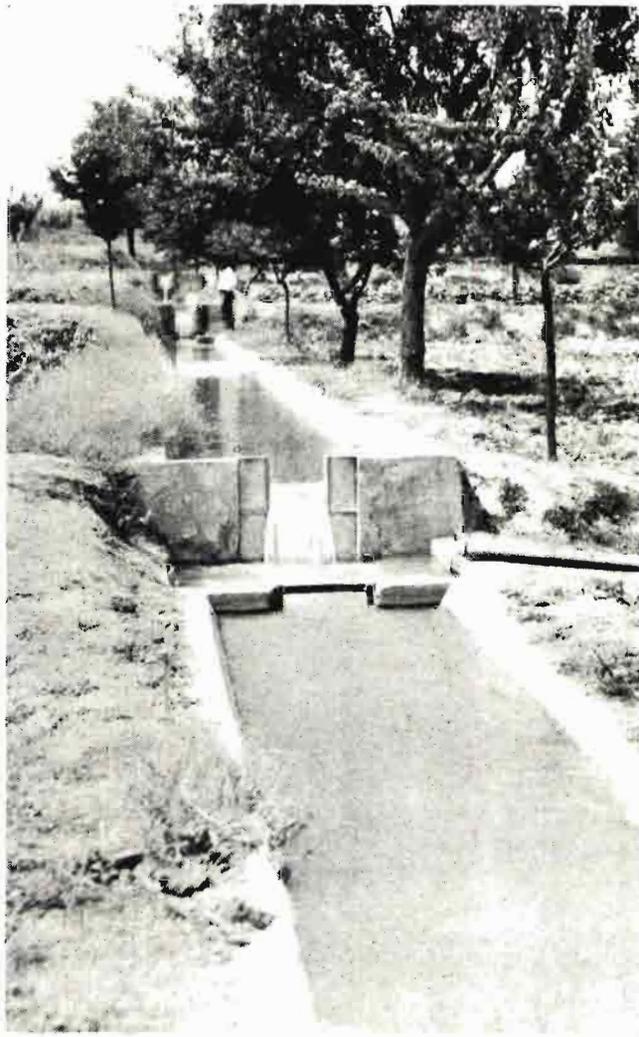
Un par de riegos (y a veces tres) entre abril y mayo, son imprescindibles para que la cosecha alcance su éxito óptimo.

*Maíz.*—Debe sembrarse siempre de tempero, pues es de nascencia delicada, especialmente en terrenos fuertes; si en éstos se forma costra antes de nacer la planta, ésta no tiene fuerza para romperla. Por ello es aconsejable que la semilla esté un par de días a remojo, con la germinación adelantada antes de colocarla en el terreno. Así la nascencia es rápida; y una vez la planta nacida, aunque llueva y se forme costra, ya no importa. Desde que nace la planta hasta que va a empezar la floración, gasta muy poca humedad del suelo y no conviene regar, a ser posible, antes de que alcance una altura de unos setenta centímetros o más; si se riega antes de tiempo, la planta queda siempre débil, raquítica y exigente en riegos, pero sin llegar nunca a un desarrollo ni a un rendimiento normal. Una vez que se dé este primer riego y se aporquee a continuación, conviene regar con frecuencia hasta el despunte; es decir, hasta que esté realizada la fecundación. A partir de este momento ya no habrá que dar más que un riego o a lo sumo dos, según venga el tiempo.

*Alfalfa.*—En general, serán suficientes dos riegos por corte a partir del segundo; rara vez podrá necesitar tres.

*Patatas.*—Como es sabido, es planta delicada para el riego, y para que reciba el agua por infiltración lateral, es recomendable que los caballones sean altos y gruesos, con lo que también desarro-

llan mejor los tubérculos. Si hay que regar antes de que la planta esté bien nacida, este riego debe darse con la menor cantidad posible de agua; simplemente para refrescar o humedecer ligeramente la tierra por el fondo de los surcos. La patata temprana, puesta en febrero, suele plantarse sin riego. La tardía requiere un riego de preparación con agua abundante para que el terreno tenga suficien-



*Vertederos para afloras*

(Foto C. H. del E.)

te humedad almacenada en el momento de la plantación, que puede hacerse hasta fines de junio.

*Remolacha.*—Es preferible, en general, la siembra de tempero y el regar lo menos posible durante la primera edad de la planta, para que las raíces tiendan a profundizar.

Si el cultivo es de trasplante, el riego de plantación debe ser copioso; y el riego siguiente debe darse ocho días después lo más tarde, si ha de asegurarse el arraigo de la plantación. El riego si-

REGADIOS DE LA CUENCA DEL EBRO

Cuadro de dotaciones medias en riegos para los cultivos

Metros cúbicos de agua por riego y hectáreas para tierras de constitución media

| MESES      | CEREALES DE INVIERNO | MAIZ       | ALFALIA           | VEZA  | PATATA TEMPRANA   | PATATA TARDIA     | RENO-LICHA        | HABAS                 | SOJA  | JUDIAS            | LINO       | CAÑANO     | FRUTALES   | OLIVOS Y VIDES | HORTALIZAS               |
|------------|----------------------|------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------------------|------------|------------|------------|----------------|--------------------------|
| FEBRERO    |                      |            |                   |       |                   |                   |                   |                       |       |                   | 1.200      |            |            | 1.000          | 900                      |
| MARZO      |                      |            | 1.200             | 1.200 |                   |                   |                   |                       |       |                   |            | 1.200      |            |                | 900                      |
| ABRIL      | 1.300                | 1.300      | 1.100             | 800   | 800               |                   | 1.300             | 1.300<br>1.000<br>800 |       |                   | 1.000      |            |            |                | 1.000                    |
| MAYO       | 1.000                | 1.400      | 900<br>800        |       | 750<br>750        |                   | 1.400             | 800<br>700            | 1.300 |                   | 800<br>900 | 1.300      | 1.000      |                | 800<br>800<br>800        |
| JUNIO      |                      | 1.000      | 850<br>900        |       | 700<br>700<br>650 | 1.400             | 1.000<br>800      |                       | 1.000 | 900               | 700        | 1.100      | 900        | 1.000          | 800<br>800<br>800        |
| JULIO      | 900                  | 900<br>850 | 950<br>950        |       | 600               | 800<br>750        | 800<br>650        |                       | 900   | 900<br>850<br>950 |            | 900<br>800 | 800<br>800 |                | 700<br>700<br>700<br>700 |
| AGOSTO     |                      | 800<br>700 | 900<br>800<br>700 |       |                   | 700<br>650<br>600 | 800<br>750<br>700 |                       | 700   | 850<br>800<br>750 |            | 700        | 750<br>700 | 1.000          | 700<br>700<br>650<br>650 |
| SEPTIEMBRE | 1.100                | 550        | 650<br>600        | 1.100 |                   | 600<br>550        | 700               | 1.200                 |       | 700<br>600        |            |            |            |                | 650<br>600<br>600        |
| OCTUBRE    |                      |            |                   |       |                   |                   | 600               |                       |       |                   |            |            |            |                | 550<br>550               |
| TOTALES    | 4.300                | 7.500      | 11.300            | 3.100 | 4.950             | 6.050             | 9.700             | 5.900                 | 3.900 | 7.300             | 4.600      | 6.000      | 4.950      | 3.000          | 16.050                   |

guiente, en cambio, será mejor retrasarlo todo lo posible; y, sobre todo, en el curso de la vegetación dar binas o entrecavas que ahorran riegos y mejoran el cultivo.

*Habas.* — Se siembran en septiembre, en seco, regándose a continuación de la siembra, pues es de las plantas que mejor se prestan a la siembra con riego de agua civera. Sus máximas exigencias en riego son en abril, con la fuerza de las floraciones.

*Soja y judías.* — No se deben sembrar con riego de agua civera, sino con terreno húmedo de tempero. Únicamente en terrenos que no sean muy fuertes puede regarse a continuación de sembrar en seco, con tal de que el agua filtre bien y no encharque la semilla, sino que le dé la humedad precisa para germinar; pero siempre es mucho más recomendable la siembra de tempero.

Por lo que respecta a los riegos durante el cultivo, son plantas absolutamente distintas. La soja

es planta nada exigente en humedad: puede y debe cultivarse con dos o tres riegos a lo sumo durante la vegetación. En cambio la judía necesita riegos muy frecuentes, generalmente cada diez días, término medio. Hay que tener cuidado de que los riegos no sean excesivos y, sobre todo, de que no se produzcan encharcamientos de agua en el terreno, porque son suficientes muy pocas horas de exceso de agua estancada para que la planta sufra daños irreparables, como ocurre especialmente en terrenos poco permeables.

La medida de caudales empleados en el riego se efectúa fácilmente por vertederos en pared delgada.

Las intensidades de transpiración se determinan por medio de lisímetros, que se pesan periódicamente, obteniéndose por pérdidas de peso, la humedad gastada por las plantas.

Las fotos que se acompañan dan una idea de los procedimientos seguidos para llevar a cabo estas determinaciones.

# PLANTELES Y PLANTELISTAS

Por Juan de ROS DE RAMIS, Ingeniero agrónomo

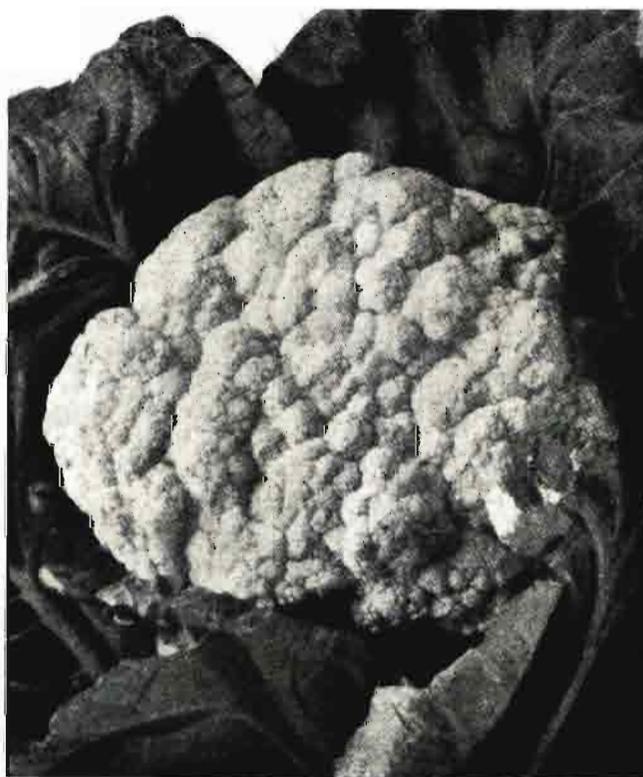
La multiplicación de las plantas empleadas en los cultivos de frutales, de huerta y la floricultura se hace en viveros y semilleros, en los que permanecen las primeras fases de su desarrollo; concretando a los cultivos de huerta la siembra en semilleros, aunque no es indispensable, presenta para algunas especies ventajas indiscutibles sobre la siembra directa: A) Consiente un gran ahorro de semilla, generalmente cara; B) Facilita la protección de las jóvenes plantitas contra los ataques de los insectos y las inclemencias atmosféricas, con el consiguiente adelanto en la vegetación; C) Permite obtener mayor número de cosechas por unidad de superficie, al poder tener ya algo adelantadas las plantas nuevas cuando todavía está el terreno ocupado por el cultivador anterior; D) Da mayor vigor al sistema radicular, con la consiguiente ventaja para el desarrollo y precocidad de la planta; y E) Evita los fracasos debidos a no ser la semilla del vigor, especie o variedad deseada, difícilmente subsanables en las siembras a pleno campo y más fáciles de corregir en el semillero, en que se encuentran ya aparentes algunos caracteres morfológicos y de vegetación.

En los huertos aislados, se acostumbra dejar un pequeño espacio lo

mejor situado posible para hacer en él los semilleros y plantales necesarios; donde haya un grupo de huertas algo grande, se da ya un primer grado de especialización de algún hortelano que produce mayor cantidad de plantel del que necesita para sus propias necesidades y vende el sobrante a los compañeros que no les sale a cuenta hacérselo o no quieren entretenerse en producirlo por cultivar poca extensión o tenerla tan grande que absorbe toda su actividad. En las zonas extensas de huerta, esta especialización puede llegar al máximo con horticultores que se dedican exclusivamente a producir plantas jóvenes para su venta y tras-

plante: estos hortelanos, por analogía al nombre de «viveristas» que se da a los fruticultores que producen plantas jóvenes, puede llamárseles «plantelistas».

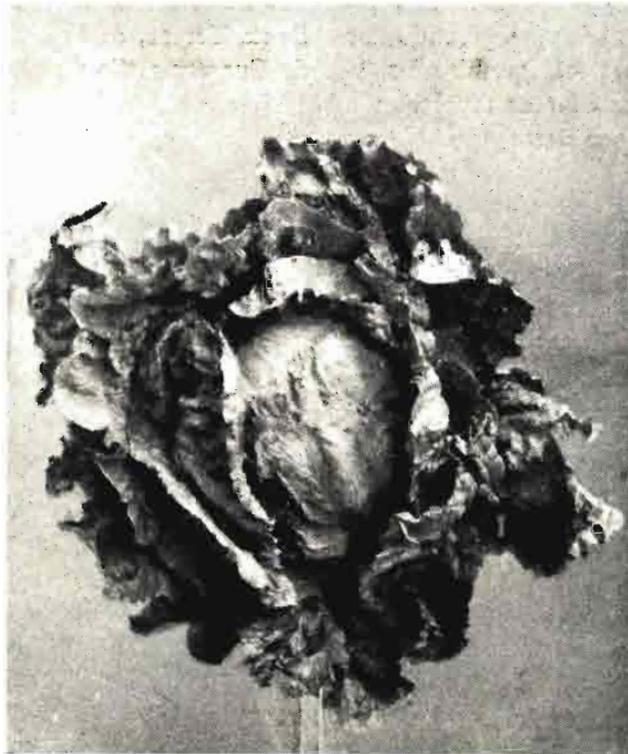
El plantelista debe disponer en toda época del año y en suficiente escala, de plantales, aptos para ser trasplantados, de todas las variedades que exija el mercado de la zona en que esté enclavado, en condiciones óptimas de sanidad y vigor. Para poder garantizar las variedades deseadas es muy conveniente que el mismo plantelista o colaboradores serios produzcan las semillas seleccionadas necesarias. Debe estudiar e introducir de



*Coliflor de enero y febrero.*

otras zonas o producir por hibridaciones variedades nuevas, y por analogía, y para tener completamente cubierto el mercado, también se cuidará de traer de las zonas de producción más indicadas por la práctica los renuevos o esquejes de las plantas que se producen por este sistema, como son, por ejemplo, la alcochofa de Tudela y el boniato de Mallorca.

Estos establecimientos hortícolas tienen gran importancia en el extranjero y van adquiriendo cada vez más importancia en nuestra Patria, en que, refiriéndonos únicamente a la provincia de Barcelona, ocupan 25 hectáreas de terreno, sin contar con las parcelas dedicadas a la obtención de semilla. Un establecimiento tipo de este género para desarrollarse perfectamente en las condiciones locales de clima y de mercado necesita una extensión de 3 a 4 hectáreas de terreno, del cual 0,75 a 1 hectárea deben estar preparados en condiciones de poderse cubrir con chassis o vidrieras, y de 10 a 12 hectáreas en parcelas diseminadas en localidades de clima y terrenos diferentes y lo más lejos posible de toda buerta para la obtención y multiplicación de semillas. Prescindiendo de esta última fase y refiriéndonos únicamente a la producción de plantales propiamente dicha, hay que combinar el cultivo de suerte que en todas las estaciones haya producción de alguna variedad de cada es-



*Lechuga arrepollada verde, de verano.*

pecie cultivada, organizando para ello el cultivo en dos secciones separadas: una en que se cultivan al aire libre las clases fuertes: brocolis, coliflores, coles, acelgas, lechugas, apios y cebollas, en cultivo continuo, y otra en que se cultiva durante el invierno, bajo vidrieras, las plantas delicadas: tomates, berenjenas, pimientos, guindillas, etc., y durante el verano plantas hortícolas corrientes. Trataremos separadamente cada una de las secciones:

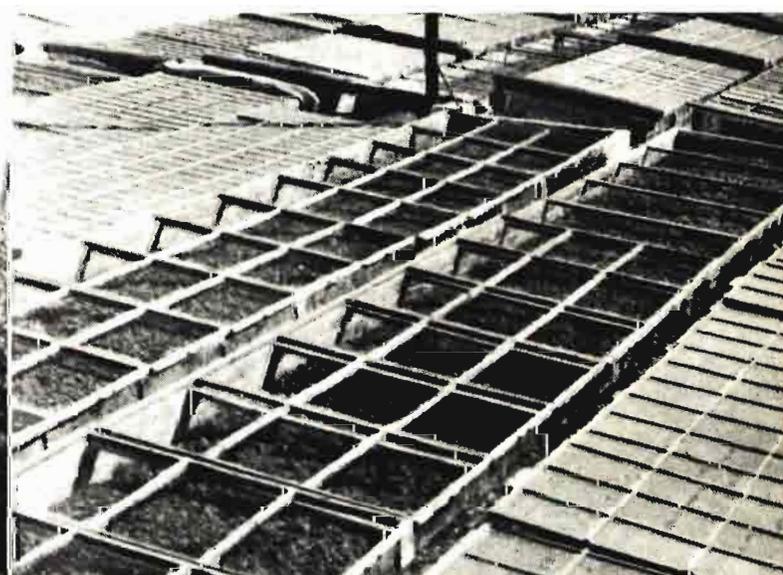
**Sección de cultivo al aire libre**

Se prepara el terreno lo mejor posible, abonándolo con grandes dosis de estiércol de caballo bien mullido y que proceda de cuadras en que no se empleen para camas hierbas de ninguna clase. Se parcela formando eras de la extensión conveniente para poder efectuar las operaciones culturales sin tener que entrar en las mismas y se procede a la siembra, procurando que la semilla quede bien esparcida, ni demasiado clara ni muy espesa. Acto seguido se procede al riego, que se repite con intervalos de tres días, especialmente en verano, hasta obtener la germinación de las semillas. A los cinco días en verano y a los ocho en invierno germinan los brocolis, coles, coliflores y lechugas; las acelgas germinan en diez o quince días, y los apios tardan más de un mes en verano y más de mes y

*Plantales al aire libre.*



*Plantales bajo protección.*



medio en invierno. Una vez bien aparente, se aclaran los corros demasiado espesos, repicando las plantas sobrantes en las partes mal germinadas, si las hubiere, a fin de dejar las plantas repartidas a distancias que permitan un buen desarrollo. Al mes y medio en verano y a los tres meses y medio en invierno, en promedios a los dos meses de la siembra, están las plantitas en condiciones de suministrarse al mercado, o sea que al año pueden obtenerse hasta seis cosechas por parcela en cultivo continuo; conviene, sin embargo, alternar con alguna planta de huerta, escogida según la época, preferible alguna que se aproveche por los tubérculos o bulbos, como la patata temprana o el boniato, para que dejen la tierra bien removida.

Sin darle un carácter absoluto, por ser variables los nombres que se dan a la misma especie y las especies más apreciadas, adjunto las variedades más de «moda» por el orden cronológico de su siembra en el semillero; los nombres de cada especie dan en general la época de su recolección para el consumo.

*Coles:* De Pascua, Francesa, Corazón de bucy, Etampes, Siete semanas de verano, de Todos los Santos o de Milán, Col de Navidad o Quintal, Col Valenciana o Semi-Brunswick, Col de Febrero tipo Milán, Col Aloma o del Vallés, Col verde o rizada, Forrajera gigante de hojas verdes, ídem ídem de hojas azules.

*Broculis rojos:* Azul de Santa Teresa, Rosado de San Andrés, Bróculi de Navidad, ídem de Enero, ídem de Febrero o Santa Eulalia, Romano de Cuaresma y de Mayo o San Isidro.

*Bróculis blancos* (1): Alemán de Noviembre, Alemán de Enero y Febrero, Alemán de Primavera o de Angers.

*Coliflores:* De Octubre o de Nápoles, de Navidad o de Otoño, de Enero y Febrero y de Abril o de San José.

*Bordes:* Son mestizos de primera generación obtenidos por hibridación de las variedades de análoga fecha de maduración de Coliflor y Bróculi blanco; por su gran desarrollo son muy aprecia-

dos en el mercado. Sus variedades son: Borde de Santa Teresa, de San Antonio o de Enero y tardío de Cuaresma. Se siembran de mayo a octubre.

*Acelgas:* Verde de Verano, ídem de Invierno y Acelga común de pencas blancas y hojas amarillas.

*Lechugas:* Verde romana larga, De las tres Estaciones, Escarhofeta, Trocadero de Embarque (1), Escarolera de invierno, amarilla y Escarolera de verano verde.

*Apio lleno blanco.*

*Cebollas:* Blanca francesa o de Mataró, Campeny o de las Virtudes, Babosa Valenciana, Agria de guardar, Valenciana de grano de guardar y Ovalada de Vich. Se siembran desde mediados de agosto a 15 de abril.

En estos semilleros hay que luchar, con frecuentes pulverizaciones, contra los ataques de la *Phyllotreta nemorum*, *Athalia spinarum*, *Pieris brassicae*, *Aphis brassicae* y el *Ceutorrhynchus pleurostigma*, conocidos vulgarmente por Altisas, pulgones, orugas y escarabajos de los viveros, que causan grandes destrozos.

### Sección de cultivos bajo cristal

En el mes de diciembre se preparan las camas calientes, colocando en el fondo de los cajones de mampostería una capa de unos 10 centímetros de paja o de tallos de maíz, encima de la cual va otra de 10 a 15 centímetros de estiércol fresco de caballo a punto de fermentar cubierto de «casca» de tenería (conocida localmente por «tierra de ruldó»), so-

(1) Se siembra casi siempre a pleno campo.



Riego de los plantules.

(1) Puestos como coliflores en los catálogos franceses.

bre la que se siembra cuidadosamente, cubriendo inmediatamente con las vidrieras. Hay que asegurarse de que la «tierra de ruldó» no lleve mezcladas sustancias nocivas, y se prepara teniéndola un año en semimaceración con agua y mezcla de letrina.

Se controla con termómetros apropiados, a una temperatura constante de 20-22 grados, que en el clima mediterráneo se consigue con el calor de la fermentación del estiércol y el solar, e incluso los días de sol fuerte hay que atenuarlo cubriendo los cristales con arpilleras; siempre, sin embargo, hay que cerrar las vidrieras al atardecer para evitar la caída nocturna de la temperatura. A medida que las plantas van creciendo y lo permite la temperatura exterior, se va aireando progresivamente, para que al llegar la época del trasplante estén ya habituadas al aire libre.

La capa de casca se prepara con la humedad adecuada para que no haya necesidad de regar hasta que las plantitas estén en condiciones de ser aireadas; desde entonces se riega unas tres veces por semana, empleando mangueras con alcachofa de lluvia fina o aparatos automáticos, dando los riegos en una hora, que acostumbra a ser de nueve a diez de la mañana, en que la temperatura del interior sea lo más análoga posible a la exterior, para evitar bruscas reacciones, que podría matar todo el plantel.

Análogamente a lo indicado en la «Sección de



*Aprovechamiento estival de las cajoneras.*

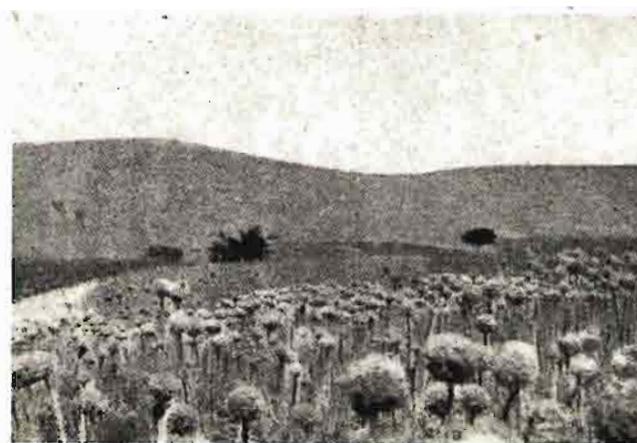
vegetal casi siempre descubierta, pero teniendo las vidrieras amontonadas cerca, como precaución para un caso de descenso brusco de temperatura.

*Berenjenas:* Negra larga (primera cosecha del semillero) y negra redonda y violada larga (segunda cosecha ídem).

*Pimientos:* Pimiento de Lloret y grande de Reus. *Guindillas.*

*Albahaca:* Por explotarse durante el invierno y por un corto período de tiempo, no acostumbran a presentarse plagas de ninguna especie en estos cultivos, si bien hay que desinfectar cuidadosamente las cajoneras antes de empezar la campaña.

A últimos de mayo se retiran las vidrieras definitivamente, aprovechando las cajoneras para el cultivo hortícola de primavera.



*Campo de producción de semilla de cebolla.*

# PRODUCCIÓN DE CAUCHO EN GUINEA

Por Jaime NOSTI, Ingeniero agrónomo

Las primeras actividades coloniales en Guinea española fueron las exclusivamente comerciales, por lo que, principalmente en la bahía de Corisco, existían una serie de factorías inglesas y alemanas, que con agentes o directamente trocaban por armas, pólvora, bebidas alcohólicas, telas, etc., distintos productos indígenas, entre los que figuraban en primer término el marfil, el ébano y el caucho bruto. Este comercio se prolongó hasta los años inmediatos a la guerra europea, y desde entonces decayó rápidamente, siguiendo el movimiento general de estas actividades en Africa Occidental.

La producción elevada de productos espontáneos, o de los cultivados en pequeñas cantidades por indígenas, se consigue fácilmente en las colonias vecinas, en que es extensísima la zona a explotar o grande la población, originando por acumulación de pequeños rendimientos una partida de explotación que satisface total o casi totalmente las necesidades de la Metrópoli.

Muy otro es el caso de nuestra colonia, con sus 27.000 kilómetros y escasamente 180.000 habitantes; sobre todo la limitación de mano de obra pone un tope y explica la imposibilidad de

realizar el sueño de que de aquí salgan la infinidad de productos coloniales que necesita una nación moderna.

Unase a esto nuestra especial manera de colonizar, que como es lógico, es imitada por el indígena, que se convierte en agricultor estable, productor de los mismos artículos que el europeo, tendiendo a la gran explotación, que no puede atender más que con braceros o arrendándola, sin que a ello se

oponga ninguna limitación oficial, obteniendo productos que se le cotizan casi a igual precio que al europeo; lo que explica que hayan abandonado definitivamente la explotación de los productos forestales y de caza: caucho, cola, miraguano, copal, strophantus, fibras, colmillos de elefante, pieles, etc., etcétera. Hay que tener en cuenta, además, el bajo precio a que se les pagaría el caucho bruto y la diseminación de las lianas, que no hacen cómoda la extracción y obligan a un sangrado brutal.

No cabe pensar, pues, en la renovación del sangrado de plantas cauchíferas, tan frecuentes en nuestra colonia, todas de la familia de las apocináceas: *Landolphia*, *Funtumia*, *Clitandra*, *Carpodinus*, etc., y esta



*Sangrado de caucho con incisión en «arista de pescado».*

conclusión se extiende a cualquier otro producto espontáneo, pues a pesar de los esfuerzos hechos el año 1940 para recoger distintas fibras (*melongo* principalmente), a algunos productos terapéuticos (*cola*, *strophantus*, *caloncoba*), especias (*pimienta negra*), etc., no se ha tenido más que un mediano éxito, aun contando con el apoyo oficial.

Las únicas fuentes de caucho en la colonia podrían ser solamente las plantaciones, especialmente de *Hevea brasiliensis*.

Las necesidades de caucho en España eran en 1935 de 8.700 Tms., y al recuperar la normalidad no es aventurado suponer se serán necesarias unas 12.000 Tms., por el motivo de que cada vez se va extendiendo el campo de las aplicaciones del caucho y son cada vez más numerosas las industrias nacionales que tienden a disminuir la importación de artículos manufacturados con esa materia prima. Ante esta reciente demanda y otros motivos (los principales la necesidad de economizar divisas y la autarquía económica que es preciso adoptar), ha vuelto a fijarse desde 1938 la atención gubernamental en la produc-

ción de caucho de plantación en la colonia, para lo que ha facilitado personal y medios técnicos, que si no han podido emplearse con amplitud ha sido por las grandes dificultades comerciales y diplomáticas que en estas circunstancias hay que vencer.

Encomendados estos trabajos al Servicio Agronómico de los territorios españoles del golfo de Guinea, se decidió no hacer ninguna plantación experimental, porque no se podía pretender que siguiéramos desde el principio los pasos ya trillados por otros investigadores, pues éstos, holandeses e ingleses, empezaron a trabajar con un material recogido al azar en el país de origen, por lo cual estas primeras plantaciones podían considerarse como

«plantaciones salvajes, pero sometidas a una ordenación».

Se ha renunciado hasta no tener una población original de un rendimiento análogo al obtenido en los actuales países productores, a todo trabajo de selección, y todo intento que se haga en la colonia para establecer la *Heveacultura* ha de tener como

piedra angular de su éxito económico o industrial la importación de estirpes adecuadas a nuestro suelo, como parecen ser, a juzgar por las características que de ellos se han dado a conocer, los *Avros 56 y 49* y *Bodjong Balar 5*. Ciertamente que, siendo difícilísima la exportación de semillas e injertos de estas estirpes, hasta ahora han fracasado las gestiones diplomáticas conducentes a esta adquisición. Más asequible sería, aunque no tan ventajosa, la exportación de buenos árboles madres del Congo belga o Liberia.

Sin embargo, con la deficiente población de *Heveas* con que hoy se cuenta sería posible la experimentación en muchos otros aspectos, como son formas de sangrado, estudios sobre coagulación, análisis de

productos de plantación y de bosque, técnica cultural, abonados, coberteras, labores superficiales, drenajes, patología, etc., y esto es lo que se ha acometido.

La primera experiencia de sangrado y obtención de caucho bruto duró tres meses, el número de árboles sangrados fué 945 y el número máximo de árboles sangrados por un sangrador 200 (cuando normalmente debiera llegar a 400). El sistema de incisiones empleado fué de arista de pescado, y en los más jóvenes sólo se hizo por un lado de la incisión vertical, quedando al fin del trabajo sangrada una superficie de 500 centímetros cuadrados. La producción total de caucho lavado, laminado y seco fué



Otro aspecto del sangrado de *Hevea* en «arista de pescado».

de 380 kilogramos, o sea de 0.402 kilogramos por árbol, que corresponde a un kilogramo de látex.

Ciertamente, de esta experiencia no pueden obtenerse conclusiones de índole económica que aconsejen la implantación o el abandono de las tentativas de introducir la *Heveacultura* en la colonia, y ello por estos motivos:

1.º Tratarse de árboles sin seleccionar, que aun haciendo el sangrado normal de seis meses, hubieran producido 900 gramos de caucho, o sea unos 300 kilogramos por hectárea, cuando lo corriente en las buenas explotaciones cauchíferas es de 600 gramos a los doce años, y aun descendientes de árboles madres importados del Congo belga han arrojado los rendimientos medios siguientes: *Aros*, 49; 5,4 kilogramos a los diez años; *Tjirandji*, 11; 4,3 kilogramos a los once años; *BD*, 10; 8,4 kilogramos a los once años.

2.º No disponer de hábiles braceros especializados.

3.º No estar hecha la plantación regularmente y haber grandes distancias de un árbol a otro.

4.º Existir intercalados cacaos.

5.º Por lo reducido de la experiencia, no se pudo organizar el trabajo racionalmente, y no fué posible aprovechar íntegramente la capacidad total de un bracero.

6.º Un secado y ahumado lento, por no disponer de otro medio que los secaderos de cacao, que no son muy apropiados.

Por esto el costo de 3,50 pesetas el kilogramo que hemos obtenido puede ser grandemente reducido; este costo es de todas maneras muy superior al precio que las «Firestone Hispania» atribuyó a nuestro caucho atendiendo a su calidad, bien que la apreciación de ésta dió resultados contradictorios entre «Firestone Hispania, S. A.» y «Criado y Lorenzo, C. A.», casas a las que remitieron muestras para su examen.



*Hevea* sangrado en un cacaotal. Incisión vertical.

De los análisis químicos realizados por el servicio y los físicos hechos en las laboratorios de «Firestone» extraemos estos datos:

Aspecto: Hoja ahumada, color ámbar oscuro. Bien lavado. Olor natural.

|   |       |                          |
|---|-------|--------------------------|
| Caucho .....                                | 94    |                          |
| Proteínas .....                             | 2,8   | %                        |
| Extracto de acetona (resinas) .....         | 3     | %                        |
| Cenizas .....                               | 0,2   | %                        |
| Peso específico .....                       | 0,92  | %                        |
| Penetración .....                           | 8     |                          |
| Alargamiento de rotura .....                | 825   | %                        |
| Tensión de rotura .....                     | 1,460 | libras pulgada cuadrada. |
| Deformación permanente .....                | 15,6  | %                        |
| Plasticidad con el plastómetro de Williams: |       |                          |
| Crudo .....                                 | 5,93  |                          |
| Molido .....                                | 2,84  |                          |
| Tiempo en ponerse uniforme .....            | 4     |                          |

Los datos químicos lo hacen semejante en calidad a cauchos orientales; no así las pruebas físicas, por las que, según «Firestone Hispania», que las ha efectuado, es un caucho muy blando, de poca tensión y muy lento al vulcanizado. Sin embargo, creemos que esto es evitable con una elaboración más cuidadosa, especialmente usando aguas filtradas y con un más diestro manejo de la laminadora; en definitiva, que la falta de calidad no es lo que

puede detener la adopción de este cultivo ni en la isla ni en el continente.

Queda por último la cuestión más difícil y a la que en el momento actual no se puede dar contestación categórica. ¿Es posible y conveniente, económica y socialmente, el cultivo de la *Hevea* en nuestra colonia? Son manifiestas las causas que dan una contestación negativa:

escasez de mano de obra; inestabilidad de los precios; probabilidades de que el caucho artificial, que sustituye técnicamente con ventaja al natural, pueda sustituirlo también económicamente.

La mano de obra es en la colonia escasa, porque

es escasa su población: en la isla, la totalidad de los braceros de fincas europeas y de gran número de indígenas son calabares, ibos y camerones, quedando restos de anteriores inmigraciones de monrovias y pamúes. En el continente se ha llegado, a nuestro juicio, casi al máximo de las posibilidades de mano de obra; el indígena se ha ido independizando, sin que se haya puesto un límite a su creciente deseo de prosperar, que si se deja llegarán a ser como los bubis, un pueblo constituido de propietarios, la mayor parte de los cuales no atienden manualmente sus fincas, convirtiéndose en empresarios o arrendadores, con lo que desaparecen las ventajas que pudiera tener una producción indígena y adquiere los defectos de la europea.

Es esencial, pues, poner una limitación superficial a las fincas e impedimentos para la contrata de braceros y arrendamientos, reservando esto para los emancipados y además para empleados, jefes e indígenas aptos, que tras una información se consideran preparados para ser empresarios.

En estas condiciones se puede hacer un sencillo cálculo. Supongamos que se intenta sólo producir en la colonia la cuarta parte del caucho que necesitará España normalmente, es decir, unas 3.000 toneladas métricas, que en la hipótesis optimista de disponer de injertos de estirpes seleccionadas, podemos admitir serían precisas 5.000 hectáreas. En el continente, según estadística de 1.º de enero de 1940, existían 10.085 fincas indígenas de cacao o café, y este número puede aumentar mucho aún, de forma que solamente empleando la *Hevea* como sombra de cacao o café en las 17.500 hectáreas que totalizan las fincas indígenas sin concesión y concedidas a razón de 100 árboles hectárea, son 1.750.000 árboles, equivalentes a 5.800 hectáreas de plantación regular y que estos indígenas podrían atender perfectamente. Y aun mejor sería si tuvieran la obligación de hacer plantaciones uniformes de 300 ó 400 árboles por familia. Esto es posible hacerlo en el continente, en que la mujer sigue trabajando en el bosque; no así en la isla, en la que, si el hombre ha abandonado estos menesteres, la mujer le ha precedido.

Admitiendo el éxito de esta medida coactiva, al cabo de doce años España podría contar con más de 3.000 Tms. de caucho bruto de plantación, pero yendo unido a una organización comercial de compra del producto y de ayuda al indígena con el suministro de coagulantes, cuchillas, etc., y no es posible por hoy encontrar otra solución que soslaye la falta de brazos como ésta.

Habría el inconveniente de la falta de estímulo

que tendría este cultivo, porque de una hectárea de café sacaría hoy el indígena, sin gran esfuerzo, el bajo y corriente rendimiento de 300 kilogramos, con un valor de 2.100 pesetas, mientras que de una hectárea de *Hevea* sacaría 300-400 kilogramos, cuyo valor no puede ser el de 9 pesetas que se paga hoy por el escaso caucho producido en la colonia, sino mucho menor, del orden de 5 pesetas el kilogramo, lo que arroja 1.500-2.000 pesetas.

La segunda cuestión se refiere a la variabilidad de precios del producto. ¿Encontraría una gran empresa, a base de 5.000 hectáreas de *Heveas*, para las que, por lo menos, hay hoy que invertir cuatro millones de pesetas, la suficiente garantía de retribución a tan enorme capital? No podemos, dentro de los límites de este breve artículo, resumir un proyecto de instalación de un cultivo de *Heveas*; pero hay motivos aleatorios que, por muy bien estudiado que esté el proyecto, no eliminan la desconfianza del mundo financiero, que hoy es un hecho.

En el mundo internacional, es el caucho el producto de mayor variabilidad de precios, y su baja se limitó, restringiendo la producción hasta el año 1939 por medio de un acuerdo entre los dos países que casi monopolizan esta riqueza, Inglaterra y Holanda. Después de esta fecha habrá causas que obligarán a seguir manteniendo este sistema por varios motivos: la tendencia de otros países colonizadores (Francia y Bélgica) a bastarse a sí mismos, la puesta en producción de gran número de fincas, el aumento incontrolado de la producción indígena, los aumentos de rendimiento unitario, las nuevas fábricas de buna que incluso en el transcurso de la guerra se han instalado en Alemania y Rusia, y como causa de efectos contrarios, el posible ritmo creciente del consumo y el abandono de plantaciones caducas. Dentro del sistema económico español, bastante aislado, cabría, igual que para otros productos, defender por medios fiscales la producción colonial, en el supuesto de que se mantenga después de la guerra y en el nuevo régimen que se establezca, la iniciativa libre de creación y distribución de riqueza en la explotación de materias primas.

Pero más que todos esos motivos pesan los de índole política y militar, que pueden hacer aconsejar, a pesar de todas las dificultades, la implantación de esta producción, y así actuó Alemania, no dudando en instalar sus fábricas de buna, que obtenían un caucho tres veces más caro que el que importaba de las Indias, teniendo así en la actualidad en la propia metrópoli un producto tan esencial al sistema de guerra alemán.

# EITENA.

## FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

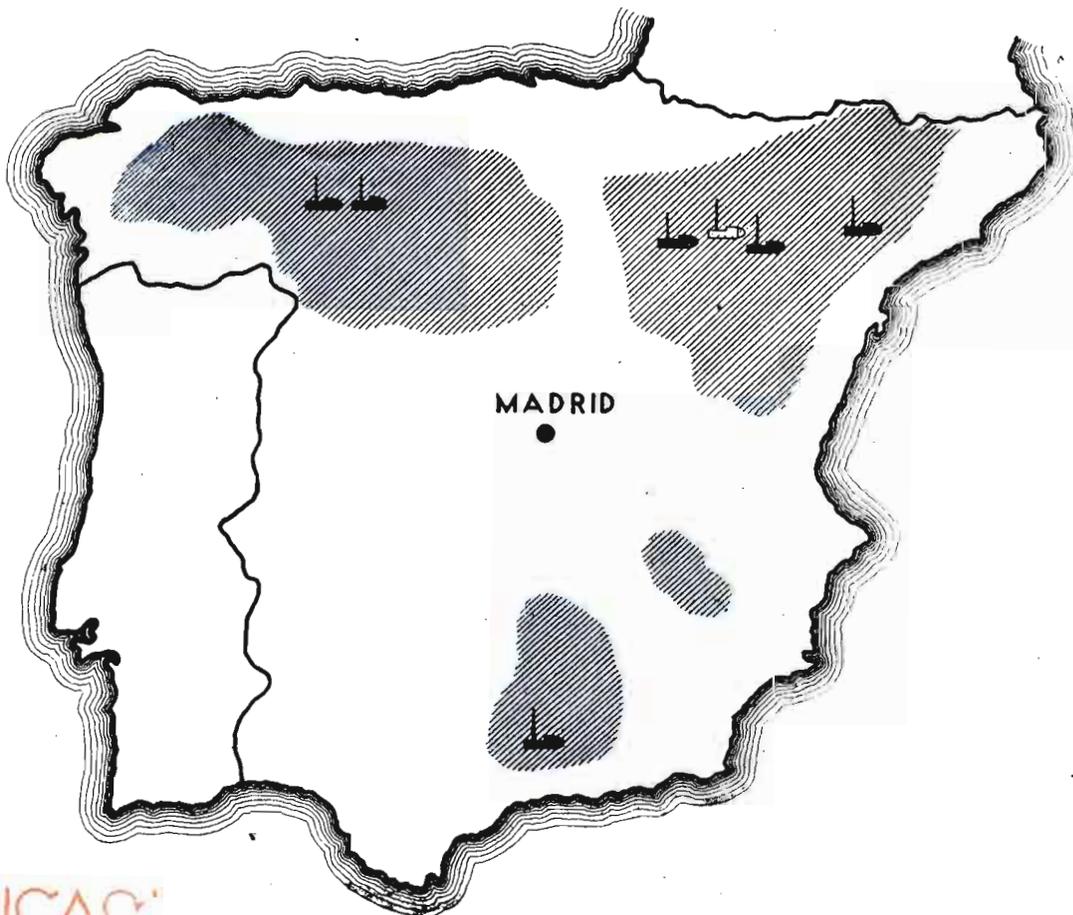
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)  
RADIO CABLES Y TELEGRAMAS : **CANAPA**

**MADRID**

DELEGACIÓN EN BARCELONA - **AUSIAS MARCH, 23** - Tº: 14124

CULTIVOS DE LINO Y CÁÑAMO: ZONAS DE CULTIVOS EN ARAGÓN, CASTILLA, CATALUÑA, LEÓN, LEVANTE, NAVARRA Y ANDALUCIA ≡≡

INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE FIBRAS DE LINO Y CÁÑAMO MAS IMPORTANTES DEL MUNDO, POR LOS MAS MODERNOS SISTEMAS DE FABRICACIÓN. ≡≡



**FÁBRICAS:**

BELL-LLOCH (LÉRIDA). - ZARAGOZA. - TARAZONA (ZARAGOZA). - VEGUELLINA DE ORBIGO (LEÓN)  
SAN PEDRO DE VEGAS (LEÓN). - PINOS PUENTE (GUADALUPE). - CASSETAS (ZARAGOZA). EN PROYECTO.

# Informaciones

## Comercio y regulación de productos agropecuarios

### Precios de las distintas variedades comerciales de productos intervenidos por el S. N. T. para la campaña 1941-42

De acuerdo con los precios bases de tasa fijados por el Decreto del Ministerio de Agricultura de 15 de agosto de 1941, y en cumplimiento del artículo 6.º del mismo, la Dirección General de Agricultura, a propuesta del Servicio Nacional del Trigo, ha determinado los siguientes precios de compra de las distintas variedades comerciales de trigo y demás cereales y leguminosas de grano seco y subproductos de molinería, en pesetas por quintal métrico:

#### TRIGO

##### ALMERIA

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Recio .....          | 85,00 |
| Candeal. Pichí ..... | 83,50 |
| Mentana .....        | 83,50 |
| Cañivano .....       | 83,00 |

##### CADIZ

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....      | 87,00 |
| Macolo y Recios finos ..... | 86,00 |
| Recios en general .....     | 85,00 |
| Obispado .....              | 84,00 |

##### CORDOBA

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....           | 87,00 |
| Macolo y Recios finos .....      | 86,00 |
| Recio corriente .....            | 85,00 |
| Barbilla, Blanquillo y Candeal.. | 84,00 |
| Rabón y Mocho .....              | 83,50 |

##### GRANADA

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Manitoba .....                 | 89,00  |
| Senatore Capelli .....         | 87,00  |
| Recio .....                    | 85,00  |
| Candeal .....                  | 83,50* |
| Valenciano, Santo y Madrileño. | 82,50  |

##### HUELVA

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....            | 87,00 |
| Macolo y Recios finos .....       | 86,00 |
| Duros en general .....            | 85,00 |
| Barbilla fino y voltizo .....     | 84,50 |
| Barbilla, Blanquillo y Pelón..... | 84,00 |

##### JAEEN

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....    | 87,00 |
| Recios en general .....   | 85,00 |
| Candeales y Blandos ..... | 83,50 |

##### MALAGA

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Pussa .....                    | 87,50 |
| Senatore Capelli .....         | 87,00 |
| Recios en general .....        | 85,00 |
| Blandos en general .....       | 84,00 |
| Morillo, Alendín y Cañivano... | 83,00 |

##### SEVILLA

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....        | 87,00 |
| Macolo y Recios finos .....   | 86,00 |
| Recios en general .....       | 85,00 |
| Barbilla fino .....           | 84,00 |
| Obispado .....                | 84,00 |
| Blanquillos y Candeales ..... | 83,50 |
| Tremés y Rabón .....          | 83,00 |

##### BADAJOZ

|   |       |
|---|-------|
| Manitoba .....                                      | 89,00 |
| Senatore Capelli .....                              | 87,00 |
| Rubios .....  | 85,00 |
| Crucher, Ardito y Mentana.....                      | 84,00 |
| Barbillas, Blanquillos y demás trigos blandos ..... | 83,00 |

##### CACERES

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....         | 87,00 |
| Recios en general .....        | 85,00 |
| Crucher, Ardito y Mentana..... | 84,00 |
| Blanquillos .....              | 83,00 |

##### AVILA

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Aragón de Monte .....      | 86,00 |
| Enano de Jaén .....        | 86,00 |
| Candeal tipo Arévalo ..... | 84,00 |
| Mocho .....                | 82,50 |
| Rojos y Bastos .....       | 82,50 |

##### BURGOS

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Manitoba .....                 | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a | 88,50 |
| Aragón O-3 .....               | 86,50 |
| Aragón de Monte .....          | 86,00 |
| Alaga .....                    | 85,00 |
| Mentana y Ardito .....         | 83,50 |
| Arlante Holandés .....         | 83,50 |
| Riotti .....                   | 83,50 |
| Candeales y Empedrados .....   | 83,50 |
| Rojos y similares .....        | 82,50 |

##### LEON

|   |       |
|---|-------|
| Manitoba .....                          | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a          | 88,50 |
| Aragón de Monte .....                   | 86,00 |
| Australia .....                         | 84,50 |
| Candeal .....                           | 84,50 |
| Mentana .....                           | 83,50 |
| Empedrados y Mochos de Sobarrriba ..... | 83,00 |
| Mochos .....                            | 82,50 |
| Barbillas .....                         | 81,50 |
| Híbrido J-4 .....                       | 81,50 |

##### PALENCIA

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Manitoba .....                   | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a   | 88,50 |
| Aragón de Monte .....            | 86,00 |
| Blanco de Cerrato .....          | 84,00 |
| Empedrado Blanco .....           | 83,50 |
| Empedrado corriente .....        | 83,00 |
| Rojo de Campos .....             | 83,00 |
| Rojo basto y Riojano basto ..... | 82,50 |
| Híbrido L-4 .....                | 81,50 |

##### SALAMANCA

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Manitoba .....                 | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a | 88,50 |
| Aragón O-3 .....               | 86,50 |
| Aragón y Monegros .....        | 86,00 |
| Alaga .....                    | 85,00 |
| Candeal .....                  | 84,00 |
| Blanquillo .....               | 83,00 |
| Mocho blanco .....             | 83,00 |
| Mentana .....                  | 83,00 |
| Mocho negro .....              | 82,50 |
| Barbilla .....                 | 81,50 |
| Híbrido L-4 .....              | 81,50 |

##### SEGOVIA

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Manitoba .....                 | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a | 88,50 |
| Aragón de Monte .....          | 84,00 |
| Candeal 1.ª .....              | 84,00 |

# Lo mejor para el **Estómago e Intestinos**

El Elixir SAIZ DE CARLOS normaliza las digestiones  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS cura el dolor de estómago  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS tonifica y abre el apetito  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS cura la úlcera de estómago  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS cura la hiperclorhidria  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS es inofensivo en los niños  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS es de sabor agradable  
 El Elixir SAIZ DE CARLOS suprime las diarreas

Desde que en el año 1890 dimos a conocer a la clase médica la fórmula de nuestro *Elixir Estomacal*, ha sido ensayado por millones de enfermos del estómago e intestinos, lo mismo en afecciones agudas que en crónicas, y ha sido tan inmenso el éxito obtenido por médicos y enfermos, agradablemente sorprendidos por sus efectos rápidos y seguros, que bien pronto pasó a ser un medicamento de fama, abriéndose camino en el mundo entero por su bondad y superioridad a todo lo conocido para el tratamiento de las afecciones del aparato digestivo.

Laboratorio SAIZ DE CARLOS  
Serrano, 30.—MADRID

Envíen en tuitero de su *Elixir Estomacal* a la siguiente dirección

Nombre .....

Calle ..... núm. ....

Población .....

Provincia .....

**ELIXIR ESTOMACAL**

VENTA EN FARMACIAS

# SAIZ DE CARLOS

|   |       |  |       |   |       |
|---|-------|--|-------|---|-------|
| Candeal 2. <sup>a</sup> .....                     | 83,50 | Royos, Hembrillas y Pelados finos .....      | 85,00 | Manitoba degenerado... 86,00 a                    | 89,00 |
| Empedrado .....                                   | 83,00 | Royos, Hembrillas y Pelados corrientes ..... | 84,00 | Aragón de Monte .....                             | 85,00 |
| Mentana .....                                     | 83,00 | Bastos .....                                 | 83,00 | Candeal fino Sagra .....                          | 85,50 |
| Rojos y Bastos .....                              | 82,50 | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 | Candeal corriente .....                           | 84,50 |
| Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 |  |       | Candeal basto .....                               | 83,00 |
| <b>SORIA</b>                                      |       | <b>ZARAGOZA</b>                              |       | Recio .....                                       | 84,50 |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Manitoba .....                               | 90,50 | Jeja .....  | 83,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Manitoba degenerado... 86,50 a               | 88,50 | Mentana, Ardito, Crucher .....                    | 83,50 |
| Blanquillo .....                                  | 83,50 | Aragón O-3 .....                             | 88,50 | Blanquillos y Coloradillos .....                  | 82,50 |
| Empedrado .....                                   | 83,50 | Aragón 1. <sup>a</sup> .....                 | 88,00 | Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 |
| Rojo fino .....                                   | 83,00 | Aragón 2. <sup>a</sup> .....                 | 85,00 |   |       |
| Rojo corriente .....                              | 82,50 | Huerta 1. <sup>a</sup> .....                 | 85,00 | <b>CIUDAD REAL</b>                                |       |
| Cangrejero .....                                  | 82,00 | Bastos de Monte y Hembrillas Monte .....     | 84,00 | Candeal fino .....                                | 85,00 |
| <b>VALLADOLID</b>                                 |       | Damiano, Mentana y Recio ..                  | 83,50 | Candeal corriente .....                           | 84,50 |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Huerta 2. <sup>a</sup> .....                 | 83,00 | Jejas y Rietti .....                              | 83,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 | Blanquillos .....                                 | 82,50 |
| Aragón O-3 .....                                  | 86,50 |  |       | Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 |
| Aragón de Monte y Monegros...                     | 86,00 | <b>TERUEL</b>                                |       |   |       |
| Candeal .....                                     | 84,00 | Manitoba .....                               | 90,50 | <b>CUENCA</b>                                     |       |
| Mentana .....                                     | 83,50 | Manitoba degenerado... 86,50 a               | 88,50 | Manitoba degenerado... 86,00 a                    | 89,00 |
| Empedrado .....                                   | 83,00 | Montearagón .....                            | 86,00 | Senatore Capelli .....                            | 86,50 |
| Rojo .....  | 82,50 | Jejas y Royas finas .....                    | 84,50 | Aragón O-3 .....                                  | 86,50 |
| Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 | Huerta .....                                 | 84,00 | Aragón de Monte .....                             | 85,00 |
| <b>ZAMORA</b>                                     |       | Candeales, Royas y Jejas Bastos .....        | 83,50 | Candeal fino .....                                | 85,50 |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Mentana y Ardito .....                       | 83,50 | Negrete .....                                     | 84,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Blanquetes .....                             | 82,50 | Mentana y Hembrillas .....                        | 83,50 |
| Aragón de Monte .....                             | 86,00 | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 | Jeja .....  | 83,00 |
| Candeal .....                                     | 84,00 |  |       | Mochos y Royos .....                              | 82,00 |
| Mocho .....                                       | 82,50 | <b>HUESCA</b>                                |       | Tranquillón .....                                 | 80,00 |
| Barbilla .....                                    | 81,50 | Manitoba .....                               | 90,50 |   |       |
| Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 | Manitoba degenerado... 86,50 a               | 88,50 | <b>GUADALAJARA</b>                                |       |
| <b>ALAVA</b>                                      |       | Aragón O-3 .....                             | 88,50 | Manitoba .....                                    | 90,50 |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Aragón 1. <sup>a</sup> .....                 | 88,00 | Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Aragón 2. <sup>a</sup> .....                 | 85,00 | Aragón O-3 .....                                  | 86,50 |
| Vitoria mín. 9 .....                              | 90,50 | Aragón flojo .....                           | 84,00 | Monte .....                                       | 85,00 |
| Aragón O-3 .....                                  | 86,50 | Basto de Montaña .....                       | 83,50 | Candeal y Hembrillas finas .....                  | 84,00 |
| Mochos de Rioja y Navarros...                     | 84,00 | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 | Negrillo corriente, Jeja y Raspi-negro .....      | 83,50 |
| Mochos de Rioja y Navarros (Centro y Norte) ..... | 83,50 |  |       | Chamorro rojos, Empedrados...                     | 82,50 |
| Rietti .....                                      | 83,50 | <b>LERIDA</b>                                |       | Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 |
| California .....                                  | 83,00 | Manitoba .....                               | 90,50 |   |       |
| Rojos y Bastos .....                              | 83,00 | Manitoba degenerado... 86,50 a               | 88,50 | <b>ALBACETE</b>                                   |       |
| Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 | Aragón 1. <sup>a</sup> .....                 | 88,00 | Trigo rubio fino .....                            | 89,00 |
| <b>LOGROÑO</b>                                    |       | Aragón corriente .....                       | 85,00 | Trigo rubio corriente .....                       | 88,00 |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Huerta 1. <sup>a</sup> .....                 | 85,00 | Candeal fino .....                                | 85,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Huerta 2. <sup>a</sup> .....                 | 83,00 | Candeal corriente .....                           | 84,50 |
| Aragón 1. <sup>a</sup> .....                      | 88,00 | Richela blanco .....                         | 83,00 | Monte .....                                       | 85,00 |
| Aragón 2. <sup>a</sup> .....                      | 85,00 | Candeal .....                                | 84,00 | Nápoles y similares .....                         | 84,00 |
| Mochos corrientes de la Rioja Baja .....          | 84,00 | Mentana .....                                | 83,50 | Jeja colorada .....                               | 84,00 |
| Mentana .....                                     | 83,50 | Bastos de Montaña .....                      | 83,50 | Rubiones y nanos de secamo.....                   | 84,00 |
| Mochos corrientes de la Rioja Alta .....          | 83,00 | Rietti .....                                 | 83,50 | Rubiones y nanos de huerta.....                   | 83,50 |
| California .....                                  | 83,00 | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 | Rietti .....                                      | 83,50 |
| Híbrido L-4 .....                                 | 81,50 |  |       | Blanquillos .....                                 | 82,00 |
| <b>NAVARRA</b>                                    |       | <b>MADRID</b>                                |       |   |       |
| Manitoba .....                                    | 90,50 | Manitoba .....                               | 89,00 | <b>GERONA</b>                                     |       |
| Manitoba degenerado... 86,50 a                    | 88,50 | Manitoba degenerado .....                    | 86,00 | Montjuich .....                                   | 84,50 |
| Aragón 1. <sup>a</sup> .....                      | 88,00 | Senatore Capelli .....                       | 86,50 | Mentana .....                                     | 83,50 |
| Aragón 2. <sup>a</sup> .....                      | 85,00 | Aragón O-3 .....                             | 86,50 | Torcejat y Fort .....                             | 82,00 |
|   |       | Aragón Monte 1. <sup>a</sup> .....           | 86,50 |   |       |
|   |       | Aragón Monte 2. <sup>a</sup> .....           | 85,00 | <b>BARCELONA</b>                                  |       |
|   |       | Candeal fino de Sagra .....                  | 85,50 | Jeja .....  | 84,00 |
|   |       | Candeal corriente .....                      | 84,50 | Empedrados (tipos Mauresa, Pa-nadés y Vich) ..... | 83,50 |
|   |       | Mentana .....                                | 83,50 | Blanquillos (tipo Calaf) .....                    | 82,50 |
|   |       | Gigantes, Bastos, Duros .....                | 81,50 |   |       |
|   |       | Híbrido L-4 .....                            | 81,50 |   |       |

# AGRICULTURA

## TARRAGONA

|                  |       |
|------------------|-------|
| Manitoba .....   | 89,00 |
| Aragón O-3 ..... | 86,50 |
| Rojo .....       | 85,00 |
| Jeja .....       | 84,00 |
| Mentana .....    | 83,50 |
| Blancos .....    | 82,50 |

## VALENCIA

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Manitoba .....                 | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a | 88,50 |
| Rojo de Huerta .....           | 85,00 |
| Jejas .....                    | 84,00 |
| Mentana y Ardito .....         | 83,50 |
| Blanquillo .....               | 81,50 |
| Fartó .....                    | 80,50 |

## CASTELLON DE LA PLANA

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Rojo de Huerta .....   | 85,00 |
| Jeja .....             | 84,00 |
| Mentana y Ardito ..... | 83,50 |
| Grosal .....           | 83,00 |
| Blancal .....          | 81,50 |
| Fartó .....            | 80,50 |

## ALICANTE

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Manitoba .....                 | 90,50 |
| Manitoba degenerado... 86,50 a | 88,50 |
| Rojo de Huerta .....           | 85,00 |
| Jejas y similares .....        | 84,00 |
| Ardito y Mentana .....         | 83,50 |
| Grosal .....                   | 83,00 |
| Amorós .....                   | 82,50 |
| Blancal .....                  | 81,50 |
| Fartó .....                    | 80,50 |

## MURCIA

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Senatore Capelli .....           | 86,50 |
| Aragón .....                     | 86,50 |
| Bascuñana y Raspinegros .....    | 86,00 |
| Rubio y Rojales .....            | 85,00 |
| Jejas de Monte .....             | 84,50 |
| Mentana y Candeales .....        | 83,50 |
| Jejas Moras y Moriscas .....     | 82,50 |
| Moros, Madrileños y similares... | 80,50 |

## GUIPEZCOA

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Zonas bajas ..... | 86,00 |
| Zonas altas ..... | 88,00 |

## VIZCAYA

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Zonas bajas ..... | 86,00 |
| Zonas altas ..... | 88,00 |

## CORUNA

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Bergantiños ..... | 100,00 |
| Marinas .....     | 99,00  |
| Monte .....       | 98,00  |

## LUGO

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Trigo de Monte ..... | 98,00 |
| Trigo del país ..... | 97,00 |

## FONTEVEDRA

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Trigo de Monte ..... | 98,00 |
| Trigo del país ..... | 97,00 |

## ORENSE

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Trigo de Monte ..... | 98,00 |
| Trigo del país ..... | 97,00 |

## ASTURIAS

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Trigo de Monte ..... | 98,00 |
| Trigo del país ..... | 97,00 |

## SANTANDER

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Trigo de Monte ..... | 98,00 |
| Trigo del país ..... | 97,00 |

Recordamos a nuestros lectores que el Servicio Nacional del Trigo bonificará con cinco pesetas por quintal métrico todo el trigo que se le entregue producido en las provincias de Córdoba, Sevilla, Cádiz, Huelva, Jaén, Málaga, Granada y Badajoz, y con diez pesetas por quintal métrico el que adquiera en el resto de España y en las zonas que fije el Delegado del Trigo en las provincias expresamente citadas anteriormente que, a causa de las inundaciones ocurridas durante el pasado invierno, han sufrido una merma considerable en sus cosechas de trigo.

## CENTENO

A 70 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

## ESCAÑA

A 48 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

## ALPISTE

A 120 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

## MIJO, PANIZO Y SORGO

A 52 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

## MAIZ

A 70 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

Varietades forrajeras, en plantaciones controladas: tipo Cara-

gua, a 110 pesetas, y tipo Virginia, a 90 pesetas el quintal métrico.

## GARBANZOS

### GARBANZOS BLANCOS

#### Provincias andaluzas y extremeñas

|  |     |
|--|-----|
| De menos de 50 granos en onza.....           | 200 |
| De 50 a 59 granos en onza.....               | 167 |
| De 60 a 80 granos en onza.....               | 155 |
| De más de 80 granos en onza y partidos ..... | 115 |

#### Resto de las provincias de España.—Blancos castellanos

|   |     |
|---|-----|
| De menos de 45 granos en onza.....  | 225 |
| De 45 a 50 granos en onza.....  | 200 |
| De 51 a 58 granos en onza.....  | 167 |
| De 59 a 80 granos en onza.....  | 155 |
| De más de 80 granos en onza y partidos .....                                  | 120 |
| Tipos especiales de menos de 40 granos en onza en la provincia de Avila ..... | 250 |

### GARBANZOS MULATOS

#### Provincias andaluzas y extremeñas

|  |     |
|--|-----|
| Hasta 70 granos en onza.....                 | 154 |
| De 70 granos en onza a 80.....               | 125 |
| De más de 80 granos en onza y partidos ..... | 115 |

#### Provincia de Salamanca

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Tipo Pedrosillanos ..... | 154 |
|--------------------------|-----|

### GARBANZOS NEGROS

|                      |    |
|----------------------|----|
| En toda España ..... | 70 |
|----------------------|----|

NOTA.—En las zonas típicas, como Fuentespico y análogas, se podrán aumentar los anteriores precios en veinte pesetas por quintal métrico.

## JUDIAS

### ANDALUCIA

#### Granada

|                          | Plas.<br>kilo |
|--------------------------|---------------|
| Largas de la Vega.....   | 1,90          |
| Sierra y Alpujarra ..... | 1,75          |
| Cortas .....             | 1,50          |

#### Resto de Andalucía

|                     |      |
|---------------------|------|
| Finas blancas ..... | 1,90 |
| Corrientes .....    | 1,70 |
| Carillas .....      | 1,50 |

EXTREMADURA

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Blancas .....            | 1,95 |
| Amarillas y pintas ..... | 1,70 |
| Carillas .....           | 1,50 |

CASTILLA LA VIEJA Y LEON

*Avila*

|                |      |
|----------------|------|
| Pipos .....    | 1,67 |
| Carillas ..... | 1,50 |

Tipos del Barco:

|                        |      |
|------------------------|------|
| Moradas y cortas ..... | 2,25 |
| Riojana y Pinet .....  | 2,05 |
| Asturianas .....       | 2,00 |
| Planchadas .....       | 1,95 |

*Segovia*

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Tipos del Barco ..... | 2,05 |
|-----------------------|------|

*Burgos*

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Blancas finas .....      | 1,95 |
| Jaspeadas y cortas ..... | 2,20 |

*Valladolid, Palencia, Soria, Zamora, Salamanca y Logroño*

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Blancas .....         | 1,95 |
| Soria encarnada ..... | 1,95 |
| Pintas .....          | 1,67 |

*León*

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Blanca de riñón y canaria.....  | 1,95 |
| Pinta garbanzada corriente..... | 1,67 |

GALICIA

|                        |      |
|------------------------|------|
| Riñón .....            | 1,70 |
| Restantes clases ..... | 1,45 |

ASTURIAS Y SANTANDER

|                  |      |
|------------------|------|
| Selecta .....    | 1,95 |
| Intermedia ..... | 1,75 |
| Corriente .....  | 1,60 |

VASCONGADAS

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Tolosana .....                   | 1,95 |
| Jaspeada y roja de Guernica..... | 1,75 |
| Blanca corriente .....           | 1,60 |

ARAGON

*Huesca*

|                    |      |
|--------------------|------|
| Boliches .....     | 1,90 |
| Pinta .....        | 1,75 |
| Blanca común ..... | 1,60 |

*Zaragoza y Teruel*

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Blanca fina .....       | 1,95 |
| Encarnada y pinta ..... | 1,70 |
| Común .....             | 1,60 |

CASTILLA LA NUEVA

|               |      |
|---------------|------|
| Blancas ..... | 1,90 |
| Pintas .....  | 1,65 |

CATALUÑA

*Gerona, Barcelona y Tarragona*

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Llobregat corriente ..... | 1,70 |
| Idem fina y Vallés .....  | 1,90 |

*Lérida*

|             |      |
|-------------|------|
| Farta ..... | 1,90 |
|-------------|------|

LEVANTE

*Castellón de la Plana, Valencia, Alicante, Murcia y Albacete*

|                |      |
|----------------|------|
| Pinet .....    | 1,90 |
| Monquili ..... | 1,95 |

BALEARES

|              |      |
|--------------|------|
| Blanca ..... | 1,60 |
|--------------|------|

LENTEJAS

|   |     |
|---|-----|
| Provincias de Avila, Granada, Segovia, Salamanca, Valladolid y Zamora ..... | 135 |
| Restantes provincias de España .....  | 140 |
| Lentejas tipo Riaño, de la provincia de León .....                          | 170 |

Estos precios en pesetas q. m. se entienden en Almacén del Servicio Nacional del Trigo, para mercancía sana, seca, limpia y sin desinfectar.

ALTRAMUCES

A 50 pesetas el quintal métrico en todas las provincias de España.

RESTANTES CEREALES, LEGUMINOSAS Y SUBPRODUCTOS DE MOLINERIA

(Véase el cuadro adjunto.)

## Precios de las lanas lavadas

El Boletín Oficial de la provincia de Madrid del día 1. de septiembre de 1941 publica la siguiente circular de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes:

«Fijados los precios de las lanas en sucio para la campaña de 1941-42 por Orden del Ministerio de Agricultura de fecha 17 de junio último (Boletín Oficial del 18), y determinado por Orden de este Ministerio de fecha 26 de igual mes (Boletín Oficial del 30) el valor de G (gastos de sucio a lavado, incluido el de éste) para los distintos tipos de lana,

consideráse necesario establecer los precios de las lanas lavadas en sus distintos tipos y clases.

En su virtud, a propuesta de la Secretaría General Técnica y previo informe de la Oficina de precios, he tenido a bien disponer lo siguiente:

Artículo 1.º Los precios que regirán para las lanas lavadas en sus distintos tipos y clases durante la campaña 1941-42, se entenderán para las lanas clasificadas, lavadas a fondo, peso acondicionado y mercancía puesta en lavadero o almacenes de la casa vendedora y serán los siguientes:

| BLANCAS         |                          | Precio sin beneficio | Precio con el 6% de beneficio que determina la O. del Ministerio de Agricultura |
|-----------------|--------------------------|----------------------|---|
| 1. <sup>a</sup> | Trashumante.....         | 24,30 pesetas kg.    | 25,76 pesetas. kg.  |
| 2. <sup>a</sup> | » .....                  | 18,98 » »            | 20,12 » »   |
| 3. <sup>a</sup> | » .....                  | 12,60 » »            | 13,36 » »   |
| 1. <sup>a</sup> | Barros.....              | 22,22 » »            | 23,55 » »   |
| 2. <sup>a</sup> | » .....                  | 18,18 » »            | 23,55 » »   |
| 3. <sup>a</sup> | » .....                  | 12,12 » »            | 12,85 » »   |
| 1. <sup>a</sup> | Carda o Córdoba.....     | 21,23 » »            | 22,50 » »   |
| 2. <sup>a</sup> | » .....                  | 17,37 » »            | 18,41 » »   |
| 3. <sup>a</sup> | » .....                  | 11,58 » »            | 12,27 » »   |
| 1. <sup>a</sup> | Entrefina.....           | 20,11 » »            | 21,32 » »   |
| 2. <sup>a</sup> | » .....                  | 15,90 » »            | 16,85 » »   |
| 3. <sup>a</sup> | » .....                  | 11,58 » »            | 12,27 » »   |
| 1. <sup>a</sup> | Entrefina corriente..... | 18,10 » »            | 19,19 » »   |
| 2. <sup>a</sup> | » .....                  | 11,58 » »            | 12,27 » »   |
| 3. <sup>a</sup> | » .....                  | 10,98 » »            | 11,64 » »   |

# Precios de los restantes cereales, leguminosas y subproductos de molinería, en pts. por qm.

| * .....                      | H A B A S |        |          |            |          |           |         |            |          |           | LENTAJAS | VEZA | YEROS |
|------------------------------|-----------|--------|----------|------------|----------|-----------|---------|------------|----------|-----------|----------|------|-------|
|                              | AVEANA    | CEBADA | SALVADOS | ALGARROBAS | ALMORTAS | MAZAGANAS |         | TIRRAGONAS |          | BULSANTES |          |      |       |
|                              |           |        |          |            |          | PEQUEÑAS  | GRANDES | GRANDES    | PEQUEÑAS |           |          |      |       |
| Alava .....                  | 52        | 52     | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 60       | 140       | 60       | 57   |       |
| Albacete .....               | 49        | 53     | 47       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 59       | 57   |       |
| Alicante .....               | 50        | 53     | 50       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 57   |       |
| Almería .....                | 49        | 55     | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 58       | 56   |       |
| Avila .....                  | 49        | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 135       | 59       | 57   |       |
| Badajoz .....                | 48.50     | 53.50  | 45       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Baleares .....               |           |        |          |            |          |           |         |            |          |           |          |      |       |
| Barcelona .....              | 51        | 55     | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 60       | 57   |       |
| Burgos .....                 | 49        | 49     | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Cáceres .....                | 49        | 52     | 45       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Cádiz .....                  | 55        | 47     | 49       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Castellón .....              | 48.50     | 51.50  | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Ciudad Real .....            | 48.50     | 53.50  | 58       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Córdoba .....                | 49        | 54     | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Coruña .....                 |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Cuenca .....                 | 48.50     | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Gerona .....                 | (2)       | 53     | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 60       | 140       | 60       | 57   |       |
| Granada .....                | 49        | 55     | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 135       | 58       | 56   |       |
| Guadalajara .....            | 48.50     | (6)    | 58       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Guipúzcoa .....              |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Huelva .....                 | 48.50     | 54.50  | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Huesca .....                 | (3)       | (7)    | 58       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Jaén .....                   | 49        | 54     | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Las Palmas .....             |           |        |          |            |          |           |         |            |          |           |          |      |       |
| León .....                   | 49        | 53     | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | (1)       | 58       | 57   |       |
| Lérida .....                 | 50        | 54     | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Logroño .....                | 48.50     | (8)    | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 60       | 140       | 59       | 57   |       |
| Lugo .....                   |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Madrid .....                 | 49        | 52     | 45       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 59       | 57   |       |
| Málaga .....                 | 48.50     | 54.50  | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Murcia .....                 | 48        | 52     | 50       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Navarra .....                | 48.50     | 51.50  | 47       | 59         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 59       | 57   |       |
| Orense .....                 |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Oviedo .....                 |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Palencia .....               | 48.50     | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Pontevedra .....             |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Salamanca .....              | 50        | 52.50  | 45       | 59         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 135       | 59       | 57   |       |
| Santa Cruz de Tenerife ..... |           |        |          |            |          |           |         |            |          |           |          |      |       |
| Santander .....              |           |        | 47       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Segovia .....                | 48.50     | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 135       | 58       | 57   |       |
| Sevilla .....                | 48.50     | 55     | 47       | 58         | 58       | 67        | 70      | 70         | 60       | 140       | 58       | 56   |       |
| Soria .....                  | 49        | (9)    | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 60       | 140       | 58       | 57   |       |
| Tarragona .....              | 50        | (10)   | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Teruel .....                 | 48.50     | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Toledo .....                 | 48.50     | 52     | 45       | 58         | 59       | 67        | 70      | 70         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Valencia .....               | (4)       | (11)   | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Valladolid .....             | 49        | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 135       | 58       | 57   |       |
| Vizcaya .....                |           |        | 50       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |
| Zamora .....                 | 48.50     | 51.50  | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 135       | 58       | 57   |       |
| Zaragoza .....               | (5)       | (12)   | 45       | 58         | 59       | 62        | 65      | 65         | 59       | 140       | 58       | 57   |       |

(1) Tipo Riaño, 170. — (2) Rubia, 50; Negra, 48.50. — (3) Rubia, 49.50; Blanca, 48.50. — (4) Ungria, 50; Corriente, 48.50. — (5) Ungria, 51; Corriente, 49. — (6) Ladilla, 52.50; Caballar, 51.50. — (7) Ladilla, 52.50; Caballar, 51.50. — (8) Ladilla, 53.50; Caballar, 51.50. — (9) Ladilla, 54; Caballar, 52. — (10) Monte, 54; Huerta, 52. — (11) Ladilla, 53; Caballar, 51.50. — (12) Ladilla, 54.50; Saballar, 52.50.

| BLANCAS                                | Precio sin beneficio | Precio con el 6% de beneficio que determina la O. del Ministerio de Agricultura |
|--|----------------------|---|
| 1. <sup>a</sup> Entrefina ordinaria... | 16,90                | 17,91   |
| 2. <sup>a</sup> » » ...                | 11,58                | 12,27   |
| 3. <sup>a</sup> » » ...                | 10,98                | 11,64   |
| Basta...                               | 10,96                | 11,61   |
| Churra...                              | 10,65                | 11,29   |

| NEGRAS                                 | Precio sin beneficio | Precio con el 6% de beneficio que determina la O. del Ministerio de Agricultura |
|--|----------------------|---|
| 1. <sup>a</sup> Fina...                | 19,18                | 20,33   |
| 2. <sup>a</sup> » ...                  | 15,65                | 16,59   |
| 3. <sup>a</sup> » ...                  | 11,17                | 11,84   |
| 1. <sup>a</sup> Entrefina fina...      | 17,40                | 18,44   |
| 2. <sup>a</sup> » » ...                | 12,17                | 12,90   |
| 3. <sup>a</sup> » » ...                | 10,46                | 11,09   |
| 1. <sup>a</sup> Entrefina corriente... | 15,81                | 16,76   |
| 2. <sup>a</sup> » » ...                | 11,01                | 11,67   |
| 3. <sup>a</sup> » » ...                | 10,00                | 10,60   |
| 1. <sup>a</sup> Entrefina ordinaria... | 13,26                | 14,06   |
| 2. <sup>a</sup> » » ...                | 10,43                | 11,09   |
| 3. <sup>a</sup> » » ...                | 9,91                 | 10,50   |
| Basta...                               | 9,49                 | 10,06   |
| Churra...                              | 9,00                 | 9,54  |

Art. 2.º Los precios anterior-

mente relacionados deben considerarse como máximos.»

## Situación de los cultivos

### MAIZ

En nuestro número de agosto ya anticipábamos que la superficie dedicada a este cultivo era casi igual a la media del último quinquenio anterior a la Guerra. Hoy ratificamos esta impresión, añadiendo que la producción también será semejante a la del quinquenio referido, con lo cual dicho se está que la vegetación y perspectivas de lo ya recogido son normales.

Como ya expusimos, hay buena cosecha en Andalucía, y en Sevilla singularmente. También se espera buen rendimiento en Zaragoza, Gerona, Toledo y Valencia. En esta última provincia se va extendiendo cada vez más la zona maicera.

En Barcelona, la cosecha no pasará de regular, y en Lugo, de mediana. En las Provincias Vascongadas se observa desigualdad, librando mejor Vizcaya.

En Asturias vegeta bien, tanto solo como asociado a las judías, aunque con retraso por falta de calor.

### PATATA

La producción de este codiciado tubérculo será grande, más

que nada por el extraordinario incremento de la superficie a él dedicada.

Según las impresiones recogidas, se espera buena cosecha en la parte oriental de Andalucía (señaladamente en Málaga) y en Albacete, Castellón y Huesca, así como en Galicia en general, además de las provincias señaladas en nuestro número anterior.

En Castilla la Nueva la producción no pasará de regular, igual que en Murcia. En Burgos flojea bastante, y a última hora se comprueba la desigualdad en los patatares de la Rioja, atribuyéndose a la semilla, estando mejor los de Navarra. En Guipúzcoa, en cambio, la cifra de producción supera en un tercio a la del año precedente.

Las tempranas han fallado en Asturias, resultando de difícil conservación, así como las de Santander.

### REMOLACHA

Regular cosecha se espera en Burgos. Mucho mejor en Palencia y Soria. Vegeta muy bien hasta el presente en León, Madrid y Toledo. Ofrece excelente aspecto

en todo Aragón y bueno simplemente en Rioja, Navarra y Guipúzcoa.

En general, se confirman las buenas impresiones de los meses anteriores, siendo de lamentar que la zona no sea más extensa.

### VIDEDO

La favorable impresión que se reflejaba en informaciones anteriores ha de ser dolorosamente rectificada, porque ya muy avanzada la estación se han registrado fuertes ataques de mildew, con una velocidad de propagación extraordinaria en Castilla la Vieja, Alicante, Castellón, Gerona, Alava, Rioja, Navarra, Asturias, Galicia, Zamora y Ciudad Real, cuyas cosechas se verán con tal motivo muy mermadas.

Habrà abundante producción en Huelva y Córdoba. Aceptable en Málaga, mediana en Granada y francamente mala en Almería. No pasará de mediana en Toledo y Vizcaya, y mejores, sin duda, son los pronósticos de Madrid, Murcia y Tarragona.

En Albacete, más madera que fruto, y se ha corrido mucha flor en Gerona, Logroño y Navarra.

En resumen, se cree que la actual cosecha de uva será intermedia entre la deficientísima de 1941 y la normal.

### OLIVAR

Según noticias recientes, en Jaén aflojará la producción, desentonando un poco del resto de Andalucía.

En Avila no pasará de regular, así como en Ciudad Real, Toledo, Alicante y Tarragona. En Madrid se espera mejor resultado.

Corta cosecha en la Rioja, Aragón y Albacete, por haberse caído mucho fruto. En cambio, en Murcia el olivo vegeta bien. Superior al promedio en Cáceres. Muy bien en Córdoba. Buena en Baleares, aunque también se desprendieron bastantes aceitunas.

### FRUTALES

Los agrios van muy bien en Sevilla; sólo regular en Almería. Se resienten de falta de fertilización en Castellón, Alicante y Murcia.

De almendras, cosecha escasa en Valencia, Baleares y Almería.

## AGRICULTURA

Mediana en Granada. Por el contrario, buena en Zaragoza y Murcia.

La garrofa, regular en Castellón. Bien en Alicante y Valencia.

De fruta en general es buen año en Murcia, Alicante y Palencia. Malo en Galicia, Huesca y Burgos. Regular en la Rioja, Avila, Segovia, Madrid y Castellón.

Buena producción de membrillos en Segovia.

### VARIOS

Mediana cosecha de algodón en Sevilla. Tabaco y pimiento, bien en Cáceres. En Alicante, las ñoras medianas.

La cosecha de judías es buena en general, aunque la superficie disminuyó por haber sido el tiempo desfavorable en la siembra. Es-

tán bien especialmente las de Zaragoza, Gerona y Galicia. Atacadas por criptógamas las de Guipúzcoa.

Los arrozales han sufrido grandes perjuicios con las fuertes lluvias de la primera decena, que vienen a encarecer la recolección. Con área de cultivo más extensa, se espera llegar a la producción normal.

Los boniatos, desiguales en Valencia por falta de riego, y mejores en Alicante. Mucha zona dedicada a ellos en ambas provincias.

En Málaga, buena cosecha de caña de azúcar, y en Soria de cebollas; bien en Barcelona y en Gerona las segundas.

Mala cosecha de cacahuet en Valencia. Buena de alfalfa en Zaragoza en los últimos cortes.

na, o sea, lo que el Ayuntamiento de Avilés ha solicitado del Ministerio hace más de dos años. Con estos servicios se podrán organizar concursos de producción, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde el parto, lo que actualmente no se toma en consideración.

El primer premio de vacas asturianas fué otorgado a la «Pichona», de don Manuel Gutiérrez Alonso, de Gozón.

Se presentaron algunos toros de buenas cualidades, concediéndose el primer premio al «Rubio», de don Antonio de la Riva, de Gozón.

Muchos becerros presentados, y muy pocos aceptables. El primer premio lo obtuvo el «Romero», de don Angel Prieto, de San Martín de Luiña.

En cantidad de leche obtuvo el primer premio la vaca «Primavera», de don Manuel Alvarez Ovies, de Gozón. Y en cantidad de grasa, el primer premio se otorgó a la vaca «Perla», de don José María García Busto, de Gijón.

En ganado asturiano de montaña, o «casino», estuvo casi totalmente ausente el concejo de Caso, debido a las dificultades para el transporte. En cambio, el concejo de Aller envió una numerosa representación, destacando las reses de los conocidos ganaderos don Faustino Tuñón, don Julio Argüelles, don Antonio Hevia, don Juan García, don José María Díaz, don Aniceto Fernández y don Antonio Gutiérrez, que se repartieron casi todos los premios del grupo.

En la raza suiza se observa la tendencia a la disminución, ya señalada en concursos anteriores. Pocos ejemplares y de mediana calidad.

El primer premio de toros lo obtuvo el «Lucero», de don Arturo Rivero, de Villaciosa. Y el primero de becerros, el «Enedi», de don Carlos Suárez, de Carreño. Entre las vacas presentadas, fué favorecida con el primer premio la «Perla», del marqués de Ferrera, de Avilés.

Aumenta, en cambio, rápidamente el ganado holandés, aun-

## Concurso Provincial de Ganados en Avilés

Los días 24 a 28 de agosto se ha celebrado en Avilés el tradicional Concurso Provincial de Ganados, con la animación de todos los años.

Como siempre, el vacuno de raza asturiana de los Valles ha sido lo más saliente del Concurso, por lo que se refiere al número de ejemplares presentados. Hemos visto en la pista un grupo de vacas de esta raza de hermosa estampa y buena presentación. Pe-

ro la producción de las mismas deja bastante que desear. Habrá que ir pensando en cambiar radicalmente las normas de estos Concursos, que hasta ahora vienen siendo casi exclusivamente Concursos de belleza ganadera, y orientarlos preferentemente en el sentido de la máxima producción. Pero para esto se hace necesario el establecimiento de los registros genealógicos y del control lechero en esta raza asturia-



«Lucero».—Excelente toro, presentado por la Estación Experimental de Avilés.

que muchas de las reses presentadas no eran, ciertamente, ganado de Exposición. Y sería conveniente para lo sucesivo que los organizadores den más importancia a la calidad que a la cantidad.

Excelente toro el «Brillante», de don Alvaro Argüelles, de Infiesto, al que se concedió el primer premio. El de vacas lo obtuvo la «Estrella», buen ejemplar presentado por don Rafael Rodríguez, de Avilés, y que fué adquirida por don Fernando García Puelles.

Ni en este ganado ni en el suizo se registraron producciones dignas de ser señaladas.

Nota destacada en ganado vacuno lo constituyó el magnífico lote de ocho sementales presentado por la Estación Experimental Agrícola de Avilés, señalándose como de interés el hecho de que buen número de los ejemplares premiados son descendientes de estos sementales. También presentó dicha Estación un notable verraco de raza Large-White.

El Centro de la Zona Cantábrica, de Grado, expuso un buen lote de ganado holandés y una excelente cerda Large-White.

Ambos Centros oficiales fueron premiados con Diploma de Honor y Medalla de Oro, por el ganado presentado «fuera de concurso».

Constituirían la atracción del programa unos importantes pre-

mios en metálico, denominados de «categoría», destinados al mejor semental de cada raza. Pero en el acta del Jurado no se hace mención de estos premios.

En ganado de cerda, fuera de los ejemplares ya citados, nada de particular. En caballar, despertó curiosidad el famoso «asturcón», del Suevo, representado por algunas yeguas de don Oscar Fer-

nández García, de Borines, y un potro de don Antonio Alvarez, de Infiesto. Poco interesantes las secciones de gallinas y conejos, destacando la instalación de la Hermandad de la Ciudad y el Campo. La Sociedad Colombófila Montañesa, de Santander, presentó varios lotes de palomas mensajeras, que obtuvieron premios en metálico, concediéndose Diploma de Honor y Medalla de Oro a la Sociedad.

## Información meteorológica

### Agosto, húmedo en el Cantábrico y en el Ebro; seco en Galicia

Un exceso de lluvias por Asturias, Santander, Vascongadas y la cuenca del Ebro y una falta de ellas por Galicia han sido los fenómenos meteorológicos que han caracterizado en España al mes de agosto de 1941.

Las temperaturas en él registradas ofrecen tres máximos: uno el día 7, con 40 grados de máxima en Jaén; otro, de 40 también, el día 12, en Badajoz, Ciudad Real, y Córdoba; finalmente, uno superior a ambos, de 41, en Ciudad Real; el día 25. Los primeros en pleno período canicular; el tercero retrasado, como el verano en general.

La abundancia de lluvias se ha manifestado en Vascongadas, no sólo por la cantidad de ellas, sino

por la machaconería con que han caído. Prescindiendo, como se hace en el cuadro adjunto, de las lluvias que no llegan a medio milímetro de altura, resultan en San Sebastián diecinueve días de precipitación. De entre ellos, el más de notar fué el sábado 2, en el cual se midió una capa de agua de 86 milímetros de altura, valor no superado por ninguna otra población española durante ese mes. Por ello no es de extrañar que el total del mes—215 milímetros—sea también el máximo de toda la Península durante agosto. Le siguen en importancia de cantidad las poblaciones del litoral Cantábrico, y van a continuación la de la cuenca del Ebro, las de Cataluña y las levantinas. Las Castillas resultaron mojadas sin exceso, pero todo el caudal que recogieron se lo deben al primer temporal del mes.

Comenzó éste con la herencia de una perturbación que nos trajo vientos norteños fríos. Aquellos que han ocasionado el refrán popular de que «en agosto, frío en rostro», o aquel otro de los portugueses: «primer día de agosto, primer día de invierno».

Siguió a esa acometida una serie de días tranquilos, en que se elevó la temperatura a los referidos 40 grados de Jaén. Pero se frenó la subida quizá por la llegada de una borrasca mal definida que cruzó del Cantábrico al Mediterráneo, que se alejó por él y que luego, girando, se dirigió al Estrecho de Gibraltar. El calor subió de nuevo hasta el máximo del martes 12.

El día de la Virgen de Agosto



«Estrella».—Vaca propiedad de D. Fernando García Puelles. Primer premio.

AGRICULTURA

Lluvias, en milímetros de altura, de agosto de 1941 (Datos provisionales)

|                    |                 | 1  | 2  | 3  | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31  | TOTAL |    |    |
|--------------------|-----------------|----|----|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|----|----|
|                    |                 | V  | S  | D  | L | M | M | J | V | S | D  | L  | M  | M  | J  | V  | S  | D  | L  | M  | M  | J  | V  | S  | D  | L  | M  | M  | J  | V  | S  | D   |       |    |    |
| <b>Galicia</b>     | La Coruña.      |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 2  | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    |    | 18 |    |    |    |    |    |     | 22    |    |    |
|                    | Santiago        | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 16 | 1  |    |    |    | 2  | 1  |    |    |    | 6  |    |    |    |    |    |     | 27    |    |    |
|                    | Pontevedra      |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 10 |    |    |    |    |    |     |       | 10 |    |
|                    | Vigo            |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |     |       | 6  |    |
|                    | Lugo            | 4  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 10 |    |    |    |    |    |     |       | 18 |    |
| <b>Cantábrico</b>  | Gijón           | 5  | 51 |    |   | 3 |   |   |   |   |    | 5  |    |    |    | 16 | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 4  |    |    |    |    |     | 92    |    |    |
|                    | Santander       | 30 | 42 | 5  |   | 4 |   | 1 | 1 |   |    | 2  | 1  |    |    | 3  | 3  |    | 1  |    |    | 1  | 1  |    |    | 8  | 12 |    |    | 3  | 7  | 4   | 131   |    |    |
|                    | Bilbao          | 18 | 52 | 25 | 1 | 1 |   | 1 |   |   |    | 3  |    |    |    | 8  |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    | 9  |    | 2   | 122   |    |    |
|                    | S. Sebastián.   | 9  | 86 | 31 |   | 7 |   |   | 9 | 1 | 1  | 1  | 5  |    | 1  | 1  | 6  |    | 11 | 5  | 3  | 5  |    |    |    | 3  |    |    | 9  | 21 |    | 215 |       |    |    |
| <b>D u e r o</b>   | León            |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 8     |    |    |
|                    | Zamora          | 8  |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 11 |    |
|                    | Palencia        | 5  |    |    |   | 4 |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 3  |    |    |    |    |     |       | 19 |    |
|                    | Burgos          | 11 | 2  | 3  |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 3  |    |    |    |    |     |       | 30 |    |
|                    | Soria           | 24 | 1  | 4  |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |     |       | 6  |    |
|                    | Valladolid      | 2  |    | 3  |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |     |       | 17 |    |
|                    | Salamanca       | 11 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 7  |    |    |    |    |     |       | 18 |    |
|                    | Avila           | 16 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 17 |    |
| Segovia            | 12              |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 12 |    |
| <b>C e n t r o</b> | Madrid          | 15 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 15 |    |
|                    | Toledo          | 17 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 17 |
|                    | Guadalajara     |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 20 |
|                    | Cuenca          | 12 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 8  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 20 |    |
|                    | Ciudad Real     |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 1  |
|                    | Albacete        |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 18 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 20 |
|                    | Cáceres         | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 1  |
| Badajoz            |                 |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 1  |
| <b>E b r o</b>     | Vitoria         | 19 | 2  | 3  |   | 3 |   | 1 |   |   |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 3  | 3  |    |    |    |    |     |       | 36 |    |
|                    | Logroño         | 19 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 5  | 3  |    |    |    |    |     |       |    | 26 |
|                    | Pamplona        | 16 | 9  | 11 |   | 5 |   |   |   | 1 |    |    |    |    |    | 2  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 3  |    |    |    |    |    |     |       | 48 |    |
|                    | Huesca          | 50 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    | 1  |    |    | 6  |    |    |    |    |    |     |       | 61 |    |
|                    | Zaragoza        | 55 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    | 7  |    |    |    |    |    |     |       | 65 |    |
| <b>Cataluña</b>    | Gerona          | 14 |    |    |   |   |   |   |   |   |    | 1  |    |    |    | 1  |    | 1  | 30 | 3  |    |    |    |    |    | 21 |    |    | 9  |    |    |     | 80    |    |    |
|                    | Barcelona       | 8  |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | 18 |    |    |    |    |    |    | 5  |    |    |    |    |    |     |       | 31 |    |
|                    | Tarragona       | 30 |    |    |   |   |   |   |   |   |    | 3  |    |    |    |    |    |    | 16 |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    | 7  |    |    |     |       | 57 |    |
|                    | Tortosa         | 13 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 1  |    |    | 6  |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |     |       | 35 |    |
|                    | Lérida          | 38 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 3  |    |    | 35 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 76 |    |
| <b>Levante</b>     | Castellón       | 10 |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  |    |     |       | 16 |    |
|                    | Valencia        | 11 |    |    |   | 1 |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 15 |    |     |       | 27 |    |
|                    | Alicante        | 6  |    |    |   | 3 |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 9  |    |
|                    | Murcia          |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 3  |
| <b>Guadalaq.</b>   | Sevilla         |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 6  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 6  |
|                    | Córdoba         |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 5  |
|                    | Jaén            |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | 8  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 8  |
|                    | Granada         |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 2  | 12 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 14 |
| <b>Costa S.</b>    | Huelva          |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |
|                    | Cádiz           |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |
|                    | Málaga          |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 7  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   |       |    | 10 |
|                    | Almería         |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    | 1  |
| P. de Mallorca     |                 |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       | 2  |    |
| <b>C.º.</b>        | S. C. Tenerife. |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |
|                    | Gran Canaria.   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |
| <b>Africa</b>      | Melilla         |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 1  |    |    |    |    |     |       |    | 3  |
|                    | Ceuta           |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |
|                    | Tetuán          |    |    |    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |       |    |    |

Los trazos significan falta de noticias.

se presentó un temporal por el Cantábrico que regó Galicia primero y el Ebro después. El 20 reapareció por Argelia, tronó en Cataluña y descendió la temperatura. La atmósfera se puso bochornosa. Ciudad Real registró los 41 grados, máxima del verano, el día 25; pero las tormentas rebajaron en seguida el calor.

Y con esas tormentas ha comenzado y seguido la primera quincena de septiembre. A veces muy dañinas por Levante. Que ya dicen los labradores: «setiembre, se tiemble», porque saben las bromas pesadas que gasta.

José María Lorente

Meteorólogo

## Situación de la ganadería

En la provincia de Granada, las plazas se encuentran mal abastecidas de ganado vacuno y cerda; se observa tendencia a la baja en el lanar y sostenida en las demás especies. Gran animación en ferias y mercados con precios elevados en animales de trabajo, cría y reproducción. En Huelva, disminuye el censo pecuario en cuanto a vacuno, cabrío y lanar. Tendencia alcista y plazas normalmente abastecidas en Cádiz. En Córdoba, abundancia de reses lanares, que incluso se exporta a otras provincias. Buena situación de la ganadería en Jaén, donde no se han celebrado ferias de importancia. En Málaga, mejor abastecidas las plazas con animales de esta provincia y de Cádiz.

En Santander, precios sostenidos con tendencia al alza. En Logroño sufrió un descenso el bovino en sus cotizaciones, que después se equilibró; por el contrario, el ganado lanar se mantuvo en baja con respecto a los precios del mes anterior. Poco concurridos los mercados burgaleses, cediendo la tendencia al alza. En Avila, también se observa alguna baja.

Precios sostenidos en Ciudad Real. En Cuenca, poco abasto de vacuno, no se sacrifica cerda y las existencias de lanar y cabrío son normales. En Madrid se acusa alza con relación a meses anteriores. En Toledo, ferias y mercados poco concurridos. Precios sostenidos con ligera tendencia a la baja.

Bastante abastecidos los mercados de Badajoz, y en Cáceres, a pesar de la poca concurrencia, continúan los precios elevados. En Salamanca, están bastante

paralizadas las transacciones. En León, precios elevados para toda clase de ganados. Estado satisfactorio en Palencia, por abundancia de pastos y rastrojeras. En Zamora, tendencia al alza, en especial para el ganado de abasto. Escasea el vacuno en Valladolid. Precios elevados. Estado sanitario regular, por haber algún pequeño foco de viruela y peste porcina.

Los mercados de Sos y Tarazona, en Zaragoza, de ganado de cerda y cría, poco concurridos y con precios flojos. Huesca está bien abastecida de ganado vacuno y cordero lechal. Precios en alza en ganado de trabajo y reproducción.

Regular concurrencia en las plazas murcianas, que se encuentran bien abastecidas de lanar y cabrío y mal de cerda; de las dos primeras especies se continúa exportando a Cataluña y Valencia.

En las plazas de esta provincia, escasa concurrencia y los precios son elevados para reses de todas clases. En Castellón disminuyó algo el sacrificio y las cotizaciones quedan más bajas que en otros meses. Precios estacionarios en los mercados alicantinos de Almoradí y Orihuela.

En Barcelona, se han celebrado los mercados de Granollers, Vich y Villafranca del Panadés, predominando la demanda a la oferta. En Gerona, tampoco estuvieron muy concurridos los mercados. Casi no hay cotizaciones en las plazas de Lérida. En Tarragona, nada digno de mención.

En Logroño, ferias concurridas en crías de cerda y precios muy elevados. En Alava, existe bastante demanda, por lo que los

precios se sostienen. En Guipúzcoa se han efectuado numerosas transacciones en ganado de labor y vacas lecheras, a pesar de lo elevado de las cotizaciones. También existe concurrencia en las plazas bilbainas, lo contrario de lo que ocurre en Coruña, debido a que los ganaderos efectúan sus transacciones en su propio domicilio. Precios mantenidos en Lugo; buena situación de la ganadería. Bien abastecida la provincia de Orense, verificándose pocas transacciones en los mercados. Precios elevados en Pontevedra y sostenidos en ganado de cría y abasto.

## Movimiento de personal

### INGENIEROS AGRONOMOS

*Ascensos.*—A Consejero Inspector General, don Juan de la Cruz Soler Márquez; a Ingeniero Jefe de 1.ª clase, don Francisco Espárrago Fernández; a Ingeniero Jefe de 2.ª clase, don Mariano Lozano Colás, que está y continúa en situación de supernumerario; efectivo a esta categoría, don Aurelio Quintero Gómez; a Ingeniero 1.º, don Eladio Morales Fraile, y a Ingeniero 2.º, don Daniel Trueba Hernáiz.

*Fallecimiento.*—Don José González Pérez.

*Reingresos.*—Don Santiago Cibrián Miegimolle.

*Jubilación.*—Don Tomás Alfonso Lozano González.

*Concurso.*—En el «Boletín Oficial» del día 26 de agosto de 1941 se anuncia un concurso para provisión de las plazas de Ingenieros del Cuerpo de Agrónomos vacantes en las siguientes Jefaturas: Logroño, Almería, Gerona, Huelva, Salamanca, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla, Soria y Teruel.

### PERITOS AGRICOLAS

*Destinos.*—Se destina a don José Félix Pastor Benavent a la Estación Fitosanitaria de Valencia; a don Agustín Liñán Larracea, a la Jefatura Agronómica de Segovia; a don Luis Rodríguez Casanova y Travesedo, al Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, y a don Arturo Toledano Toledano, al Catastro.

*Supernumerario.*—Don Carlos de Villota y Gorgilas.

*Fallecimiento.*—Don Federico Sáenz de Santamaría y Prado.

# Legislación de interés

## DEROGACION DE LA LEY DE SINDICATOS AGRICOLAS DE 28 DE ENERO DE 1906

El «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de septiembre de 1941 publica una Ley, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º En cumplimiento del artículo 4.º de la Ley de Unidad Sindical de 26 de enero de 1940 se ordena la integración definitiva en la Organización Sindical del Movimiento de F. E. T. y de las J. O. N. S. de todos los Sindicatos Agrícolas, Cajas Rurales, Cooperativas y demás organismos anejos constituidos al amparo de la Ley de 28 de enero de 1906, así como la de sus Federaciones y Confederaciones.

Art. 2.º Los Sindicatos Agrícolas, sus Federaciones y Confederaciones afectados por la presente Ley se entenderán integrados a partir de su promulgación, resignando en la Organización Sindical del Movimiento todas las actividades propias de los mismos y transmitiendo al patrimonio de la Comunidad Nacionalsindicalista todos los bienes y derechos de cualquier clase que sean de los cuales resulten titulares los organismos disueltos.

Art. 3.º La personalidad jurídica y la autonomía patrimonial de las Cajas Rurales, Cooperativas y demás instituciones que tengan un patrimonio afecto al cumplimiento de un fin determinado, será respetada por la Organización Sindical del Movimiento, sin perjuicio de la necesaria intervención y vigilancia de los organismos integrados.

Art. 4.º Los Servicios u Organizaciones que tengan establecidos los Sindicatos Agrícolas afectados por esta Ley que carezcan de personalidad jurídica separada de aquéllos serán integradas en la Red Sindical Local, transformándose en servicios de las Hermandades Sindicales de Labradores y Sindicatos Locales Agrarios del Movimiento, manteniendo su patrimonio afecto a la finalidad para la que se constituyeron.

Art. 5.º La Delegación Nacional de Sindicatos, por sí o a través de sus Delegados provinciales o locales, se hará cargo de todos los anteceden-

tes y documentación de los Sindicatos Agrícolas, Federaciones y Confederaciones a que se refiere esta Ley y por el Servicio de Administración de la misma se procederá, de acuerdo con aquéllos, a la formación del oportuno inventario de los bienes a que hace referencia el artículo 2.º de esta Ley.

Art. 6.º Los afiliados a los diferentes Sindicatos afectados por esta Ley serán encuadrados automáticamente en los respectivos Sindicatos Locales o Hermandades Sindicales de Labradores de la Organización Sindical del Movimiento.

Art. 7.º Los Sindicatos Locales Agrarios y las Hermandades Sindicales de F. E. T. y de las J. O. N. S. tendrán las funciones y gozarán de los beneficios atribuidos a los Sindicatos Agrícolas por la Ley de 28 de enero de 1906.

Art. 8.º Queda derogada la Ley de Sindicatos Agrícolas de 28 de enero de 1906.

La Secretaría General, a propuesta de la Delegación Nacional de Sindicatos, como Jefatura de la Comunidad Nacionalsindicalista, dictará cuantas disposiciones estime necesarias al mejor cumplimiento de lo dispuesto en esta Ley.

Así lo dispongo por la presente Ley, dada en Madrid a 2 de septiembre de 1941.—FRANCISCO FRANCO.»

## ADQUISICION DE UNA FINCA PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRONOMICAS. — RED NACIONAL DE GRANEROS Y SILOS. — CONSTRUCCION DE ESTERCOLEROS

El «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de septiembre de 1941 publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Artículo 1.º El Servicio Nacional del Trigo pondrá a disposición del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas un fondo de cinco millones de pesetas, procedentes del beneficio comercial de las importaciones realizadas durante el ejercicio 1939-40,

destinado a la adquisición, gastos de instalación y capital de explotación de una finca que, reuniendo las condiciones de superficie y de características agronómicas que se fijen por dicho Instituto, se encuentre situada a menos de 50 kilómetros de esta capital y disponga de fáciles comunicaciones por ferrocarril y carretera.

Art. 2.º El Servicio Nacional del Trigo dispondrá de la totalidad del saldo de los beneficios comerciales obtenidos por el mismo durante el ejercicio 1937-38 para iniciar la construcción de la red nacional de graneros y silos, para la adquisición de seleccionadoras, básculas y maquinaria de manejo de granos, que permita equipar los almacenes actualmente en servicio, así como para las atenciones que se deriven del cumplimiento del Decreto de 16 de noviembre de 1940 del Ministerio de Agricultura.

Art. 3.º El Delegado Nacional del Servicio Nacional del Trigo dispondrá de la cantidad de siete millones de pesetas procedentes de los mismos fondos señalados en el artículo 1.º, con destino a la construcción de estercoleros adaptados a las condiciones de cada localidad y situados en fincas destinadas preferentemente al cultivo de cereales, en forma de subvenciones que alcancen como máximo el 40 por 100 del importe de las obras según presupuestos aprobados por la Asesoría Técnica del Servicio Nacional del Trigo en proyectos autorizados por Ingenieros Agrónomos.

Art. 4.º El Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas anunciará, con carácter urgente, a fin de que los trabajos puedan comenzar en la próxima sementera, un concurso para la adquisición de la finca a que hace referencia el artículo 1.º, fijando las características de superficie y condiciones que estime pertinentes.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas destinará la finca adquirida a la instalación de los campos y servicios auxiliares del Centro de Cerealicultura de Madrid, y de aquellos Centros que estime convenientes.

Lo que digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 5 de septiembre de 1941.—  
*Primo de Rivera.*»

## LIBERTAD DEL COMERCIO DE FRUTAS

El «Boletín Oficial del Estado» del día 8 de septiembre de 1941 publica una Orden del Ministerio de Agricultura, con la siguiente parte dispositiva:

«Que por un evidente criterio de similitud queden los árboles productores de fruta para consumir en fresco (melocotonero, albaricoquero, cerezo, guindo, peral, manzano, membrillero y análogos) equiparados, a los efectos de producción que se señalan en el Decreto de 13 de septiembre de 1939, a los «productos hortícolas», en acepción estricta de la palabra, y ya que, además de cultivarse frecuentemente en asociación con verduras y hortalizas, son perfectamente aplicadas a los mismos las razones de intensificación que representa su cultivo, necesidad de sus productos para la alimentación, gran número de unidades nutritivas que se obtienen por hectárea en corto plazo y naturaleza perecedera de los artículos, razones todas invocadas en el preámbulo de la citada disposición.

Madrid, 2 de septiembre de 1941.—  
*Primo de Rivera.*»

## EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

### Nuevas reglas sobre los precios del azúcar

Orden del Ministerio de Industria y Comercio de 18 de agosto de 1941, por la que se establecen nuevas reglas sobre los precios del azúcar. («B. O.» de 24 de agosto de 1941.)

### Seguros agrícolas, pecuarios o forestales

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 20 de julio de 1941, por la que se establecen reglas para las Sociedades de Seguros que pretendan autorización para operar en las ramas de seguros agrícolas, pecuarios o forestales. («B. O.» de 24 de agosto de 1941.)

### Concurso entre Ingenieros agrónomos

Administración Central.—Orden de la Dirección General de Agricultura fecha 21 de agosto de 1941, anunciando la provisión, por concurso, de plazas de Ingenieros agrónomos vacantes en los servicios que se indican. («Boletín Oficial» de 26 de agosto de 1941.)

### Reglamento de Grupos Sindicales Menores de Colonización

Orden del Ministerio de Agricultura

ra fecha 25 de agosto de 1941, por la que se aprueba el Reglamento de Grupos Sindicales Menores de Colonización. («B. O.» 27 de agosto de 1941.)

### Rectificación del Reglamento de Grupos Sindicales de Colonización

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 25 de agosto de 1941, por la que se rectifica el Reglamento de Grupos Sindicales de Colonización aprobado por Orden de 5 de julio del año en curso. («B. O.» 27 de agosto de 1941.)

### Junta de Coordinación de la Secretaría General del Ministerio de Agricultura

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 25 de agosto de 1941, por la que se constituye la Junta de Coordinación de la Secretaría General del Ministerio de Agricultura. («B. O.» de 28 de agosto de 1941.)

### Derogación de la Ley de Sindicatos Agrícolas

Ley de 2 de septiembre de 1941, por la que se deroga la de Sindicatos Agrícolas de 28 de enero de 1906. («Boletín Oficial» 8 de septiembre de 1941.)

### Libertad en el comercio de frutas

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 2 de septiembre de 1941, por la que se equiparan los árboles frutales a los productos hortícolas, a los efectos de protección señalados en el Decreto de 13 de septiembre de 1939. («B. O.» de 8 de septiembre de 1941.)

### Adquisición de una finca para el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas. — Red nacional de graneros y silos. — Construcción de estercoleros

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 5 de septiembre de 1941, por la que se aprueba la distribución del beneficio comercial sobrante en el Servicio Nacional del Trigo por sus importaciones en ejercicios anteriores. («Boletín Oficial» 8 de septiembre de 1941.)

### Bonificaciones sobre los precios-bases de tasa de los cereales, leguminosas y subproductos

Decreto del Ministerio de Agricultura fecha 3 de septiembre de 1941, por el que se ordena sean abonadas por el Servicio Nacional del Trigo las bonificaciones a que hace referencia el artículo tercero del Decreto de 15 de agosto de 1941. («B. O.» de 9 de septiembre de 1941.)

### Importación y adjudicación de tractores

Administración Central.—Orden de la Dirección General de Agricultura fecha de 8 de septiembre de 1941, convocando concurso para la importación y adjudicación de tractores marcas «Lanz» y «Hanomag», en cumplimiento de la Orden ministerial de 28 de enero de 1941. («B. O.» de 11 de septiembre de 1941.)

### Convocatoria para el cultivo del tabaco durante la campaña 1942-43

Orden del Ministerio de Agricultura fecha 8 de septiembre de 1941, por la que se aprueba la convocatoria para el cultivo del tabaco durante la campaña de 1942-43. («B. O.» de 13 de septiembre de 1941.)

### Cursillo de Avicultura, Cunicultura, Apicultura e Industrias lácteas

Administración Central.—Orden de la Dirección General de Ganadería fecha 15 de septiembre de 1941, anunciando en Madrid un cursillo de Avicultura, Cunicultura, Apicultura e Industrias lácteas. («B. O.» de 18 de septiembre de 1941.)

### Concursos para adjudicación de levantamientos topográficos

Administración Central. — Ordenes de la Dirección General del Instituto Nacional de Colonización fecha 11 de septiembre de 1941, anunciando concurso para la adjudicación de levantamientos topográficos en fincas de las provincias de Cádiz, Badajoz, Cáceres, Toledo y Granada. («B. O.» de 19 de septiembre de 1941.)

### Normas para la Ordenación Triguera en Galicia, Asturias y Santander

Decreto del Ministerio de Agricultura fecha 3 de septiembre de 1941 por el que se dictan normas especiales para la Ordenación Triguera en Galicia, Asturias y Santander. («B. O.» de 22 de septiembre de 1941.)

### Zonas de interés nacional para la repoblación forestal

Decretos del Ministerio de Agricultura fecha 3 de septiembre de 1941, por los que se declaran de interés nacional la repoblación forestal de varias zonas de Guipúzcoa, Asturias, Jaén y Huelva. («B. O.» de 22 de septiembre de 1941.)

### Precios del arroz

Orden de la Presidencia del Gobierno fecha 22 de septiembre de 1941, por la que se regula la recogida y distribución del arroz y se fijan sus precios («B. O.» de 23 de septiembre de 1941.)

# Consultas

## Contrato de plantación de olivar

**Don Antonio Muñoz, de Madrid.**—«En determinada zona de la provincia de Jaén ha sido costumbre antiquísimo el hacer el plantío de olivas, dando la tierra a braceros, en las siguientes condiciones:

Un contrato de diez, doce años de duración. En el primer año, había que hacer una labor de azada de desgrame y extirpación de raíces, abriendo los hoyos para la plantación de la estaca, y plantando viña. Como ésta no producía hasta el cuarto año, en el primero sembraban melones, en el segundo garbanzos, y en el tercero cebada; poniendo en febrero del primer año las estacas en cada hoyo. En el cuarto año, por dar fruto la viña, no sembraban nada, ni en los sucesivos.

No pagaban renta alguna en los doce años de duración del arrendamiento, siendo los frutos del suelo y los que iban dando las olivas de la propiedad exclusiva del arrendatario.

Al terminar los doce años, quedaba la finca, con su plantío de olivas y viña, de la propiedad del arrendador o dueño de la tierra, el que venía pagando la contribución y gastos de arbitrios municipales, etc.

Como el objeto de estos contratos, para el arrendador, es el plantío de olivas, y éstas a los doce años no costean con su fruto los gastos de labores, se les hacía a los colonos nuevo arrendamiento, por cuatro años más, en las siguientes condiciones: Pagaban una renta que oscilaba entre las 15 y las 30 pesetas por fanega de tierra, siendo los frutos de oliva y viña para el arrendatario, sin otra obligación, por parte de éstos, que, al finalizar el primer año, habían de sacar las cuatro vides que estaban más próximas a cada oliva (o sea el cuadro); al finalizar el segundo año sacaban el recuadro, o sea las 8 ó 16 vides siguiente (o sea el cuadro que envuelve el primero); al finalizar el tercer año sacaban el cuadro que envolvía a este último. En el último año no pagaban renta alguna, y tenían que entregar la finca con todas las vides sacadas.

Esta modalidad de contrato, conveniente para ambos contratantes, no vemos tenga encaje completo en ninguna modalidad de los contra-

tos de la Ley de Arrendamientos vigente, y se pregunta:

¿Pueden seguir efectuándose esta clase de contratos? En caso afirmativo, ¿dónde encajan y con cuál nombre en la Ley de Arrendamientos?

Después de la terminación del contrato, y teniendo en cuenta los preceptos de la actual Ley, ¿habrá obligación de alguna prórroga, a petición del arrendatario, o por las mejoras efectuadas habría que indemnizar a éste o darle participación en la finca, etc., etc.?

Suplicamos contestación a todas las contingencias que su buen criterio le sugiera sobre el particular, o proponga una modalidad de nuevo contrato que, teniendo por bases condiciones parecidas o semejantes, se ciñan a los preceptos de la Ley.»

La importancia de la consulta transcrita llevaría, al ser evacuada, no ya un mero informe, sino a un amplio estudio en relación con la naturaleza jurídica del contrato consultado y su clasificación dentro de las actuales figuras del Derecho, así como a la posibilidad de su adaptación a la actual legislación de arrendamientos.

Se deduce lo primero que, cuando esta situación contractual pervive en Jaén, es porque obedece a necesidades, que en ella encuentran su cauce normal; y por ende, lo importante es buscar la forma de que pueda coexistir y encajar con la legislación vigente de arrendamientos.

Bien sabido es que, según nuestra legislación, hay que considerar como arrendamiento la cesión del disfrute de una finca rústica o de alguno de sus aprovechamientos, mediante un precio, canon o renta, ya sea en metálico, o en especie, o en ambas formas a la vez; y que se cede para dedicarla a la explotación agrícola o ganadera. Conforme a este principio, el contrato que se nos consulta tiene las características del de arrendamiento, excepción hecha del precio, canon o renta. Las condiciones especialísimas que se imponen por el arrendador, de plantación de olivas, vides, cultivo, en determinados años, de cereales, leguminosas y frutas, no aparecen prohibidas en modo alguno en la actual legislación, que deja un margen amplísimo a las partes contratantes para que estipulen las cláusulas que estimen por conveniente.

Resulta patente que el propietario de la tierra cede a otro un predio para que lo cultive, con arreglo a un plan que previamente le traza; y éste lo disfru-

ta, pues que obtiene de él un beneficio, diferente cada año; mas por otra parte, no satisface renta alguna. Si cumpliera esta última prescripción, o sea que abonara canon o renta, nos encontraríamos en plena institución arrendaticia, ya que, como decimos, se dan las otras dos características, cesión de una finca y aprovechamiento de la misma.

Ante esta falta de la condición expresa del pago de una renta para que pudiese considerarse este contrato pura y simplemente como de arrendamiento, cabría establecer un canon, aun cuando fuese simbólico y de cuantía arbitraria, pero que nos permitiría llegar a poder considerar el contrato consultado como de tal arrendamiento.

Queda por resolver el problema del plazo contractual. Según se desprende de lo que antecede, existen dos contratos: uno, por un plazo de doce años, y otro, complementario del anterior, por un plazo de cuatro años.

En cuanto al primero, no creemos exista problema, porque la Ley de Arrendamientos de 28 de junio de 1940 establece mínimos para los plazos contractuales, pero no fija los máximos; por consiguiente, es posible contratar por doce años, y al término de los mismos recobrar el arrendador la posesión arrendaticia.

Por lo que se refiere al segundo contrato, su plazo de cuatro años no se ajusta a ninguno de los mínimos establecidos en el artículo 2.º de la Ley mencionada, que son de seis y de tres años; por ello, para evitar un contrato oneroso, en cuanto al tiempo y para el arrendador, podrían fundirse ambos contratos en uno solo y establecer el plazo del arriendo en diez y seis años.

Modestamente, éste creemos es el procedimiento para adaptar estos contratos especialísimos a la vigente legislación de arrendamientos; de no considerarse viable, habría de plantearse el problema a la Superioridad, en súplica de que se aclarase el caso, en disposición pertinente, o bien contratar, a riesgo y ventura de que al accionar una de las partes por razones que pudieran presentarse, derivadas de la ejecución del contrato, tuvieran pendiente su litigio de la definición, siempre peligrosa, que se diese al contrato raíz del pleito.

José M.ª Hueso Ballester

Abogado

1.445

### Casas dedicadas a la exportación de semillas hortícolas

**Don José Lozano Vallejo, de La Línea.** — *«Vería con gusto hiciera el favor de ilustrarme respecto a los principales países productores en semillas para huertas, en clases selectas,*

*y a ser posible, nombres y direcciones de algunas firmas importantes dedicadas a la exportación.»*

A continuación van las principales casas productoras de semillas:

Vilmorin Andrieux.—Quai de le Mégisseie. París (1.º).

Fratelli Sgareveti Padua.

Max Kornacker.—G. m. b. H.—Wehrden Weser. Sluis en Groot's.—Enkhuizen.

Ingegnoli.—Via Arenale, 48. Roma.

Herb.—Vie Trivio, 15-36. Nápoles.

Legumex.—Postbox, 687. Rotterdam.

Ewald Neumann Olbersdarf.—Zittan-Vrstadt.

1.446

Redacción

### Renovación de contrato de arriendo

**Don Y. X. de V.**—*«Teniendo necesidad de renovar el contrato de arriendo de varias fincas rústicas, les agradeceré me informen si podría subir la renta, teniendo en cuenta que al arrendatario por primera vez el 1928 se arrendaron al precio de 20 pesetas por fanega, más la rastrojera, y gastos por cuenta del arrendador. En la actualidad, desde el año 1931 se cobran solamente 19 pesetas por fanega, sin rastrojeras ni nada, habiéndose me subido el liquido imponible el 20 por 100.»*

Es clara y sencilla la cuestión que se plantea. Si al renovar los contratos de arrendamiento de fincas rústicas puede subirse la renta. Entendemos que no, por ser de aplicación la Disposición transitoria octava de la Ley de 28 de junio de 1940, que determina que la renta estipulada en los contratos que se otorguen para someter la relación arrendaticia a los preceptos legales será la misma que existía a la promulgación de la Ley. La renovación del contrato es para ajustarlo a las disposiciones legales vigentes, y por ello, ha de mantenerse la misma renta que en aquel primitivo estuviese estipulada.

Una excepción cabe apreciar: la de que el arrendador no perciba más de 6.000 pesetas por rentas al año y que la renta que pretenda fijar no haya sufrido elevación sensible, o sea de importancia, a partir del 1.º de enero de 1926, salvo el caso de aumentos tributarios. Cuando concurren y se conjuguen estas circunstancias, podrá proponerse al arrendatario la aceptación de la renta superior.

Cabe al arrendatario no aceptar la pretendida elevación, y surge entonces el procedimiento que señala la disposición legal a que nos venimos refiriendo, para acudir en revisión ante los Tribunales.

## SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTAFE

::

SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

La circunstancia que se alega por el consultante de que la renta sufrió una disminución el año 1931, no prejuzga nada, ya que la Ley vigente habla de la renta que existiese al promulgarse esta Ley—junio de 1940—, sin que tenga en cuenta los motivos por los cuales se llegó a la fijación o señalamiento de la mencionada renta.

Concluimos en el sentido de que tan sólo cabría la fijación de una renta superior para el caso de que el propietario no cobrase en conjunto más de 6.000 pesetas por rentas rústicas y se redujese la elevación a lo que correspondiese por meros recargos tributarios.

Esta es nuestra modesta opinión, que sometemos a otro mejor criterio.

José M.<sup>a</sup> Hueso Ballester

Abogado

1.447

### Recuperación de vino incautado en zona roja

**Cooperativa Vitivinícola de Villafranca de los Caballeros (Toledo).** — «Teniendo noticias de que existe una disposición del Gobierno por la que se puede reclamar el vino que se incautaron las autoridades rojas, le ruego me conteste diciendo lo que exista sobre este particular.

También tenemos noticias de que la Junta de Recuperación local que se incautó de las existencias que había de los rojos, de vino, en esta Cooperativo, no tenía derecho a tal cosa, y le ruego diga lo que haya sobre esto.»

No existe disposición alguna por la que pueda reclamarse el vino ni producto alguno incautado por las autoridades rojas. El Decreto de 5 de noviembre de 1940, inserto en el «Boletín Oficial» del Estado número 321, de 16 noviembre de 1940, última y definitiva disposición referente a Recuperación Agrícola, no autoriza a realizar indemnizaciones de ninguna clase a los agricultores, limitándose a las devoluciones y legitimación de propiedad de las entregas realizadas por el Servicio de Recuperación Agrícola, en depósito o a crédito, a los agricultores más damnificados de las zonas devastadas por la guerra.

Los plazos para formular las reclamaciones están fijados en la Ley de 24 de octubre de 1939 («Boletín Oficial» del Estado número 300, de 27 de octubre de 1939), dictando normas para la liquidación

del Servicio de Recuperación Agrícola. No suponen estas normas el desconocimiento de los derechos que sobre los bienes agrícolas puedan asistir a sus legítimos titulares, y en el artículo 30 de la Orden de 3 de abril de 1940 preceptúa que sólo podrán hacerse efectivos tales derechos demandando ante los Tribunales a la persona física o jurídica en cuyo poder se encuentran.

Si la Junta de Recuperación Agrícola se incautó de las existencias de vino que tenían los rojos, con ellas atendería el Servicio las reclamaciones que oficialmente comprobadas tuvieran algún derecho sobre aquéllos. Ninguna reclamación puede ser ya cursada por virtud del citado Decreto de 5 de noviembre de 1940, dictando normas para la extinción y liquidación definitiva del Servicio de Recuperación Agrícola, que en su artículo 16 declara extinguido totalmente el Servicio en 31 de enero de 1941, y dispone que el Director general se abstendrá de contestar ni tramitar ningún asunto relacionado con el extinguido Servicio.

José Sobrini

Ingeniero agrónomo

1.448

### Maquinaria para alcoholes y conservas

**Don F. R., de A.**—«Ruego a ustedes me informen—si ello les es factible—dónde podría adquirir maquinaria para una fábrica de alcoholes.

También desearía adquirir maquinaria para una fábrica de conservas de frutas, con sección para la construcción de envases de hoja de lata, o maquinaria para la construcción de estos envases, independientemente de la de fabricación de conservas.»

Respecto a la primera parte de su consulta, podemos informarle que antes de la guerra podían suministrarle la maquinaria que desea las Casas Sebata y Segura; Aparatos de cobre, San Pablo, 95, interior, Barcelona, y don Juan López Craviotto, constructor, Manzanares (Ciudad Real). Diríjase usted a estas Casas por si también ahora pueden proveerle de la maquinaria que necesita.

En cuanto a la maquinaria para conservas, en la consulta 1.397 de nuestro número de abril del presente año encontrará una amplia información sobre este asunto.

1.449

Redacción



La marca de garantía

El "tizón" del trigo

Se evita desinfectando la semilla "en seco" con

**C U P R O X**

Pida Folleto ilustrado, con instrucciones, a

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



**Transformación eventual del cultivo directo en aparcería**

**Don S. Barnuevo, de Madrid.** — «*Desearia conocer las mejores orientaciones para sustituir la forma de cultivo directo en fincas de cereales, con unos cinco pares de mulas, situadas en el secano de la región centro albaceteña.*

*Concretamente: mi deseo persigue, de una parte, conocer la forma de hacer esa modificación, de manera que pueda seguir conservando la condición de cultivador directo, por creer más fácil así, mirando a las disposiciones vigentes, el restablecimiento del mismo sistema de cultivo, una vez que la normalización de los precios y adquisición de elementos permita una mayor desenvolvura que la complicada situación que venimos arrastrando desde la guerra. De otra parte, si la aparcería es la forma que mejor responde al propósito anterior, buscaba cuál es la distribución más aconsejable de la aportación del propietario en una explotación de las características mencionadas.»*

La intención que parece ser guía al consultante, actualmente propietario cultivador directo, es encontrar una fórmula que le permitiera asociar a sus labores a alguien, sin que éste pudiera en un momento determinado alegar derechos adquiridos en cuanto a la explotación de la tierra, recobrando el propietario el cultivo directo en aquel instante en que los precios y las adquisiciones de elementos para la explotación así se lo permitiesen y aconsejasen. En concreto, pretende una colaboración para cultivar de momento, apuntando la posibilidad de establecer una aparcería.

Nuestro criterio, lealmente expuesto, es que no es recomendable el concertar una aparcería, por los derechos que adquiriría el aparcerero y las consiguientes dificultades que el respeto a los mismos llevaría consigo anejas. En efecto, admitida la hipótesis de concertar una aparcería, ésta habría de tener una duración mínima de una rotación de cultivo, según determina el párrafo segundo del artículo 49 de la Ley de 15 de marzo de 1935. ¿Qué ocurriría al llegar la finalización de dicho plazo, o sea de la rotación del cultivo? Entonces surgiría el caso que regula el artículo 7.º de la Ley de 28 de junio de 1940, y el cual conviene conjugar con el caso consultado.

Si el propietario no quiere continuar la aparcería

al terminar el ciclo de cultivo, dice el mencionado artículo 7.º que el aparcerero podrá optar por abandonar la explotación de la finca al propietario de la misma, o convertir la aparcería en arrendamiento, continuando como tal arrendatario y en la parte de tierra proporcional a la participación que llevaba en la aparcería desaparecida. O sea, que a la voluntad del aparcerero queda el que deje la finca al propietario o quiera convertirse en arrendatario, con todas las ventajas que la Ley le pueda conceder. Más aún, comentaristas destacados en estas cuestiones apuntan la posibilidad de que mientras el propietario no utilice la facultad que se le confiere de pretender llevar la finca directamente, la aparcería se entendería prorrogada cual si fuese un mero contrato de arrendamiento.

Cabría únicamente apreciar la duda de si el propietario que cede en aparcería participa, además del capital, con una proporción mínima equivalente al 20 por 100, que determina el párrafo segundo del artículo 43 de la Ley de 15 de marzo de 1935, podría considerársele como cultivador directo, y entonces no persistiría la opción del artículo 7.º de la Ley de junio de 1940 a favor del aparcerero. Ya decimos que esta cuestión no la vemos clara y las opiniones son diversas sobre el particular; y lo que está sometido todavía a la discusión de los hombres no es aconsejable llevarlo a la práctica en casos claros y terminantes como el que nos ocupa.

De todo ello, deducimos que tal vez la forma más viable para el caso consultado, que tiende a buscar unas colaboraciones para la explotación de la finca, fuera el de asociar para la explotación a los que como trabajadores interviniesen en las labores de la finca, o también con otras personas de las cuales el propietario tomase cuentas en participación para esa explotación, pero tanto en un caso como en otro siendo y apareciendo el propietario como cultivador directo, o sea, conforme al artículo 6.º de la Ley de 28 de junio de 1940, asumiendo los riesgos totales de la empresa agrícola. Esta forma de participación de los mismos obreros en las labores de la explotación la consideramos factible y hacedera y la menos expuesta a crear derechos que luego pudieran enervar los que pudiera alegar el propietario al intentar de nuevo llevar la finca por su propia cuenta.

Este es nuestro modesto criterio, que sometemos a otro de mejor consideración.

José M.ª Hucso Ballester

1.450

Abogado

**ARBOLES**

**Frutales seleccionados**

**DOMINGO ORERO**  
**SEGORBE**

**CATALOGOS GRATIS**

# Libros y Revistas

## BIBLIOGRAFIA

NAGORE (Daniel). — *Luces del Agro*.—Un volumen de 410 páginas, con prólogo de don Narciso Ullastres.—Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura.—1941.

La recopilación en un libro, con formato sumamente agradable, de las dispersas cuanto famosas «luces», de las cuales es creador el competentísimo Ingeniero Director de Agricultura y Ganadería de la Diputación Foral y Provincial de Navarra, constituye un acierto indiscutible de la dinámica Sección citada, que, en lucha con dificultades momentáneas de todos conocidas, no cede en su afán de proporcionar a la masa de lectores agrícolas las publicaciones que puedan serle de más interés y atractivo.

En este aspecto de tratar con amenidad los temas de mayor trascendencia, pocas obras se podrán ofrecer al agricultor con mérito superior a las *Luces del Agro*. Se trata de pequeños trabajos, maravillosamente concisos, en los cuales la idea principal se presenta galanamente en prosa rimada, ennobleciéndose el fin divulgador con los medios, casi juglarescos, con los cuales se expone. Más que luces—sin que esto sea negar su fuerza de iluminación dentro de las inteligencias—son florecillas silvestres diminutas, recatadas, cargadas de aromas bucólicos y poseyendo una belleza primitiva, que habla con elocuencia al alma sana del enamorado de los campos.

Estas luces en principio iban

siendo efímeras — también como flores cortadas — entre las hojas del periódico, que arrastra el fuerte viento de la actualidad. Pero la celosa Diputación de Navarra, nutrida siempre de realidades, tuvo cuidado de recoger esos artículos quintaesenciados en un volumen, que conoció varias reediciones. La materia de que se componía, acrecida con otras tantas «luces» que, incansable, ha seguido emitiendo la fecunda pluma de Nagore, después de la selección efectuada por el Ministerio de Agricultura, tal y como se explica en el elocuente prólogo de Ullastres, constituye, pese a su sencillez, todo un compendio de agronomía, a través de sus dieciocho capítulos, que van de los aperos a las plagas y desde las simientes hasta las industrias agrícolas.

Apartados los temas localistas, para dar a la obra un acertado carácter de generalidad, este libro es el auténtico breviario campesino, muy propio para ser leído en familia, en el grandioso escenario de la cocina hogareña, cuando ha pasado el espectáculo de las llamaradas y detonaciones del haz de leña delgada y queda el tronco grueso haciéndose ascuá poco a poco. Es el instante de contar un cuento o de abrir las *Luces del Agro* al azar, por cualquier página, en la idea de que el auditorio escuchará la voz formal—voz del tronco de la casa—con la mayor atención y respeto. Y es que a los labriegos que compraban el periódico sólo por leer a don Daniel, según relata el prologuista, el Ministerio de Agricultura no ha podido dedicarles un regalo mejor.

HERCE (Pedro).—*Flora y regiones melíferas de España*.—Un folleto de 76 páginas, con 12 grabados.—Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura. 1941.

Base fundamental necesaria para establecer un colmenar es contar con una vegetación apropiada para que la abeja disponga de los elementos necesarios para la elaboración de sus productos. Por ello es preciso estudiar la flora del lugar donde se vayan a instalar las colmenas, y como ello puede presentar dificultades para aquellas personas que no tengan cierta preparación botánica, el autor tiende a evitar estos inconvenientes.

A tal fin inserta en primer lugar un vocabulario de las principales plantas melíferas, por orden alfabético de nombres vulgares, a los que corresponden los científicos, y un número de orden que sirve para buscar, en el catálogo que sigue al vocabulario, la descripción de la planta correspondiente, en forma tal que permita su identificación sin recurrir a tecnicismos botánicos. Esta información se completa con la época de floración y el carácter de espontánea o cultivada que tenga la planta.

Termina el interesante y útil trabajo del señor Herce con un mapa, en el que se delimitan las principales zonas melíferas españolas y se indica, dentro de cada una, la parte que goza de mayor importancia apícola.

---

## MANANTIALISTA

Tras estudio GRATIS, garantiza agua subterránea

GOCEMA - Villamagna, 4