

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

Año XIII
N.º 152

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

Diciembre
1944

Suscripción. { España, Portugal y América: Año, 30 ptas.
Restantes países: Año, 40 pesetas.

Números. { Corriente, 3 pesetas.
Atrasado, 3,50 pesetas.

Editorial

Derivaciones del Congreso de Galicia

La mejora de la ganadería vacuna gallega

Ahora sabemos lo que hay que hacer para mejorar la producción de la ganadería vacuna gallega. Se trata de aumentar la posibilidad forrajera regional, para que la transformación la realicen individuos mejorados por selección, fijando las familias ganaderas dentro de la raza autóctona, en sus aptitudes leche-trabajo y trabajo-carne, y multiplicándolas después.

Y esta mejora debe realizarse justamente por el método de selección asociada, en que es fundamental la actuación del propio ganadero, y ello bajo el patronazgo de las Diputaciones, como organismos de lo regional, en un tema donde la propiedad y el sujeto sometido a selección, son exactamente gallegos.

El ponente regional, ilustre Jefe del Consejo Superior Pecuario, veterinario don Santos Arán, llevó a la consideración de los congresistas un estudio fundamentado en una selección de tipo estatal realizada por los técnicos de la Dirección de Ganadería, que sirvió de origen a discusiones acaloradas en el seno de la Comisión del Congreso, y de la Subcomisión que se nombró después para facilitar la defensa de las dos tendencias opuestas, que desde un principio se fueron dibujando.

A esta Subcomisión se presentó una contraponencia, referente concretamente al tema zootécnico y que con-

tenía, precisamente, las tres conclusiones que, tras una larga discusión, fueron aprobadas por unanimidad y que encierran la esencia de la mejora del ganado vacuno de Galicia.

En estas conclusiones, claras, tajantes y objetivas, se hace referencia separadamente a los tres elementos de la mejora: el «medio» agrícola en que el animal actúa y cuya intervención es fundamental; el «individuo» animal cuya mejora ha de permitir la más perfecta transformación de los alimentos que el «medio» proporciona; y el organismo oficial al que, desde más cerca, compete el amparar y orientar la actuación del factor fundamental de esta gran empresa: el propio campesino gallego.

Este campesino de la tierra, con sus virtudes y sus creencias, con su pequeña propiedad, y con su yunta de ganado pequeño, adaptado ya a las características geológicas y climatológicas a través de sufridas generaciones.

Labriegos, veterinarios, ingenieros, todos cuantos están interesados en estos problemas, pudieron tomar parte en las deliberaciones, y allí fué donde la tendencia de la aplicación adecuada de modernos métodos zootécnicos de mejora, defendida por un grupo de ingenieros agrónomos y exactamente reflejada en di-

chas conclusiones, triunfó en objetiva discusión, al calor del entusiasmo de los campesinos, que intervenían y tomaban lecciones de los técnicos profesionales, mano a mano con ellos y todos a una.

—Y compramos un toro precioso—expuso uno de aquellos campesinos—; era un hermoso animal y estábamos muy satisfechos de él, pero tuvo un pequeño defecto: sus hijas apenas daban leche.

¡Había entendido perfectamente!

Y en este grato ambiente de colaboraciones y aportaciones de inteligentes y de interesados, se deslizó la discusión de esta Ponencia, que atrajo la atención de Galicia entera en este memorable Congreso Regional.

¡Ya sabemos lo que hay que hacer para mejorar la producción de la ganadería vacuna gallega!

Un presupuesto de acuerdo con las conclusiones aprobadas por el Congreso soberano... y manos a la obra.

Estas conclusiones dicen así:

1.^a El incremento en la producción de la ganadería vacuna gallega en cuanto al «medio» se refiere, es fundamentalmente un problema de alimentación. La

intensificación y mejora en la explotación forrajera regional traerá consigo un rápido aumento en la producción ganadera.

2.^a La mejora de la ganadería vacuna gallega en cuanto al «individuo» se refiere es un problema de selección genética en pureza de la raza autóctona característica del país, en sus dos modalidades lechetrabajo y trabajo-carne. Esta selección debe realizarse, para que sea eficaz a breve plazo, a base de una organización de selección asociada, bajo dirección técnica única, que siga los métodos establecidos en los países más adelantados en esta materia.

3.^a Teniendo en cuenta que durante los primeros años la obra selectiva ha de ser completamente gratuita para los agricultores asociados, y tratándose de un problema de carácter regional, deben ser las Diputaciones provinciales los organismos que intervengan más directamente en la aplicación y amparo de la mejora ganadera, constituyéndose Patronatos adecuados, donde estén debidamente representados los campesinos interesados, a través de las Organizaciones sindicales.





*Un factor económico
de gran interés futuro*

El Astrakan

Por

Daniel Nagore

Ingeniero agrónomo

Nadie hubiera osado predecir hace unos años que en España podría llegarse a conseguir una piel tan codiciada como es la de Astrakán, sobre la que se ha basado una gran parte de la potencialidad económica de algunos países, pues ha supuesto muchos millones de pesetas, razón por la que la hegemonía productora de aquélla se ha defendido de manera tenaz y decidida. El monopolio en cualquier producto comercial es una fuente de cuantiosos recursos y han sido elevadísimos los que por éste ha obtenido Rusia durante el tiempo en que sus fronteras han estado cerradas a cal y canto para la exportación de esta clase de corderos, pues de la especie lanar son, como es bien sabido, las reses de las que se obtiene tan interesante material.

Vicisitudes de guerra, que determinaron el éxodo de poblaciones enteras con ajuares y rebaños, así como el cambio de dueño de muchos territorios por la fuerza, dejaron fuera de las fronteras de la gran Rusia cabañas importantes, de las que irradiaron ejemplares de esta por diversas partes del mundo. No ha sido, pues, «por las buenas», como sucedió con nuestros merinos, como los países dejaron escapar esa riqueza que tan celosamente guardaban, y primero Polonia y Turquía, y Rumania después con-

siguieron poseerla, y desde esos países, donde, por no ser en ellos autóctona, fué más fácil, aunque tampoco sin inconvenientes y muchas cortapisas, que se extendieron a otros muchos territorios.

Llegar a poseerla no es, sin embargo, razón bastante para que también en el nuevo lugar de su asentamiento pueda alcanzar categoría de interesante factor económico, y aunque hace ya cinco años, y en esta misma Revista, predijimos la posibilidad de que pudiera serlo para nosotros, no pensábamos (pues hace sólo catorce años que llegaron a España el par de docenas de cabezas, base de todo su ganado karakul) tener una comprobación tan categórica en plazo tan breve de tiempo.

La subasta hace poco tiempo celebrada en Madrid de pieles de astrakán producidas en España, ha venido a confirmarlo. En ella se han podido observar dos he-

chos de los que se pueden deducir interesantes enseñanzas respecto a esta nueva explotación ganadera, que puede decirse da hoy sus primeros frutos en nuestra Patria. Uno es en extremo satisfactorio, cual es el de que se han logrado lotes de pieles cotizadas a 600 y 700 pesetas cada una, y otro, menos lisonjero, el de que han quedado otros muchos lotes sin vender, para



Cordero karakul puro (Granja de la Diputación de Navarra), cuya piel no desmerece en absoluto de la de la prenda que ostenta la bella modelo de estas páginas.

los que no ha habido postor alguno. Analicemos cada uno de ellos.

La fecha de introducción del karakul en España (hacia 1930) y el número de cabezas importadas que, por causa de prescripciones prohibitivas de los países de origen, no pudo ser muy numeroso, como ya se ha dicho, nos permiten deducir que los rebaños a los cuales corresponde tan abundante producción peletera, como la que suponen los muchos lotes puestos a subasta, son de mestizos de karakul con razas indígenas y no de puros. Asimismo la máxima cuantía de mestizaje absorbente que en cabañas numerosas ha

debe llegarse a los 63/64, o sea la sexta generación, para poderlos considerar así (y todavía con cierta reserva). En nuestro rebaño experimental de cruce con karakul un 127/128, equivalente a séptima generación, como lo muestra uno de los grabados, obtenido de una oveja 63/64 con carnero puro, el cual con ovejas puras dió ejemplares de rizo selecto, salió, como puede verse, con todo el aspecto de garras de astrakán y no de tipo tubular, propio de las reses puras.

Si, por otro lado, para incrustar en nuestro ganado indígena las características del karakul se emplea en



No se podría decir, por la estampa, que este morrueco no es karakul puro. Es, sin embargo, un 31/32 karakul manchego.

sido posible lograr hasta hoy no puede haber pasado de los 7/8, pues no existieron moruecos suficientes para lograrlo y porque el cruzamiento por seminatación artificial no ha alcanzado todavía intensificación en nuestra Patria. Por tanto, los ejemplares que han dado las pieles mejor cotizadas no pasan de un 87,5 por 100 de sangre karakul. Con este porcentaje en los de máxima absorción, y en rebaños de un millar de cabezas, no han dado más de un 6 a un 7 % de productos cotizables a precio elevado, lo cual nos indica que la cuarta generación en cruzamiento absorbente (los 15/16) que muchos zootécnicos dan prácticamente como puros no es suficiente y que cuando menos

el cruzamiento absorbente un 63/64 en vez de uno puro, habría que llegar a la octava generación, que

8033

en este caso sería $\frac{8033}{8192} = 0,98$ para conseguir el 98 %

8192

de sangre karakul, que se logra en la sexta generación con un morueco puro.

De modo que a medida que el semental que se utilice tenga menos sangre karakul hay que esperar un número mayor de generaciones sucesivas para obtener pieles cotizables.

El segundo hecho de la subasta es consecuencia de esa realidad y, por tanto, del error de haber creído

que, por introducir en el rebaño indígena dosis homeopáticas de sangre de aquella raza, las pieles de los productos logrados van a ser ya astrakán, y no es así. Con moruecos puros, como se ha dicho, hay que esperar a la sexta generación para tener un tanto por ciento de pieles de cotización apreciable y más dilatada si los sementales no son karakul puro.

Entendemos, por tanto, que para ser considerado como criador de karakul un ganadero, debe encontrarse ya en un grado de absorción de sangre de su ganado indígena de cierto adelanto, y que para esto no es suficiente con la simple observación del ganado, ni a veces el pedigré, pues en estas páginas insertamos unos grabados del carnero número 424, de dos años, que nadie dudaría por su fenotipo de que es un selecto ejemplar de karakul y, sin embargo, es un 31/32 de sangre de esta raza.

Ello hace que, no teniendo demasiado escrúpulo, pueda venderse por puro un ejemplar que no lo es, y, por consiguiente, debe servir de aviso a los ganaderos para procurarse la máxima garantía antes de adquirir los moruecos que han de padrear.

La presentación de un cierto número de pieles cotizables debería ser exigencia mínima para que un ganadero fuese considerado como productor de karakul, y en esa forma se tendría un tamiz muy práctico para seleccionar los mercedores de ese título, que no debiera alcanzarse sin la demostración de un interés y una constancia, no exentas de cierto sacrificio económico. Es así como se logra seriedad y prestigio moral y comercial, deseo que suponemos en la totalidad de los sindicatos españoles en esta rama de la producción.



Elegante prenda confeccionada con piel de astrakán, producto que comienza a obtenerse con éxito por los ganaderos de España, habiéndose realizado la primera subasta de pieles indígenas en el pasado mes de noviembre, en el Sindicato Nacional de Ganadería.

Las plantas medicinales de los PICOS DE EUROPA



En agosto último realizamos un recorrido por la parte leonesa de Picos de Europa, con la intención de obtener una impresión botánica de tan interesante macizo que sirviera de base a un plan más amplio a desarrollar en futuras campañas, si las circunstancias lo permiten.

En nuestro cuaderno de ruta se consignan datos relativos a las plantas medicinales que pudimos observar y que estimamos de interés divulgar. Agradecemos a la Dirección de AGRICULTURA el honor que nos dispensa acogiendo en sus páginas nuestras noticias.

El 9 de agosto llegamos a Lario, procedentes de León, en compañía de don Antonio Mantero Profesor de Agricultura, quien con su profundo conocimiento de la provincia, nos facilitó grandemente el viaje, y su compañía suavizó en todo momento las penalidades que son propias de empresas de este tipo.

Establecidos en Lario, nos interesaba ganar pronto un punto de acceso al macizo central de Picos de Europa para poder alcanzar alguna de sus cumbres principales y de este modo tener una visión primera de la vegetación distribuida por pisos altitudinales. Como, por otra parte, tampoco son desdeñables los macizos que rodean Lario, decidimos dedicar un par de días a recorrer sus sierras.

El día día 10 lo invertimos en escudriñar la sierra de Ricacaviello, con sus 2.200 metros de altura

culminal. Sus vertientes, hasta media ladera, están vestidas de hayedos muy cerrados, que hicieron muy interesante el primer trecho del recorrido. En los descampados del límite inferior del bosque había abundante GENCIANA MAYOR (*Gentiana lutea*), y en la orilla de los arroyos DIGITAL (*Digitalis purpúrea*) y ACÓNITO (*Aconitum Napellus*). La abundancia de estas plantas llamó nuestra atención desde el primer momento y explica por sí la fama que tiene esta zona por su riqueza en plantas medicinales, a cuya explotación se dedican los naturales, que empiezan a tener una cierta orientación en este sentido, lo que pudimos comprobar más tarde.

En las orillas de los torrentes que surcan el hayedo, herborizamos la HIERBA DE SAN CRISTÓBAL (*Actaea spicata*), planta que no fué vista por Lagasca, a pesar de que su itinerario, cuando estudió esta zona, pasó muy cerca de esta sierra (Burón). Las plantas de esta especie que recogimos tenían en esta fecha hermosas bayas negras.

En los aguazales (terrenos encharcados) vive una rica población de HEPÁTICA BLANCA (*Parnassia palustris*). Entre las hierbas de la subselva de un cierto interés medicinal merecen citarse: el HELÉBORO VERDE (*Helleborus viridis*), poco abundante; el HELÉBORO FÉTIDO o PIE DE GRIFO (*Helleborus foetidus*); la ANÉMONE DE LOS BOSQUES (*Anémone nemorosa*); la HIERBA

DEL HÍGADO (*Anémone hepática*); el MERUÉNDANO (*Fragaria vesca*); la FRAMBUESA (*Rubus idaeus*), etc., etc.

Sobrepasado el hayedo, continuamos por el penoso sendero que conduce a la cumbre, que es un gran peñascal de vegetación pobre, muy castigada por el diente del ganado. Debemos reseñar que aquí, como en las restantes montañas de España, tienen los pastores una gran fe en lo que llaman TE DE ROCA, nombre que en cada localidad aplican caprichosamente, pero con gran tesón, a plantas diferentes. En este caso denominan aquí TE DE ROCA a una especie de *Sideritis* (*S. hyssopifolia* var. *angustifolia*), género que comprende algunas especies con un cierto contenido en aceite aromático, y sustancias amargas y astringentes, lo que explica la estima en que la tienen estas gentes.

En los torrentes se veían densas matas de ACÓNITO, y sobre ellas, en cotas más elevadas, algún raro ejemplar de MATALOBOS (*Aconitum Lycoctonum*).

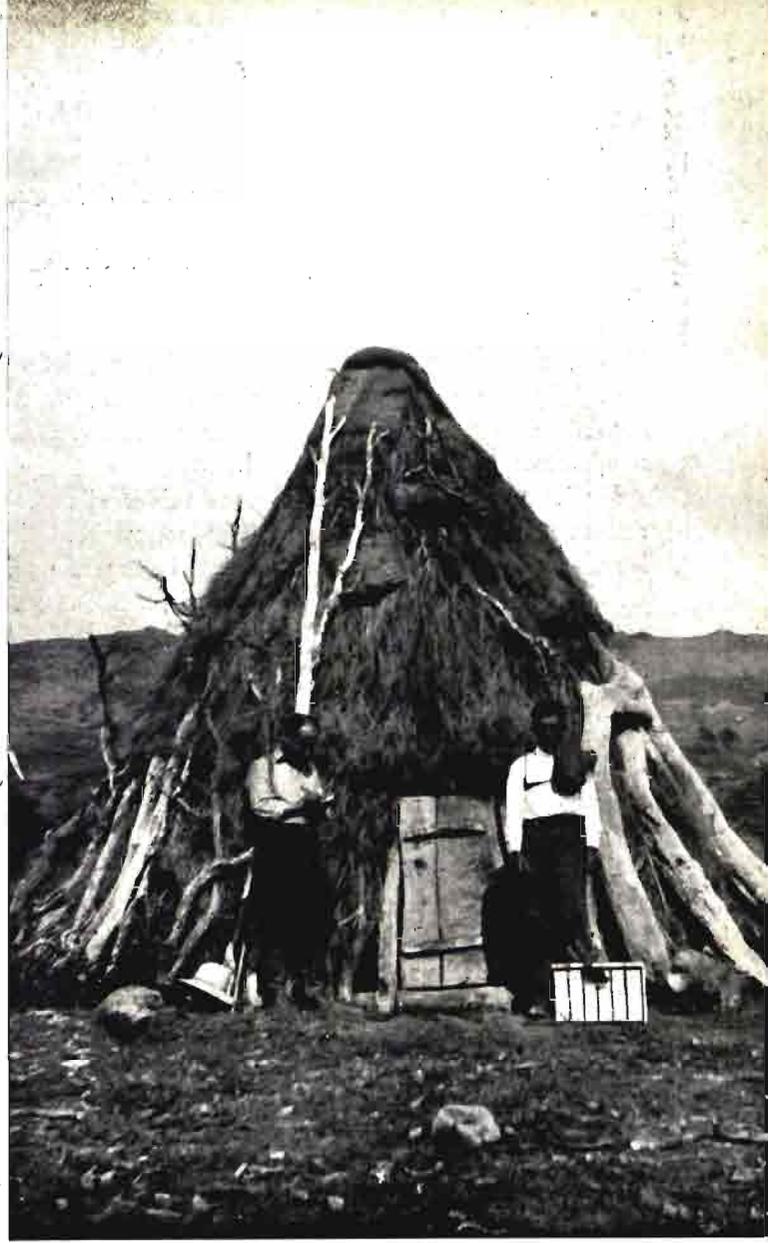
El piso cacuminal está vestido, sobre todo en su vertiente occidental, de ENEBRO ENANO (*Juniperus communis nana*), SABINA RASTRERA (*Juniperus Sabina humilis*), si bien mucho más abundante el primero. También se veían rodales poco densos de ARÁNDANO (*Vaccinium Myrtillus*) y de GAYUBA (*Arctostaphylos Uva ursi*), pero de hoja pequeña y de mala calidad.

En el descenso, y a la altura donde nacen las fuentes, había pequeños tremedales con masa de ESFAGNO que llevaban una población raquítica de ROCÍO DEL SOL (*Drosera rotundifolia*), y a lo largo del desagüe del manantial, una estrecha banda de HIERBA CENTELLA (*Caltha palustris*). Se tomó la acidez del ESFAGNETUM, que dió un pH de 4, en tanto que en el suelo ocupado por la HIERBA CENTELLA era de 5,2.

En el límite superior del hayedo se advertían bosquetes importantes de ACEDO y ejemplares sueltos de MOSTAJA (*Sorbus Aria*), SERBAL DE LOS CAZADORES (*Sorbus aucuparia*), AVELLANOS (*Rhamus alpina*), etc., etc. De lo agreste de estos parajes da idea el hecho de que en los contornos de las fuentes se advirtieran huellas recientes de jabalí.

El día 11 nos desplazamos a las fuentes del río Esla, cerca del puerto de Tarna, que da entrada a la provincia de Asturias. En el hayedo que se eleva sobre el pueblecito de la Uña hallamos dos novedades interesantes: la HIERBA DE PARÍS (*Paris quadrifolia*), con sus brillantes bayas negras, y la VEDEGAMBRE o BALLESTERA (*Veratrum album*), esta última muy estimada y buscada por los naturales. Ninguna de las dos abundaba.

En el caudaloso torrente que da nacimiento al río Esla crecía abundante el ACÓNITO, y en las praderías



Chozo de pastores en la Majada de Parme, término de Burón (Riaño. León).

próximas se veía mucha GENCIANA MAYOR. Ascendimos hasta la fuente, que se halla en un sitio muy umbrío y áspero del hayedo, y allí vimos grandes hierbas de BRANCA URSINA FALSA (*Heracleum Sphondylim*) y de una FALSA VALERIANA (*Valeriana pyrenaica*), que los herbolarios de esta región intentan hacer pasar por la oficial.

Después visitamos un abedular dentro del hayedo, en sitio encharcado y próximo a una zona de monte bajo con abundante CARQUESA (*Pterospartum cantabricum*). El día anterior habíamos visto en Ricacaviello otra CARQUESA (*Pterospartum sagittale*). Iniciado el regreso a Lario, vimos gran cantidad de MATALOBO y TUSILAGO MAYOR (*Petasites officinalis*) en las rocas sombreadas de las gargantas y sitios encajados del río Esla.

Tenemos noticia de que Carlos Pau manifestó gran sorpresa al contemplar la abundancia con que se dan en esta zona el ACÓNITO AMARILLO y el AZUL, y

AGRICULTURA

que pudo comprobar por sí mismo en el viaje que realizó por Oseja de Sajambre.

De regreso, en el pueblo, hallamos que se había corrido la voz de que dos señores de la capital habían llegado en busca de plantas medicinales. Esto hizo que se congregase en la fonda del pueblo un nutrido grupo de herbolarios y curiosos..., con el natural susto por nuestra parte ante aquella agreste manifestación botánico-medicinal.

Dedicamos un par de horas a examinar el material que traían aquellas buenas gentes, nombrando las plantas unas veces los herbolarios, otras nosotros, en un ambiente un tanto suspicaz por parte del elemento autóctono. Todo lo que traían había sido visto por nosotros, y en general se advertía una cierta preparación, siquiera rudimentaria. Nos sorprendió que quisieran hacer pasar por VALERIANA OFICIAL la *Valeriana pyrenaica*; pero nuestro asombro no tuvo límites cuando al mostrarnos el *Galium verum* proclamó, muy serio, el que exhibía un ramito de esta planta: «¡ABRÓTANO MACHO!».

De nada sirvió nuestra ruidosa protesta, y quedamos convencidos de que nuestras rectificaciones habían caído en el vacío.

El día 12 nos desplazamos por los montes desde Lario a Posada de Valdeón, pueblo cuya situación estratégica para entrar en el macizo central de Picos de Europa le ha dado nombre entre los deportistas de alta montaña.

El primer trozo de este recorrido lo hicimos atravesando el hayedo de Relluengo por una senda borrada en largos trechos, a causa de que las gentes que van y vienen de Retuerto utilizan ahora la carretera. Gracias al guía, muy conocedor del terreno, pudimos salvar este penoso recorrido. Habíamos atravesado uno de tantos hayedos silenciosos y olvida-

dos, con el suelo cubierto por una gruesa alfombra de hojas secas de muchos inviernos, con abundante ramaje y troncos caídos, que se atravesaban en nuestro camino. Nos llamó la atención que la subselva, muy pobre, estaba formada de escasos pies de HELECHO COMÚN y numerosos ejemplares de GAMÓN BLANCO (*Asphodelus albus*). Una vez alcanzado el pueblecito de Polvoreda continuamos hasta el puerto del Pontón. Las vertientes de estos montes continúan vestidas de hayedos casi puros, con algunos rodales de ROBLES y algún que otro TILO, OLMO DE MONTE (*Ulmus montana*). La pradería y sitios despejados ostenta abundancia de GENCIANA MAYOR. Del puerto del Pontón nos dirigimos al puerto de Llavaris, y de aquí seguimos al puerto de Panderruedas.

En este punto alcanzamos la impresionante visión del macizo central de Picos de Europa, dorado por el sol del atardecer. Para nosotros fué un momento de gran emoción contemplar aquella gigantesca masa dolomítica, tallada en picos y llambrones, que se disponen por pisos de dimensiones ciclópeas. Por primera vez en nuestra vida estábamos ante el grandioso espectáculo de la mole gigantesca.

Con el crepúsculo de la tarde llegamos a Posada de Valdeón, y al día siguiente, al rayar el alba, iniciamos la penosa subida, acompañados de un guía (ahora sin escopeta, por causa de la veda, lo que provocaba en él protestas pintorescas) y de un porteador.

Luego de breves descansos en las fuentes de Torones y de las Hoyas de Pedrejo, entramos en la campa de Liordes por el sedo de la Cañada. Nos quedamos estupefactos ante aquel espectáculo lunar en forma de laberinto de rocas casi blancas recortadas en el azul profundo del cielo.

Veníamos interesados en la busca del ÁRNICA (*Ar-*



Casa típica de Retuerto (Riaño. León).



Doronicum grandiflorum, en las fisuras de la dolomía de la Campa de Liordes (Picos de Europa).

nica montana), que no vimos en nuestro recorrido anterior. Tampoco aquí la hallamos. Las Floras españolas la citan de las montañas de Santander y León, pero no hemos tenido la fortuna de dar con ella. Los herbolarios de Lario nos trajeron diversas compuestas vulgares, con la pretensión de que eran ÁRNICA. Sí vimos y fotografiamos en las rocas de la campa de Liordes *Doronicum grandiflorum*, que es una de las plantas con que se falsifica aquella interesante droga.

En esta misma campa crecen rodales de REGALIZ DE MONTAÑA o DE LOS ALPES (*Trifolium alpinum*), muy estimado de los pastores, que lo buscan como golosina. Constituye un buen pasto, y los autores alemanes lo reputan como uno de los más productores de leche.

El piso más elevado de Picos de Europa nos defraudó en cuanto a su flora medicinal.

A la caída de la tarde alcanzamos el refugio de Collado Jermoso (2.063 m. s. m.), y al día siguiente decidimos escalar el famoso Llambrión (2.640 m.). La

tormenta que se advertía hacia la llanura de León al anochecer, amenazaba dar al traste con nuestro propósito, y después de una noche infernal de truenos y lluvia, amaneció un día despejado en las alturas, pero con un mar de niebla en los valles, que impedía ver sus bajuras.

Luego de muchas dudas y vacilaciones, como era mayor el deseo de escalar el Llambrión que el temor a la niebla, que hace muy peligrosos aquellos precipicios, dimos orden de iniciar la ascensión. Pensábamos regresar a comer al refugio.

Subimos por el hoyo del Llambrión, que conduce a un trozo de chimenea no difícil para el escalador experto, pero de cierta dificultad para el poco habituado a tales pasos. Se salvó con la ayuda de los guías, y ya en la cumbre pudimos gozar del indescriptible espectáculo de los riscos, torres y tiros. La vegetación, del más alto interés botánico, era pobre y no ofrecía mayor interés medicinal, por cuya razón su descripción no es propia de este lugar.

Ante nuestro temor de regresar por el mismo sitio

Aconitum Napellus, en las orillas del torrente que da nacimiento al río Esla.



que habíamos utilizado para subir, el guía nos indicó que la bajada a Caín era mucho más sencilla, aunque muy larga, sobre todo teniendo en cuenta que no llevábamos comida. El temor de volver a pasar el trecho difícil y el deseo de examinar la vegetación del Hoyo Grande (2.000 m.) y del Canal de Dobresengos nos decidieron por la segunda salida.

A medida que descendíamos se fué cubriendo el cielo, y pronto estalló la tormenta con todo su aparato del retumbar en ecos interminables de los truenos y el chasquido de las chispas eléctricas en los paredones verticales. A las cuatro de la tarde alcanzamos una majada, donde tomamos leche y secamos nuestras ropas.

De aquí a Caín pudimos observar alguna rara mata de AGRACEJO (*Berberis vulgaris*), AGUILEÑA (*Aquilegia vulgaris*), HELECHO MACHO (*Polystichum filix mas*), PIE DE LEÓN (*Alchemilla arvensis*), algunos contados pies de MADROÑERA y otras plantas de menor importancia.

De Caín a Posada de Valdeón atravesamos por los extensos bosques de TILOS del monte Corona, con las dos especies más difundidas (*Tilia grandifolia* e *intermedia*), cuya flor debe suponer una considerable cosecha.

A los lados del camino, un sin fin de plantas rurales con pretensiones medicinales haría interminable esta reseña.

Nos limitaremos a anotar algunas especies propias del sotobosque de los hayedos que se extienden entre Posada de Valdeón y el puerto de Panderruedas, y que vimos con más detenimiento al regresar a Lario: la TORMENTILLA o SIETE EN RAMA (*Potentilla tormentilla*), la HIERBA LOMBRIGUERA o DE SANTIAGO (*Senecio Jacobaea*), la SAXIFRAGA BLANCA (*Saxifraga granulata*), la ALELUYA (*Oxalis Acetosella*), la HIERBA DE SAN BENITO (*Ceum urbanum*), el RACIMILLO (*Sedum Acre*), HIERBA PUNTERA MAYOR (*Sempervivum tectorum*), etc., etc.

En resumen: La flora medicinal de Picos de Europa y montañas circundantes nos produjo la impresión en este primer recorrido de que es más importante por la abundancia de ciertas especies (GENCIANA, ACÓNITO, DIGITAL, REGALIZ DE LOS ALPES, HIERBA DE SAN CRISTÓBAL, HIERBA DE SANTIAGO, VEDEGAMBRE, TILO, etcétera, etc.) que por la variedad de especies medicinales.

Durante el recorrido se pudo pulsar un estado de opinión propicio a esta clase de trabajos y una orientación de la misma un tanto defectuosa, por falta de medios de aprendizaje. Es oportuno destacar aquí la intensa labor que viene desplegando el Servicio de Plantas Medicinales de la Dirección General de Agricultura, encauzando esta actividad por medio de diversos folletos y otras publicaciones (1).

El señor Mantero nos ha remitido hace pocos días



Pies de genciana mayor (*Gentiana Lutea*) en la Sierra de Ricucaviejo (Lario, Riaño, León).

un ejemplar de su obra *Flora Española Medicinal y Aromática* (Guía del recolector), que viene a llenar un vacío en esta clase de bibliografía y que no dudamos alcanzará pronto una gran difusión. Contiene una larga lista de nombres populares.

Esta buena orientación, análoga a la que se observa en las naciones más civilizadas, asegura el encauzamiento y mayor rendimiento de una riqueza natural que libremente nos brinda la fecunda Naturaleza de nuestro país, y cuyo aprovechamiento cabe mejorar.

(1) En el momento de corregir las galeras de este artículo, recibimos una importante publicación de este organismo oficial, de 333 páginas de gran formato y numerosas fotografías, donde se recoge la intensa labor de cinco años de experimentación en la parcela de la Casa de Campo, y que tiene todo el interés por su condición original y autorizada.

ACOTACIONES SOBRE UN CRUZAMIENTO

Por CÁNDIDO DEL POZO PELAYO
Ingeniero agrónomo

Una de las ponencias provinciales presentadas al tema 4.º, «Plan de mejora inmediata del ganado vacuno.—Estudio sobre las instalaciones de industrias derivadas», en el Congreso Agrícola de Galicia, hablaba de la conveniencia, en determinadas zonas, del cruzamiento industrial con la raza suiza Simmenthal, que viene practicándose con éxito desde hace años, y que recientemente ha provocado acaloradas discusiones acerca de su conveniencia. No fué recogida la sugerencia en la ponencia regional correspondiente, y se quedaron inéditas las razones que hubieran sido expuestas por opinantes en pro y en contra del citado cruzamiento.

Hace más de treinta y cinco años, por iniciativa de técnicos preocupados por la mejora de la ganadería gallega, se hicieron cruzamientos, con carácter experimental, utilizando varias razas comparativamente, y, en vista de los resultados obtenidos, decidieron propagar el del Simmenthal, que tiene sus principales defensores en los agricultores gallegos que le han practicado. Creemos útil reproducir el siguiente cuadro, con datos de expediciones de terneros enviados al Matadero de Barcelona por la Federación Agraria de Ortigueira (1):

RAZA DEL PAIS				C R U Z A D O S		
EDAD	Peso vivo	Canal	Re- dimento	Peso vivo	Canal	Re- dimento
7 meses	159,3 kg.	74,0 kg.	46,4 %	221,8 kg.	109,6 kg.	49,4 %
8 »	164,6 »	78,8 »	48,8 %	235,5 »	118,7 »	50,4 %
9 »	177,1 »	81,8 »	46,1 %	242,0 »	120,0 »	42,5 %
10 »	202,0 »	90,5 »	44,8 %	263,3 »	130,3 »	49,4 %
11 »	227,0 »	107,2 »	47,2 %	273,0 »	138,2 »	50,6 %

Fueron varios señores congresistas los que estuvieron de acuerdo con la mencionada iniciativa, todos conocedores de la ganadería gallega y autores de trabajos en los que tenemos mucho que aprender; si adoptaron una solución para mejorar el ganado de

(1) Tomado de la ponencia de don Ricardo de Escauriza.

algunas zonas, lo harían después de meditarlo mucho y estudiar las ventajas e inconvenientes que se encontrarían, y, pues siguen hoy defendiendo su criterio, resulta la mayor de las ligerezas condenarle de modo tan absoluto como se hace por algunos sectores, llevando la «voz cantante», en algunos casos, señores que, por los argumentos que manejan, revelan la mayor de las ignorancias, como quien, después de mostrarse enemigo irreconciliable del citado cruzamiento, propone como mejor solución repoblar el campo gallego con las vacas de raza Schwitz que llegaran a los principales mataderos de Guipúzcoa.

Recogemos a continuación unas ideas expuestas por uno de los principales propulsores del Simmenthal, que dice así:

«... voy a hablar un poco de las vacas, porque se da la circunstancia de que fui yo, cuando estuve en Pontevedra, el que, cruzando vuestra raza con la Simmenthal y Schwitz, la ensucié, produciéndole esas manchas blancas que ahora parece que activamente se quiere que desaparezcan. Yo he callado, porque el equivocarse es cosa fácil y, en los demás, lo discreto hubiera sido hacer las cosas mejor, en lugar de dedicarse a gritar, a gritar cada vez más, y así durante diecinueve años que hace que falto de esta tierra.

Los hechos son como siguen: Del año 8 al 10 estuvieron en servicio de uno a seis toros de las razas apuntadas. Del 10 al 23 existió una media de seis toros, y después, del 23 hasta al 26, unos tres toros. En cada uno de los campos en que había paradas existían toros del país, y su conjunto sumaba más que los de razas extranjeras. El agricultor tenía plena libertad para que su vaca fuese beneficiada por toro del país o extranjero. El servicio era gratuito. En las paradas particulares cobraban por el servicio de 50 a 75 céntimos.

Se produjeron los mestizos porque lo quisieron los agricultores, quedándome por examinar los perjuicios



Un becerro cruzado.

que se han podido causar al agricultor y a la ganadería gallega.

A mí me llama la atención que durante dieciocho años seguidos acudiesen los agricultores con sus vacas, si con ello salían perjudicados, cuando en el mismo campo existían toros del país y, no a mucha distancia, de particulares. Agregad que al agricultor le repugnaban las manchas y las mucosas negras no las soportaba, por lo que el Schwitz apenas si tuvo aceptación.

Después de veinte años de apenas actuación hay más ganado manchado que antes, cuando para quitarles las manchas bastaba con haber empleado toros puros del país. El aumento de ganado manchado, indudablemente, obedece a que muchos agricultores han buscado toros manchados para sus vacas, empleándose para ello los híbridos.

Examinando estos hechos, yo llego a la conclusión de que el agricultor realizaba mayores beneficios con el ganado mestizo que con el puro, y ésa es la causa de su persistencia en acudir a practicarlo y su permanencia durante treinta y seis años.

Otra observación. En donde se ve mayor cantidad de ganado manchado es en los alrededores de los núcleos de población en donde se consume mucha leche, dándose la circunstancia de que los agricultores de

Una vaca mestiza Simmenthal-gallega.



esas zonas no podían concurrir a ninguna de las paradas que existían por estar muy distantes. Se han situado en esas zonas estos ganados porque, indudablemente, producen más leche que la raza pura del país.

En este aspecto de los perjuicios que se hayan podido causar al labrador, yo estoy tranquilo.

El perjuicio a la ganadería se subsana con facilidad quitándole las manchas—si en eso consiste el perjuicio—, que es lo que más ha molestado, que si se hace con arte, tal vez queden animales con mayor producción de leche que inscribamos en los futuros libros de pureza de la raza gallega.

Yo quiero examinar de cerca la cuestión.

En esos años se introdujeron los abonos fosfatados y se iba a tener más piensos y mejores. Los recursos con que se contaba para el fomento agrícola eran escasos. Nos podíamos haber dedicado a seleccionar ganado del país o introducir una raza para hacer mes-



Vaca gallega con su cría mestiza.

tizos que, principalmente, produjeran más leche, y se optó por impurificar la raza con esas extranjeras malditas, porque se quería ir de prisa.

Si, teniendo recursos, hubiésemos emprendido la mejora de la raza del país por selección, nos enorgullecería el haber obtenido los resultados de los daneses—que os los voy a leer—, según datos publicados por los propios seleccionadores.

En 1900 tienen la selección en plena marcha, practican el control lechero de 32.200 vacas, existen numerosas sociedades para tener toros selectos; éstos se eligen por su ascendencia y se juzga de su bondad por su descendencia. En 1922, en mejor orden de marcha, se controlan 142.800 vacas. Las vacas de la primera época producían una media de leche de 2.998 kilos; las de la última, 3.329. El aumento que se registra en leche es de 330 kilogramos por cabeza, o sea el 11 por 100; el 11 por 100 en veintidós años es el 0,50 por 100 al año. Yo no veo claro si este aumento se

debe a una mejora cierta de la ganadería o a que el controlador tiene también la misión de decirle al ganadero si alimenta bien o mal y cómo debe hacerlo bien. Ni sé si este aumento que se registra en la producción obedece a que se han eliminado con mejor acierto los animales peores, por su poca producción. Yo dudé de los resultados que pudiera obtener de la selección de nuestra ganadería, contando con el aparato de control lechero, cuadras de selección y de recría, etc., mientras creo en la gran utilidad de estas prácticas en una ganadería de alta producción, que la puede pagar y la necesita para su conservación y nuevos avances.

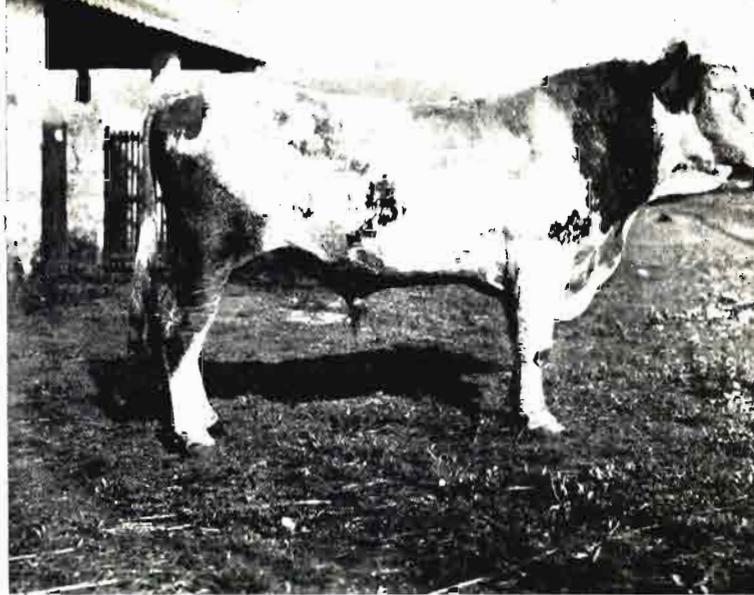
Además, antes de emprender una obra es menester medir uno mismo sus fuerzas interiores y ver si es capaz de persistir veintidós años en la labor, como los daneses, llevando el estudio estadístico de 32.000 vacas en la primera época y 142.000 en la última, sobre las vacas de raza gallega, que si en aquella época producían 1.500 kilos de leche, hubiesen llegado a producir un 11 por 100 más, o sea 1.665 kilos de leche al año, y aguantar la crítica de si ese aumento era debido a una mejora real o al medio.

Nosotros fuimos gentes modestas y con pocos recursos. Deseábamos más leche y emprendimos el camino seguido por las Vascongadas, Santander y, más tarde, Asturias, el mismo que se ha seguido en América en numerosos casos: emplear toros buenos de razas selectas, cosa fácil, que juzgábamos dentro de nuestras energías y virtud para el trabajo. Soñábamos con llegar a tener esos toros buenos, que transmitiesen a sus hijas un 50 por 100 en el aumento de leche, y a sus nietas el 100 por 100. Teníamos la pretensión de poder llegar en pocos años a la vaca de los 3.000 kilos de producción, y sobre esa nueva ganadería, en desorden, pero provechosa, implantar el control, crear cuadras de selección, de recría, etcétera, para conservar su producción en primer lugar y obtener, además, lo que, por añadidura, hubiese venido: una raza nueva gallega, más homogénea que la raza existente, porque la pobreza lleva irremisiblemente, como pestes, el desorden y la suciedad.» (2).

No pondríamos nosotros ni una línea más a exposición tan breve como elocuente, si no nos pareciera una audacia zootécnica la sistemática condenación del cruzamiento que pretenden los detractores del Simmenthal gallego.

Ante todo, las manchas que, en este caso, tienen los mestizos, parecen las culpables de la indignación

(1) De la conferencia de don Jesús Andréu, «Consideraciones sobre la intensificación de la producción de leche en Galicia».

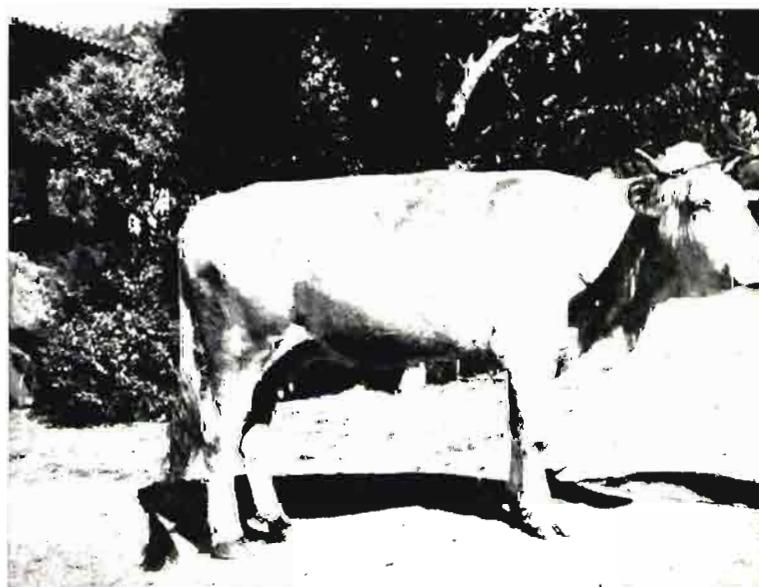


Semental puro de raza Simmenthal.

producida a los defensores de la raza pura, puesto que en más de una ocasión, aludiendo a ellas, dijeron que ofenden a la vista y al buen gusto, y esto sería admisible, por ejemplo, en boca de un pintor, si es que la finalidad de la cría fuera producirle modelos; pero, con el más práctico concepto que existe hoy del problema, lo que debe ofender es la pérdida de aptitud para transformar los alimentos—de origen vegetal—en la producción animal que se busca. Sólo ofenden las manchas a los que tienen de la Zootecnia una idea muy siglo XIX.

La explotación del ganado tiene una razón económica, y, habida cuenta de los factores que han de ponerse en juego, es lógico que la técnica pretenda modificarlos de modo que se favorezca el rendimiento, y así, cuando en Zootecnia se estudian los métodos de reproducción—siempre aspirando a mejorar la capacidad productiva del ganado—, se cita, entre otros, el cruzamiento, distinguiendo el industrial o de primera generación, para obtener animales que no se destinarán a reproductores: el continuo o de absorción, en el que se emplean machos de la raza mejorante con el propósito de sustituir una población mediocre; el alternativo, como variación del primero, para no desaprovechar totalmente las hem-

Vaca de raza suiza Simmenthal.



AGRICULTURA

bras que nazcan, conservando esa mejor aptitud propia de los mestizos. Esta práctica del cruzamiento es muy antigua, aunque la justificación de los resultados obtenidos se debe a estudios relativamente recientes, que han venido a confirmar la bondad del procedimiento.

Por cruzamiento industrial se obtiene el caballo anglo-árabe y el anglo-hispano-árabe, que reúne las características de rapidez y resistencia exigibles al buen caballo de silla, idea sostenida, en principio, por hipólogos franceses, recogida en diversos países que siguen hoy produciendo el mestizo de «dos» y el de «tres sangres».

En todas partes los mejores animales de carnicería rara vez son de raza pura. Las canales refrigeradas o congeladas que se faenan en los grandes mataderos de

podemos citar ejemplos análogos. En la región Central se explota la oveja manchega por su producción lechera, que algunos ganaderos elevan mediante cruces periódicas con raza churra o serrana. Entre las individualidades más sobresalientes de vacas lecheras que hemos conocido, figuraban bastantes que acusaban su carácter de mestizas; en toda la costa cantábrica hay crías de Schwitz con las razas indígenas, que producen más leche que las Schwitz puras y no son tan propensas a la tuberculosis como éstas; lo que técnicamente es un disparate—cruzar una vaca Schwitz con toro holandés—se hace, a veces, por nuestros ganaderos, y las pocas hembras obtenidas que llegan a adultas suelen ser muy buenas lecheras. Entre el ganado vacuno de trabajo, en fin, crían mejor sus crías, porque dan más leche, las vacas mestizas.



Lote de terneros de abasto, en el que se ven gallegos puros y cruzados.

República Argentina y Uruguay, que más llaman la atención en los mercados consumidores, suelen ser de mestizos de Hereford, Aberdeen Angus y Shorthorn, con el ganado indígena. En Nueva Zelanda, para producir su famoso cordero de abasto, no explotan una raza pura: cruzan moruecos de raza Southdown con ovejas Romney y Corriedale, superando el mestizo la conformación y el rendimiento de la raza mejorante. En ganado de cerda podríamos citar innumerables ejemplos de todos los países ganaderos; pero los tenemos en España, donde hasta el más modesto agricultor ha tenido ocasión de comparar cerdos en cebo, de razas exóticas precoces, con otros mestizos de éstas y las indígenas, que logran mejor calidad de carne y asimilan en mayor proporción los alimentos.

Si consideramos la producción de leche, también

En la porfía habida entre los opinantes sobre el problema vacuno gallego se pretende, una vez más, enfrentar como métodos de mejora la selección y el cruzamiento, sin considerar que con ambos se puede llegar a buen fin cuando se manejan acertadamente; pero cada uno tiene sus características, que vamos a resumir.

La mejora a base de la selección de una raza en su propio medio precisa de una dirección severa y continuada; hay que eliminar desde el primer momento muchas cabezas que no cumplan condiciones mínimas determinadas previamente; se necesita la colaboración y el sacrificio durante muchos años de los ganaderos interesados, y como no cabe señalar un límite, puesto que, si después de grandes trabajos se incrementa en un 10 por 100 la producción, es lógico as-

pirar al 20 por 100, además de que la mejora obtenida hay que mantenerla siguiendo la selección; supone una labor muy pesada y cara, se avanza poco a poco, pero los resultados conseguidos son más estables.

La mejora a base de un cruzamiento, siempre que se encuentren suficientes sementales de la raza mejorante o se puedan producir teniendo un pequeño lote con este fin, no requiere tanto trabajo y es menos costosa; se logra con más facilidad la colaboración del agricultor; tiene el inconveniente—dado el carácter indisciplinado de nuestras gentes—de que, al principio, se reproducen los mestizos caprichosamente, llegando a una población pecuaria de los más diversos tipos, que más tarde se consigue uniformar con una labor continuada; pero es indudable que se alcanzan más fácilmente mayores rendimientos, y esto es lo im-

portante: que la mejora se ve ya en la primera generación.

Meditando en las anteriores consideraciones, llegamos a la conclusión de que el problema de mejorar las razas vacunas gallegas fué bien enfocado al comienzo del siglo, y si los que le estudiaron, aun comprendiendo la necesidad de una selección para la que carecieron de medios suficientes, optaron—mientras aquéllos llegaron—por hacer un cruzamiento, en las zonas agrícolas más ricas, con una raza sabiamente escogida que, por la misma falta de medios, era imposible absorbiera en gran proporción el ganado autóctono, se han anticipado cuarenta años al propósito del Congreso Agrícola celebrado en Santiago, por lo que se refiere al tema 4.º: «Plan de mejora inmediata del ganado vacuno», porque lo que iniciaron es la mejora más inmediata que podía intentarse.



Yunta de vacas Simmenthal-gallega.

Influencia de la desaireación en la conservación de la leche y de los jugos de frutas

Por ALEJANDRO REIG FELIU

Ingeniero agrónomo

Las alteraciones que, en mayor o menor grado, tienen lugar en la leche, en los jugos de frutas y en los productos alimenticios en general, que alcanzan un determinado grado de humedad, se deben a fenómenos químicos y bioquímicos. Algunos de los bioquímicos son consecuencia de la actividad de numerosos microorganismos que, desarrollándose sobre el medio adecuado, provocan fermentaciones y alteraciones muy diversas, dando origen a nuevos productos, en ocasiones útiles y beneficiosos, como en el caso de la transformación del mosto de uvas en vino, o perjudiciales, como los enranciamientos y putrefacciones, causa del deterioro total o parcial del medio de que se trata. No es el análisis de esta clase de fenómenos lo que nos va a ocupar en este trabajo, los cuales, por otra parte, se evitan poniendo en práctica diversos procedimientos a base de esterilización, pasteurización, filtración, deshidratación, acción oligodinámica de metales nobles, congelación, concentración, etc.

Sin embargo, con la eliminación total de los microorganismos no queda el medio exento de ulterior alteración. En su interior tienen lugar otra clase de fenómenos, los cuales, aunque siguiendo un proceso más lento, a la larga producen tales cambios en el medio, que tienen como consecuencia el deterioro y desvalorización. Esta circunstancia alcanza un estimable valor cuando se trata de almacenar a largo plazo leche y jugos de frutas tratados por diversos sistemas. Los investigadores e industriales se han preocupado de la resolución de este problema, y modernamente se ha llegado a la conclusión de que la desaireación, es decir, la eliminación del aire y sus componentes disueltos en el líquido nutritivo, constituye un eficaz remedio contra esta suerte de alteración.

Antes de pasar adelante, trataremos de describir en qué consiste esta nueva clase de fenómenos bioquímicos y quiénes son los agentes que los provocan.

En todos los líquidos nutritivos existen unos elementos denominados *enzimas*, que desempeñan un

papel muy importante y se definen como catalizadores termolábiles elaborados por las células vivas, capaces de desarrollar una acción independientemente del proceso vital de las células. Por ejemplo, la invertasa es una enzima segregada por levaduras vivas, de las cuales se aísla siguiendo métodos apropiados; conservando su poder catalizador en la inversión de la sacarosa, que es desdoblada en glucosa y levulosa. Estas enzimas, o catalizadores bioquímicos, como también se les denomina, se diferencian de los catalizadores químicos propiamente dichos, como el platino o el dióxido de manganeso, en que éstos no son destruidos por la acción del calor a temperaturas inferiores a 100°, mientras que los primeros pierden su actividad al experimentar los efectos de la temperatura de 80 a 100° durante muy poco tiempo.

Otra de las diferencias que caracterizan y diferencian estos catalizadores bioquímicos de los catalizadores inorgánicos estriba en que éstos son capaces de intervenir en reacciones muy diferentes, mientras que las enzimas se desarrollan siempre en una sola reacción o en un grupo de reacciones similares. Así, según esta característica, se clasifican en invertasas, pectasas, proteasas, pectinasas, lipasas, diastasas, tannasas, emulsinas, maltasas, ureasas, peroxidasas, deshidrogenasas, oxidasas, reductasas, catalasas, zimadas, etc.

El grupo más interesante, desde el punto de vista que estamos desarrollando, lo constituyen las enzimas de oxidación. En la leche y en los jugos de frutas son muy abundantes, y sus efectos se ponen de relieve en el pardeamiento y en el desarrollo de diversos procesos de oxidación, que tienen como consecuencia cambios de olor y de sabor y destrucción de la vitamina C.

Son varias las teorías, algunas de ellas recientísimas, que descubren y analizan los pormenores en que se desenvuelve el fenómeno. Las principales han sido expuestas por Bach y Chodat, Onslow, Wideland y Warburg. Pasando por alto los detalles, di-

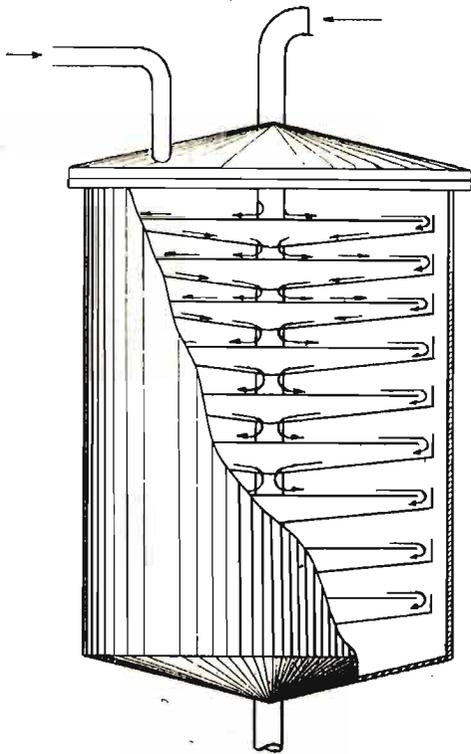


Fig. 1 - a

remos que todas ellas coinciden en la formación de nuevas combinaciones y compuestos químicos en presencia de esta enzima de oxidación, y del oxígeno del aire disuelto en el líquido. Como en todos los fe-

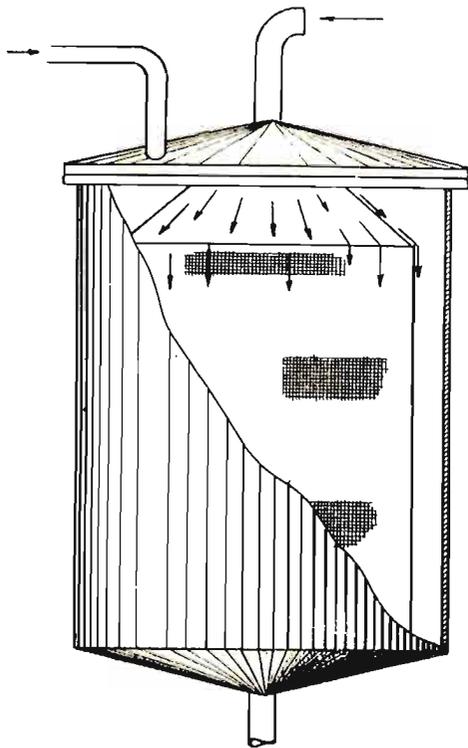


Fig. 1 - b

nómenos de catálisis, se acusa la presencia de compuestos intermedios.

Si analizamos el contenido en vitaminas C de la leche ordeñada o de diversos jugos de frutas recién extraídos, observaremos que se obtienen unos resultados determinados; nuevos análisis realizados en períodos de tiempo sucesivos nos llevarán a la conclusión de que el contenido de vitamina C desciende con rapidez, hasta llegar a ser nulo en plazos relativamente cortos y variables, según el medio y circunstancias que concurran. La destrucción de la vitamina C es tanto más rápida cuanto más aireado está

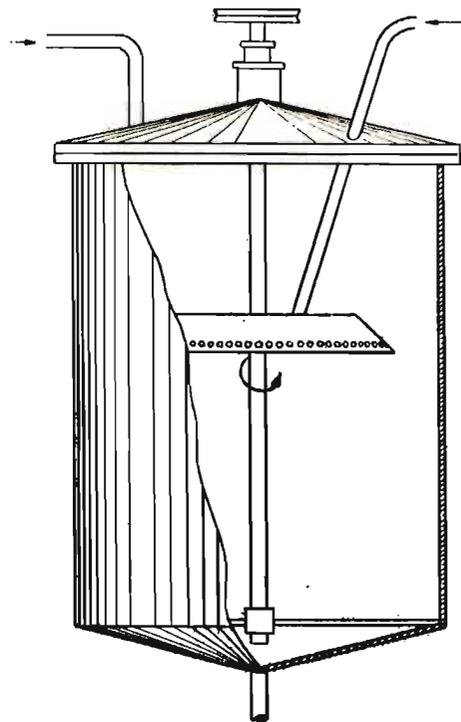


Fig. 1 - c

el líquido en cuestión. Después de diversos estudios efectuados por Szent Györgyi, Hubbard y otros investigadores, se dedujo que el efecto de destrucción se debe a la acción de una enzima de oxidación denominada ascorbasa. Si el líquido se calienta a ebullición, la destrucción rápida de la vitamina C no tiene lugar, pero en cambio la elevada temperatura ha alterado grandemente su composición y características. De todo ello se deduce la necesidad de efectuar los análisis sin pérdida de tiempo, si se quiere conocer con exactitud el contenido en vitamina C de los distintos jugos de frutas; aun así, los resultados obtenidos no pueden considerarse más que como aproximados.

Hasta hace algún tiempo, en la conservación de la leche y de los jugos de frutas no se recurría más que al calor en sus diversas formas de aplicación:

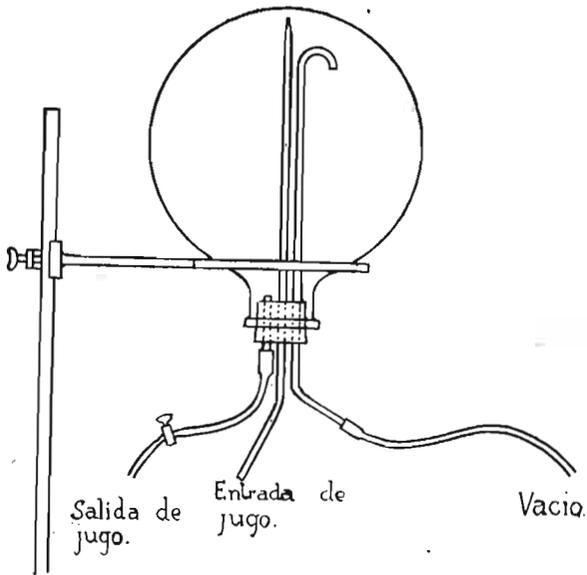


Fig. 2

esterilización, pasteurización, etc., para evitar esta clase de fenómenos; pero modernamente se ha reconocido la necesidad de efectuar una desaireación previa antes del calentamiento. La desaireación consiste en desposeer al líquido de los diversos gases que en él se disuelven al contacto con el aire, y de un modo especial el oxígeno, el cual, como se deduce de las anteriores líneas, es el más perjudicial de todos ellos.

Por lo que se refiere a la leche, es sabido su poder alimenticio, su difusión, su riqueza en vitamina C y la importancia que el poder conservar esta cualidad representaría para la industria lechera y para el régimen alimenticio de la población. Este problema tiene mucha más importancia en aquellos países en los que las condiciones climáticas no les permiten el cultivo hortícola y frutal en la medida que se desarrolla en el nuestro. Sin embargo, aunque gracias a esta circunstancia la alimentación del español medio no está carente de esta clase de vitamina, no por ello deja de ser interesante su conservación en el mayor grado posible. De los ensayos de desaireación de la leche en diversos países se han deducido óptimas consecuencias. Se evita el sabor a óxido, a la vez que se conserva la vitamina C. Sharp, Guthrie y Hand, de la Universidad de Cornell, en los Estados Unidos, han concebido un procedimiento para la extracción del aire de la leche, durante su pasteurización y embotellado, consiguiendo muy buenos resultados. Con ello queda demostrada la posibilidad de pasteurizar y embotellar la leche sin pérdida de esta clase de vitamina. Se han ideado también diversos mecanismos, principalmente en los grifos de embotellado, para poder realizar el trasiego de la leche desaireada, evitando la reincorporación del aire.

En los jugos de frutas se han deducido análogas consecuencias, que se hacen extensivas a las condiciones generales de conservación, con lo que se consigue que no pierdan sus cualidades de olor y sabor a fruto fresco, lo que los hace en todo momento apetecibles. El jugo de agrios, especialmente el de naranja y pomelo, ha sido muy estudiado, y los resultados pueden hacerse extensivos a los demás jugos de frutas. La máxima desaireación se consigue exponiendo el líquido en delgada película a la acción del alto vacío, por lo menos de 686 milímetros. Pulley y von Loesecke, que han estudiado con detenimiento el problema, han utilizado, con varios resultados, aparatos desaireadores con placas desviadoras, discos y dispositivos agitadores.

La figura 1-a muestra una disposición en la que el jugo es obligado a recorrer la superficie de numerosos platos, con lo que durante determinado tiempo se encuentra en lámina delgada, sometido a la acción del vacío que se establece convenientemente en el interior del depósito. Otro tipo que viene representado en la figura 1-b consiste en un cilindro perforado, que se encuentra en el interior del depósito, y a cuyo través circula el líquido. Por último, otro tipo de desaireador industrial aparece en la figura 1-c; el

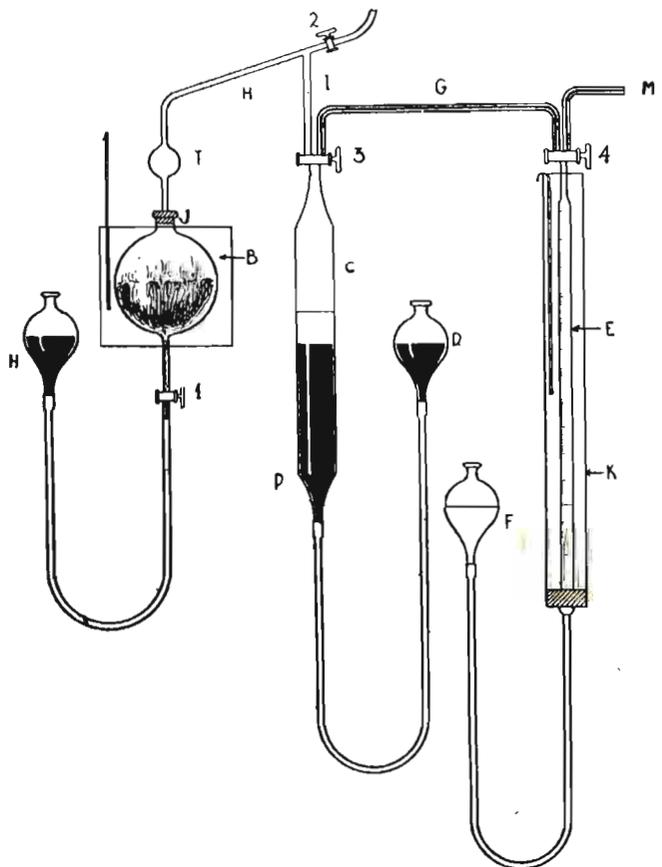


Fig. 3

líquido cae sobre un plato giratorio de borde perforado, que permite su proyección en virtud de la fuerza centrífuga, contra las paredes del depósito, pulverizándose y escurriendo a continuación a lo largo de dichas paredes, siempre bajo la acción de un alto vacío.

Para los ensayos de laboratorio puede utilizarse el dispositivo adoptado por Mottern y von Loesecke, que consiste en un balón de cristal y fondo esférico, que se coloca invertido; un tapón que cierra herméticamente es atravesado por un tubo de vidrio que termina en un fino agujero, a través del cual se proyecta el líquido en el fondo del matraz invertido, extendiéndose a continuación sobre las paredes en forma de lámina delgada. Otro tubo de vidrio, en la disposición que ofrece la figura 2, permite hacer el vacío en el interior del balón.

Reconocido el beneficio que en orden a la conservación de las cualidades de la leche y de los jugos de frutas representa la desaireación, y descritos los aparatos y forma de realizarla, conviene ahora hacer una indicación relativa a la forma de medir los gases disueltos en los líquidos, a fin de poder apreciar prácticamente los resultados obtenidos, asegurando en primer lugar el modo de obtener el producto con la aireación mínima y a continuación determinar el grado de desaireación alcanzado con la aplicación de los diversos aparatos.

La figura 3 ofrece una modificación del sistema Peterson adoptada por Pulley y von Loesecke en sus ensayos sobre la desaireación de jugos de agrios. Su descripción es la siguiente:

Para operar con el aparato, se abren las llaves 3 y 4, haciendo descender la bola D, con lo que descendiendo también el nivel en la bomba de mercurio, C. Se introducen en la bureta de gases E unos 200 centímetros cúbicos de solución salina acidificada. Esta solución salina consiste en 200 gramos de sulfato sódico anhidro disuelto en 800 c. c. de agua destilada, a la que se ha añadido 40 c. c. de ácido sulfúrico concentrado. A continuación se cierra la llave 3. La bola D se eleva y se la pone en comunicación con I por medio de la llave 3, con objeto de eliminar todo el gas. El tubo I deberá estar completamente lleno de la solución salina acidificada. Una vez realizadas estas operaciones, la bureta E se conecta con el tubo G de tal modo, que el espacio que se encuentra sobre el mercurio en C debe quedar completamente lleno de la solución acidificada. La llave 1 se abre y el nivel de la bola A se ajusta de manera que coincida con el del fondo del balón B, que contiene la muestra de líquido que se somete al análisis. El vo-

lumen de la muestra debe ser unos 75 c. c. menor que la capacidad del balón B, y se introduce en él por medio de sifón, a fin de evitar la aireación. El tapón J debe cerrar herméticamente. La llave 2 se abre ahora mientras se cierra la 3, y elevando la bola A ha de conseguirse que la muestra de jugo llene completamente el tubo H. Entonces la llave 2 se cierra y la bola A descende hasta que se encuentra 762 milímetros por debajo de la llave 1, pero sin dejar que ninguna porción de la muestra pase por debajo de dicha llave. A continuación se cierra la llave 1. La muestra que se encuentra en el balón B está ahora sometida a la acción de un alto vacío, que tendrá como consecuencia el comienzo de la eliminación de gases. La bola D se hace descender 762 milímetros por debajo del punto p de la bomba de mercurio, C. Si el líquido que se encuentra en B comienza a producir gran cantidad de espuma, se cierra la llave 3 y en el balón B va desapareciendo poco a poco la espuma. Entonces, cuando ya no hay espuma, se vuelve a abrir la llave 3 con precaución.

Cuando la formación violenta de espuma ha cesado, la bomba de mercurio C y el balón B se ponen en comunicación, y el agua que contiene el calderín que rodea al balón B se calienta suavemente. La muestra no se calienta hasta que la casi totalidad del gas ha sido extraída, permaneciendo todavía durante un corto período de tiempo a la temperatura ambiente. Con esto se persigue evitar alguna combinación entre los gases y los componentes de la muestra. Después de un intervalo de un minuto, la llave 3 se cierra y la bola D se eleva. A continuación la llave se abre de manera que el gas recogido se vea obligado a introducirse en la bureta E. Se hace descender ahora la bola D y la llave 3 se abre de modo que otra vez queden en comunicación el balón B y la bomba de mercurio C. Transcurrido otro minuto, el gas se introduce en la bureta E, como antes. Esta operación se repite hasta que menos de 0,5 centímetros cúbicos de gas se recojan en cinco minutos de intervalo. Cuando este punto se ha alcanzado, se considera que prácticamente se ha extraído del líquido la totalidad de los gases. En el caso de jugo fresco de naranja o de pomelo, se considerará que hora y media es suficiente.

La temperatura en el calderín no debe exceder de 55-60°.

El volumen del gas en la bureta E (que viene a ser de 28 a 48 c. c. para 800 c. c. de muestra de jugo de naranja o de pomelo) se registra con la temperatura del agua que rodea a la bureta E y el barómetro que a tal efecto se halla dispuesto. El gas de la bu-

AGRICULTURA

reta E se lleva a las pipetas de absorción, con objeto de proceder a la determinación del oxígeno y del anhídrido carbónico.

Por último, presentemos los resultados obtenidos por Pulley y von Loesecke en la aplicación de los desaireadores antes descritos.

	Gas total cc. por litro	CO ₂	O ₂	N ₂	Vacío - mm.	Tanto por ciento de reducción aproximada en O ₂
Jugo sin tratar.....	48,2	31,1	3,47	13,6	—	96,6
Tratado por la proyección sobre el fondo de balón invertido.....	19,2	17,4	0,12	1,7	686	—
Jugo sin tratar.....	36,7	22,3	4,17	10,2	—	43,3
Empleado el aparato de la figura 1 a.....	18,2	8,1	2,37	7,7	737	—
Jugo sin tratar.....	32,9	17,2	4,67	11,0	—	48,8
Empleado el aparato de la figura 1 b.....	17,2	8,1	2,39	6,7	635	—
Jugo sin tratar.....	42,8	28,2	3,24	11,3	—	—
Empleado el aparato de la figura 1 c.....	4,0	3,0	0,09	0,9	737	97,2



Experiencias agronómicas españolas

Por Rafael Janini Janini

Ingeniero agrónomo

No es cosa nueva recordar que, en opinión de don José Echegaray, el notable poeta-dramaturgo, no menos notable matemático e Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, las profesiones de Ingenieros industriales y las de Ingenieros agrónomos están erizadas de dificultades, tanto por los muy diversos problemas que con frecuencia han de resolver, como por carecer las más de las veces de ejemplos para poder servirles de enseñanzas y de orientaciones. Estas dificultades son aún mucho mayores en España, por razones que ni intento poner de manifiesto, porque son patentes para todo el que medite en ello.

Conforme vamos progresando se va comprendiendo que en las citadas profesiones se va imponiendo la especialización, como hace años viene ocurriendo en la ciencia médica, que no tan sólo se divide en especializaciones, sí que también éstas se subdividen.

Cuanto más se conocen las distintas materias de estudio y de práctica del Ingeniero agrónomo, se comprenden y se imponen las especializaciones, hasta el punto que en materia que pudiera parecer a primera vista concreta, como es la entomología, se explican las subdivisiones en muy particulares especializaciones.

Harto sabido todo esto en la ciencia médica, lo va siendo ya e imponiéndose en Agronomía, así como en lo mucho que de ella se deriva. En los Ingenieros de Montes ocurre algo parecido. En fin, no he de extenderme en desarrollar el tema que hartamente salta a la vista; pero lo que es casi incomprensible es que especialidades y servicios utilísimos están bastante mal retribuidos, por lo cual tan sólo verdaderos apasionados por ellas son los que las desempeñan; sirvan de ejemplo los que se ocupan en los servicios de Patología vegetal, que han prestado a España, económicamente hablando, importantísimos servicios, que representan muchos millones de pesetas ahorradas unas veces, salvadas en otras.

Es actualmente uno de los asuntos de no pequeña importancia en España el que constituye la especialización en problemas muy relacionados con nuevos e importantes regadíos, como lo son los que tienen estrecha conexión con regadíos que se derivan de las nuevas e importantísimas obras hidráulicas. Hay un Ingeniero agrónomo en España, el actual Ingeniero director de la Estación de Riegos de Binéfar, dependiente de la Confederación Hidrográfica del Ebro, don Joaquín de Pitarque y Elío, que es realmente un especialista en ciertos informes íntimamente relacionados con los riegos de los más recientes embalses de agua. Los enfoca, en mi concepto, con suma claridad, con acierto y sencillez; no va por las ramas. Este Ingeniero viene realizando experiencias muy útiles para la Agronomía española. Las experiencias a las cuales me referiré ahora son las que tienen por finalidad determinar, al través de los años, la cantidad de agua que es necesaria para la formación, en las plantas herbáceas, de un kilo de materia seca. Han sido muchos los ensayos, experiencias y determinaciones llevadas a cabo para saber lo más exactamente posible la proporción de agua que en su constitución tienen las plantas. El mismo sir E. John Russell consigna, confirmando experiencias muy anteriores a él, la proporción de agua que tienen las plantas en su constitución durante su crecimiento, alrededor de un 90 por 100, porcentaje, que, como es sabido, va decreciendo conforme se aproximan a su madurez. Por de contado, y esto conviene tenerlo muy en cuenta, que la cantidad de agua que la planta consume es mucho mayor que la que contiene, porque las plantas, como se sabe, transpiran evaporan, mucha agua, según la clase a que pertenezcan y el ambiente, tierra y atmósfera en que se desenvuelven o viven.

Aunque en la Agronomía mundial se hallan datos interesantes a este respecto, lo más interesante, lo

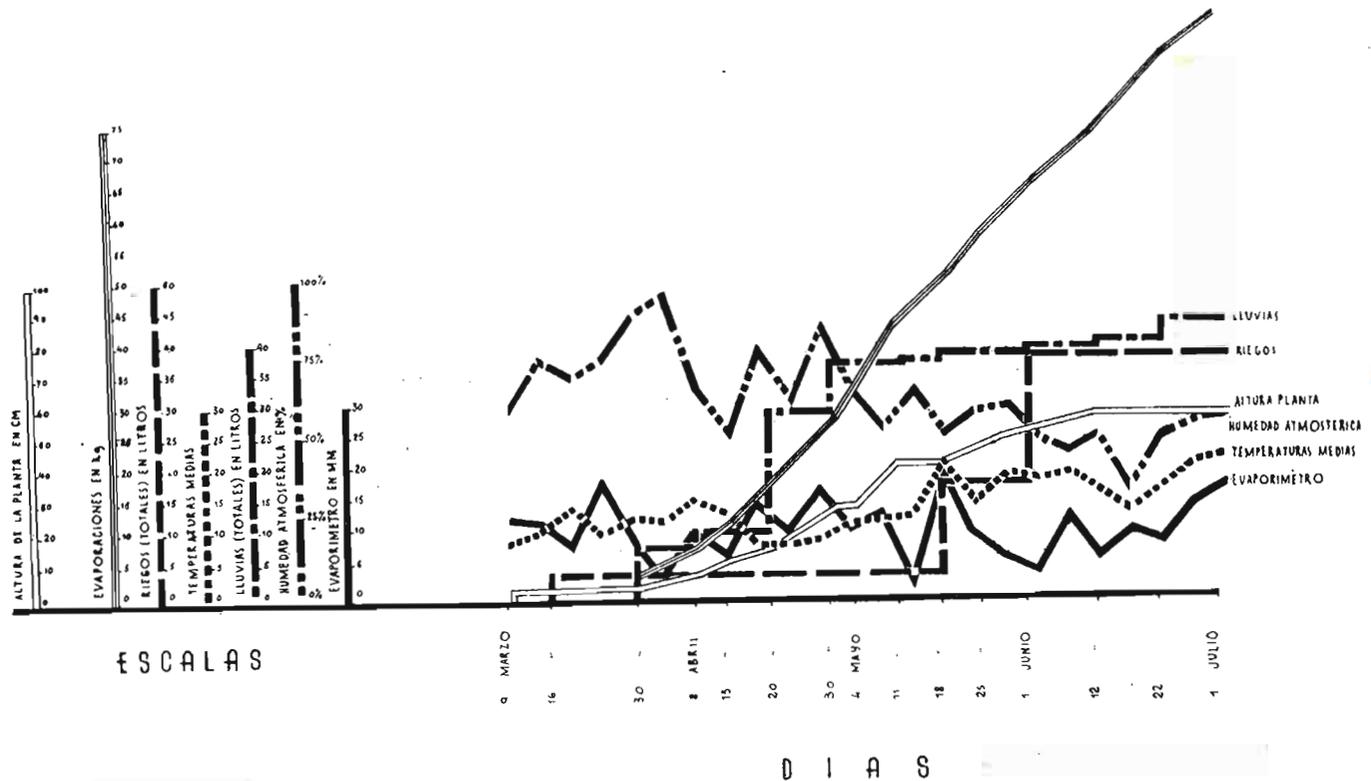
muy interesante, es tener datos españoles y recientes de estos asuntos; los datos a que me refiero son los de don Joaquín de Pitarque y Elío.

Hasta el presente, en todo proyecto y estudio agronómico de una obra hidráulica se han tenido que fijar las dotaciones de agua precisa para el riego de las tierras, que por los mismos se pretende beneficiar, por

determinar el peso de aquélla, que pasa del suelo a la atmósfera, para la formación de un kilo de materia seca; es decir, la formación del *coeficiente de transpiración*.

Como complemento, con estas experiencias se llegarán a fijar concretamente los períodos vegetativos de menor y mayor transpiración, con los que se pueden

GRAFICO DE LLUVIAS, RIEGOS, EVAPORACIONES, TEMPERATURAS Y CRECIMIENTOS



Experiencia con lino del país sobre tierra arcillosa en la Estación de Ensayo de Riegos de Binéfar.

DAOS.—Lisímetros números 105, 106, 107 y 108 (promedio).—Superficie de tierra de un lisímetro, 0,2 m.²—Siembra, el 9 de marzo, con tempero de lluvia y empleando 8 semillas.—Nascencia, el 27 de marzo y floración, el 23 de mayo.—Peso de la planta: 287 gramos.—Peso de la semilla: 12,75 gramos.—Evaporación total: 91,9 kilos.

métodos más o menos empíricos, contrastados e incluso recogidos por la práctica profesional del autor de los mismos, comparando con fórmulas en las que los tratadistas especializados han resumido los resultados obtenidos en otros países de clima y características agronómicas por completo distintas a las de España.

Cosa muy natural si se tiene en cuenta que sobre tan interesante asunto se carecía hasta el presente momento de datos españoles.

Para subsanar esta falta, mi compañero señor Pitarque ha llevado a cabo estas experiencias en la instalación lisimétrica de la Estación de Ensayo de Riegos de Binéfar (Confederación Hidrográfica del Ebro).

Con ello se pretende la medida del agua transpirada o evaporada por las plantas en las distintas épocas, o fases, o períodos de vegetación, con la finalidad de

sacar orientaciones precisas y prácticas para determinar los momentos más oportunos para la aplicación de los riegos y sus intensidades, etc.

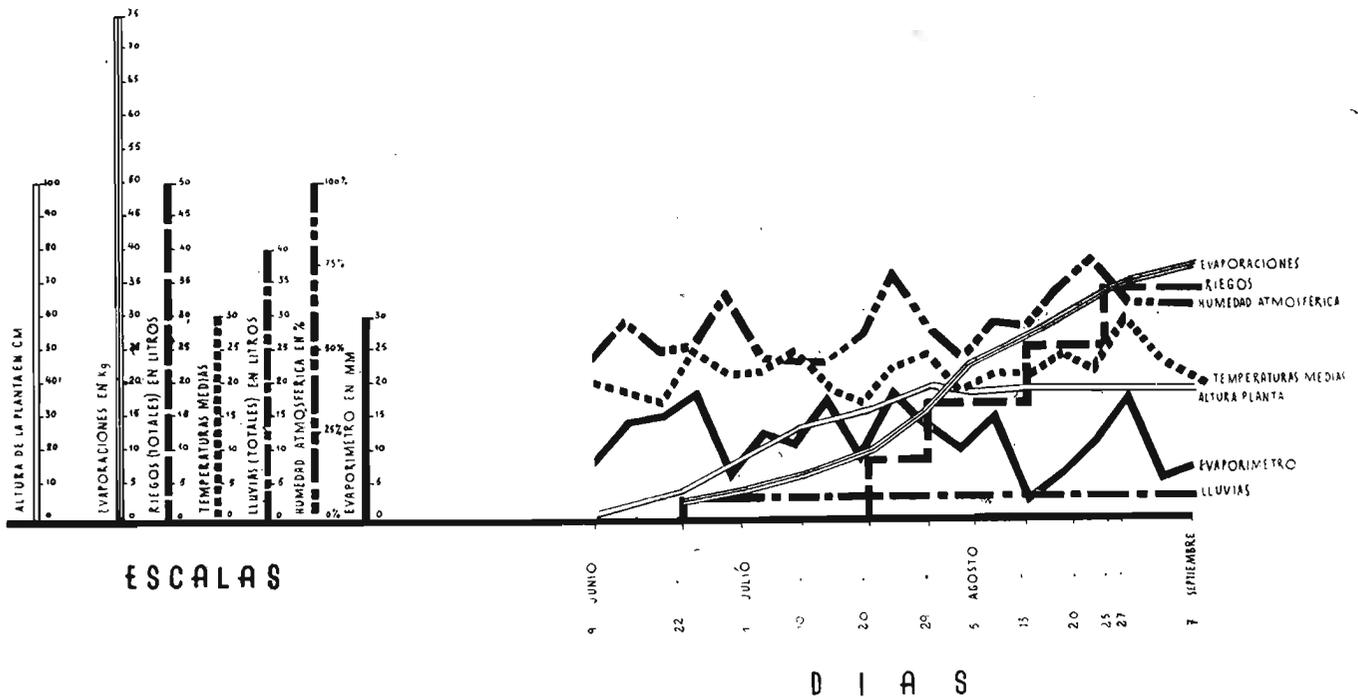
Para estas experiencias se dispone en la Estación de Riegos de Binéfar de una instalación de lisímetros.

Un lisímetro, en síntesis, no es más que una gran maceta, en la que se pone la cantidad de tierra suficiente para que la planta vegete como en pleno campo.

Con pesadas periódicas, durante su ciclo vegetativo, se hacen las determinaciones precisas para la obtención de los datos que están dibujados y resumidos en los gráficos que se acompañan como ejemplo.

Se dispone de una instalación de un centenar de lisímetros de dos tamaños: los mayores, de capacidad de 180 kgs. de tierra y con una superficie de suelo de 0,2 m.², y los menores, de una capacidad de 90 kilogramos y con una superficie de suelo de 0,1 m.².

GRAFICO DE LLUVIAS, RIEGOS, EVAPORACIONES, TEMPERATURAS Y CRECIMIENTOS



ESCALAS

Experiencia con soja húngara sobre tierra de Saso en la Estación de Ensayo de Riegos de Binéfar.

DATOS.—Lisímetros números 25, 26, 27, 28, 29 y 30 (promedio).—Superficie de tierra de un lisímetro: 0,1 m.²—Siembra, el 9 de junio, con tempero de riego y empleando tres semillas.—Nascencia, el 16 de junio.—Floración, el 20 de julio; flor azul.—Peso de la planta: 36,5 gramos.—Peso de la semilla: 13,833 gramos.—Evaporación total: 36,566 kilos.

Los dos tamaños son idénticos en su disposición: cilíndricos, de chapa de hierro galvanizado de dobles paredes, entre las cuales hay una capa aisladora de corcho prensado, provistos de fondo taladrado, sobre el que va una espesa tela metálica, echándose directamente sobre ella la tierra. Hay un espacio o doble fondo, en donde se almacena el agua de drenaje, que se saca con su correspondiente grifo.

A continuación se insertan datos originales muy interesantes, debidos a observaciones y trabajos del citado Ingeniero agrónomo señor Pitarque.

Año 1941.—Agua necesaria para obtención de un kilogramo de materia seca en diferentes plantas ensayadas

PLANTA	Tierras flojas Kgs. de agua	Tierras fuertes Kgs. de agua
Trigo Damiano	668	872
Idem Manitoba	315	449
Idem Aragón 03	526	661
Vega para grano	448	610
Cáñamo del país	742	776
Idem turco	705	789
Tabaco Valencia	475	684
Idem habano	486	636
Judía rastrojera	351	657

Año 1942.—Agua necesaria para la producción de un kilogramo de materia seca en diferentes plantas ensayadas

PLANTA	Tierras flojas Kgs. de agua	Tierras fuertes Kgs. de agua
Trigo L-4	210	277
Cebada V-199	327	397
Idem V- 61	268	342
Idem V- 59	254	436
Idem V-191	327	581
Idem V- 62	252	346
Lino	366	255
Soja Dunfield	607	915
Idem Illini	480	609
Idem Manbil	1.119	1.799
Idem Mardin	989	1.287
Idem Hingars	1.156	1.475
Maíz rastrojero	255	393
Judías rastrojeras	305	883
Tabaco habano	736	1.347
Idem Valencia	819	2.091

NOTA.—Como se desprende de las discrepancias notorias y notables de estos dos cuadros, las experiencias, para poder sacar consecuencias, deben repetirse muchos años, por lo menos diez, trabajo que tiene en marcha y pretende terminar mi compañero señor Pitarque.

Informaciones

EL CONGRESO AGRICOLA DE GALICIA

Por considerar de importancia para nuestros lectores el conocimiento de las cuestiones desarrolladas en el Congreso Agrícola de Galicia, completamos y ampliamos la información publicada en nuestro número anterior.

Sesión inaugural

El día 25 del pasado mes de octubre tuvo lugar la inauguración de este importante Congreso, en el cual, a la luz de realidades, han sido examinados con el mayor cariño y entusiasmo por técnicos y prácticos los temas que más fundamentalmente afectan a la agricultura de la hermosa región gallega.

Reunidas las autoridades en el Palacio Municipal, se trasladaron en Corporación a la Catedral, para asistir a la Misa del Espíritu Santo, que se dijo en el altar mayor ante una imagen de San Isidro. Presidió la ceremonia religiosa el Ilmo. Sr. Subsecretario de Agricultura, acompañado de los Directores Generales de este Departamento, Gobernadores de las cuatro provincias, Presidentes de las respectivas Diputaciones, Alcaldes de La Coruña y Santiago y representantes de las Autoridades Militar y Naval. Terminado el acto religioso, la comitiva se dirigió al Paraninfo de la Universidad para celebrar la sesión inaugural.

Primeramente hizo en ella uso de la palabra el Rector, para expresar su complacencia por la celebración del Congreso y, en particular, por haber elegido a Santiago para su sede y a la Universidad para el solemne principio de las sesiones, lo cual es un acierto, porque la Universidad compostelana, que es el más alto exponente de la cultura gallega, quiere vibrar con las inquietudes del medio social.

A continuación, el Consejero Nacional, señor Salas Pombo, Jefe Provincial del Movimiento de La Coruña, pronunció un elocuen-

te discurso, en el que comenzó a hacer historia de la preparación del Consejo, a partir del momento en que el Caudillo reuniera a los cuatro Jefes Provinciales en presencia del Subsecretario de Agricultura, para darles cuenta de su iniciativa. Trazó con maravillosos rasgos de exactitud el cuadro en que se desenvuelve la agricultura gallega, en lucha con dificultades considerables, algunas de ellas provenientes del carácter receloso del propio campesino, el que, sin embargo, al salir de su aislamiento, con motivo de empuñar las armas en la Guerra de Liberación, conoció otros horizontes más dilatados, empezando a acariciar con entusiasmo unas ideas de mejora del nivel de vida, por las que antes aparentó indiferencia. Esta mejora precisaba medios económicos, sin pensar en el reparto de una tierra ya excesivamente repartida de por sí. No podía ser solución el aumento de los precios, por razones bien sabidas, y había que buscarla por el lado de aumentar la producción, que es lo que se pretende en este Congreso, con gran ambición de futuro.

Recalcó que esta reunión no se celebra con sentido de bandera o partidismo, sino que el Movimiento, como integrador nacional, reúne a hombres que tienen como denominador común un gran amor a España. Terminó agradeciendo a todos su colaboración y ofreciendo su concurso para cuanto redundase en pro de los altos fines del Congreso. Fué aplaudidísimo.

Seguidamente, don Carlos Rein, Subsecretario de Agricultura, hizo

uso de la palabra para manifestar su gratitud a las Autoridades regionales, provinciales y locales, que acogieron, sin excepción, con el mayor entusiasmo esta iniciativa. Hizo un llamamiento a los agricultores para que, dándose cuenta de la gran importancia que encierra el Congreso, le presten todo el calor posible.

A continuación hizo atinadísimas consideraciones acerca del porvenir que aguarda a las naciones ricas y pobres por su economía. España, como país eminentemente agrícola, figura en las segundas; pero, por tener un poco de todo, puede sostener un decoroso rango. Ahora bien, esto no quiere decir que debamos cruzarnos de brazos, pues, por el contrario, ante el espectáculo de una Europa empobrecida, tenemos que intensificar nuestros esfuerzos en favor de la producción. Queda así explicada la principal finalidad de este Congreso y la gran visión de estadista del Caudillo, su iniciador. Las soluciones que se adopten habrán de ser urgentes, pues no es ésta una reunión de alta ciencia, sino de aplicación de los conocimientos con fines inmediatos, para obtener conclusiones concretas y rápidas.

Hizo resaltar el gran interés con que en las altas esferas se acoge cuanto se refiere al Congreso, como lo prueba el hecho de que puede decirse que el Ministerio de Agricultura en pleno, por medio de sus Jefes más caracterizados, se ha trasladado a esta región. Terminó declarando, en nombre del Excmo. Sr. Ministro, inaugurado el Congreso. A continuación el Gobernador Civil de La Coruña dió los gritos de ritual, que fueron entusiásticamente contestados por los reunidos, que en número de 600 llenaban completamente el espacioso local de la sesión solemne de inauguración.

Repoblación forestal

Ponente Regional: Ilmo. Señor Don Rafael Areses Vidal, Inspector General de Montes. Adjunto, don Diego Terreros, Ingeniero Jefe Regional del Patrimonio Forestal.

La Mesa presidencial de esta Sección estaba integrada por los Ilmos. Sres. Director General de Montes, Director del Patrimonio Forestal del Estado, Presidente del Consejo Forestal y Presidente de la Diputación de La Coruña.

Concurrieron a ella numerosos congresistas, que discutieron ampliamente cada una de las conclusiones formuladas por el Ponente Regional, señor Areses. Intervinieron Alcaldes y Gestores de los Ayuntamientos de Padrón, Umbría, Sousame y Gundín, en unión de los señores Arrivi, Pertierra, Arias y Echevarría.

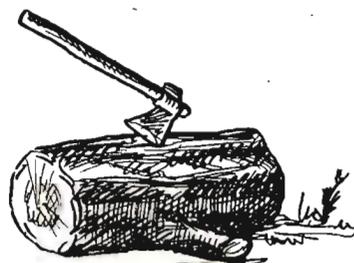
A base de conseguir una repoblación forestal que alcance un mínimo de 5.000 hectáreas anuales en cada provincia gallega, sostuvo el Ponente la necesidad imprescindible de allanar las dificultades con que se tropiezan actualmente para que los terrenos baldíos puedan ser objeto de repoblación voluntaria, para lo cual hay que adoptar medidas rápidas y eficaces a base de disposiciones legislativas tajantes e inapelables.

Intervinieron en la discusión de esta importante ponencia los señores arriba mencionados, poniendo de manifiesto muchos Alcaldes que existen terrenos factibles de ser repoblados a base de la actual legislación, siempre complementada con el estímulo que supone la construcción de caminos, carreteras y sendas forestales que faciliten estos trabajos. Se puso también de manifiesto la importancia que pueden alcanzar las repoblaciones realizadas mediante consorcio con los Ayuntamientos, en forma similar a como se proyecta por el Patrimonio Forestal para otras regiones, dándoles la fuerza legal indispensable.

Los trabajos de esta Sección pusieron de manifiesto la conveniencia y el interés de que se empleen en la repoblación forestal especies como el roble, castaño y

otras, cuyas maderas tienen un mayor aprovechamiento utilitario, abogándose también por la necesidad de establecer industrias que tengan como primeras materias las leñas y residuos de la madera, en modo semejante a como se emplean en otros países.

Se puso de manifiesto, por último, la importancia adquirida por la Escuela de Capacitación Obrera Forestal, que ha empezado a funcionar en la finca de Lourizan.



Mejora en el rendimiento económico en el cultivo del maíz

Ponente Regional: Don Cruz Gallástegui Unamuno, Director de la Misión Biológica de Galicia.

Ponentes Provinciales: Don José de la Venta, don Andrés Corral y don Marciano Martínez, Ingenieros Agrónomos, agregado a la Jefatura de La Coruña y Jefes de Lugo y Orense.

Presidió la reunión el Excelentísimo Sr. D. José María Díaz de Mendivil, Consejero-Inspector General del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Defendió su ponencia general don Cruz Gallástegui, Director de la famosísima Misión Biológica de Galicia. Intervinieron en la discusión los señores Freire, Del Corral, Venta, Abeijón, Tarrío, Guerra, Martínez, Mesanza y Hermo Iglesias.

Examina el Ponente tan interesante problema, señalando las tres zonas de cultivo de esta planta, de clima y altitud diferentes, para las cuales los tipos de maíz y producciones unitarias y el lugar en la rotación han de ser también distintos, estudiando a continuación la economía y medios para orientar las producciones, así co-

Aprobáronse, finalmente, por unanimidad las conclusiones redactadas por la Comisión nombrada al efecto, y que recogen fundamentalmente los puntos anteriormente enunciados, precisando los de inmediata aplicación.

Como segunda parte de este tema se ocupó la Sección de la importancia que tienen las posibles producciones de las especies que pueblan sus ríos y arroyos y las que pueden habitarlos, poniendo de relieve las características del sistema fluvial gallego.

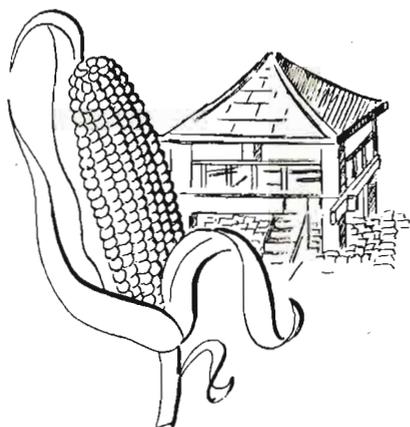
mo el problema de los abonos y las plagas que padece esta planta, haciendo hincapié sobre la cuestión fundamental de obtención de mejores semillas, poniendo de manifiesto con este motivo la interesantísima labor llevada a cabo, hasta el momento, por la Misión Biológica de Galicia, y la necesidad de extender esta acción a la totalidad de las zonas señaladas, buscando en cada una la semilla más adecuada a sus condiciones.

Para esta labor se juzga necesario la creación de un centro de producción de semillas, dotado de todos los perfeccionamientos técnicos e instalaciones adecuadas, tanto de secaderos como de almacenes, que faciliten la labor técnica y comercial, destinada a poder suministrar, cuanto antes, semilla de excelente calidad para las 200.000 hectáreas que, aproximadamente, siembra Galicia de maíz.

En la discusión de esta ponencia se hizo resaltar la preocupación por la escasez de abonos y aperos necesarios para intensificar la producción del citado cereal, indicándose la conveniencia de

vender abonos simples al agricultor para que él haga las mezclas correspondientes, debiendo ser facilitados estos abonos a través de

las entidades netamente agrícolas. Las conclusiones, aprobadas por unanimidad aparecen resumidas en los párrafos anteriores.



Mejora en el rendimiento económico del cultivo de la patata

Presidida por el Inspector del Consejo Agronómico, Ilmo. Señor Don Pedro Herce, se reunió la Comisión de la Patata, exponiendo el Ponente Regional, señor Díaz de Mendivil, la importancia del problema de la mejora de la patata en Galicia y la manera de conseguirlo mejorando la planta, labor que tiene ya emprendida el Servicio Nacional de la Patata de Siembra, que permitirá disponer en un plazo de cuatro años de 20 a 30.000 toneladas de semilla seleccionada y garantizada. La mejora del cultivo, y especialmente del abonado, podrán realizarla, a su juicio, el mismo Servicio en colaboración con los Centros de Investigación Agronómica y Misión Biológica.

Otro punto importante de la mejora es el estudio de las enfermedades de la patata y medios para combatirlas, que bajo la inspiración y dirección de la Estación de Fitopatología de La Coruña realizarían las Jefaturas Agronómicas provinciales, las Organizaciones Sindicales y los Servicios de Agricultura de las Diputacio-

nes, que podrían aportar el crédito de sus instituciones de Crédito o Ahorro.

Igualmente trata de la importancia de la divulgación entre la masa trabajadora de prácticas de cultivo, selección, etc.

Intervienen varios oradores, que se refieren a la conveniencia de que se den las mayores facilidades para que, hasta tanto se produce la patata seleccionada por el Servicio Nacional, puedan los agricultores proveerse de la semilla que más apetezcan. Coinciden todos, además, en que se soliciten para este cultivo en Galicia los abonos necesarios y, sobre todo, que estos abonos se suministren al agricultor en forma simple y no como compuestos.

Estas manifestaciones de los agricultores son unánimes y se incorporan a las conclusiones de la ponencia regional.

Actuaron brillantemente como ponentes provinciales los Ingenieros Agrónomos señores Urquijo Landaluze, Abeijón Veloso y López García.

Granja Agrícola de La Coruña; don Juan Carbballal y don Blas Martínez, Jefes Provinciales de Ganadería de Lugo y Orense; don César Fernández Quintanilla, don José Mosquera y don Apolinar Bugallo, Ingeniero Becario de la Misión Biológica, Gerente del Matadero de Porriño e Inspector municipal veterinario, respectivamente.

La discusión de esta ponencia tuvo lugar en el salón de actos del Ayuntamiento. El interés que despertó el tema fué tal, que difícilmente tuvo acomodo la concurrencia en el espacioso local citado, teniendo que habilitarse otro para las sesiones sucesivas.

Presidió la sesión el Ilmo. Señor Director General de Ganadería, acompañado del Ingeniero Agrónomo don Antonino Montero, Jefe del Sindicato Nacional de Ganadería.

El Ponente Regional, don Santos Arán, dió lectura a su trabajo, abriéndose a continuación una discusión vivísima, en la que tomaron parte diversos Alcaldes rurales, agricultores, ganaderos, Veterinarios e Ingenieros Agrónomos. Principalmente intervinieron los señores Boceta, Armada, Ozores, Olalquiaga, Chacón, Delgado, Martínez Inda, Sanz, Aparicio, Díaz y García, Del Pozo, Iglesias, Urquijo y García Vidal. A todos contestaron el Ponente y el Director de Ganadería.

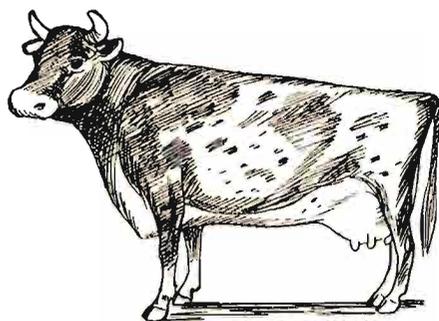
Los numerosos y divergentes puntos de vista sustentados hicieron necesario el nombramiento de una Subcomisión para armonizarlos; pero habiéndose presentado por don Vicente Boceta una variación radical de la orientación contenida en la Ponencia, consiguió, finalmente, que se aceptasen sus propias conclusiones, obteniendo con este motivo un triunfo personal indiscutible y merecido. El Ingeniero Agrónomo citado, especialista en Genética animal, el cual, por haber residido varios años en el extranjero estudiando concretamente todo lo referente a la mejora del ganado, conoce perfectamente los resultados obtenidos en los países más adelantados en la materia, llevó al absoluto convencimiento de los reunidos la imposibilidad de realizar la selección en masa de la

Plan de mejora inmediata del ganado vacuno

Fué el Ponente Regional de este tema el Ilmo. Sr. D. Santos Arán, Presidente del Consejo Su-

perior Pecuario, actuando de Ponentes provinciales don Ricardo de Escauriaza, Director de la

ganadería gallega, tal y como se propugnaba en la Ponencia, señalando la honda repercusión que en los presupuestos de la Nación tendría el hecho que las diversas regiones reclamasen para sí la misma costosa organización, haciéndola extensiva a las demás especies distintas del vacuno. El señor Boceta no se limitó a formular una razonada crítica del proyecto, sino que abogó inmediatamente por soluciones concretas para lograr el mismo fin, por caminos mucho más sencillos y factibles, en definitiva, más reales y económicos, puesto que descansan en cuatro firmes columnas, que son: continuar el ganado a mejorar en manos de sus dueños; intensificar la explotación forrajera; obedecer consignas de un sólo Director y descentralizar el problema de la selección genética, ubicándolo en las Diputaciones,



Plan de mejora del ganado porcino

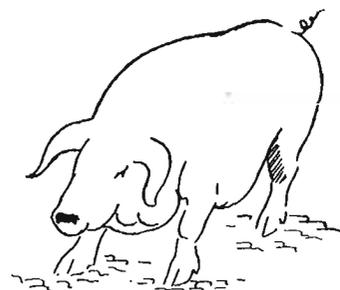
Las ponencias provinciales sobre plan de mejora del ganado porcino han sido redactadas por los señores Corsanego, Martínez Inda, Rof Codina y Carballo. La ponencia regional, debida al insigne Ingeniero señor Odriozola, es un magnífico exponente de la indiscutible autoridad de su autor sobre la materia. Aprobadas sus conclusiones por unanimidad, se preconiza en ellas que la población porcina indígena gallega debe tenderse a que sea absorbida por el cerdo Large White, pero solamente en las zonas y en la medida en que vaya siendo un hecho la intensificación agrícola. Para procurar tal absorción se creará un Servicio Regional de Distribución de Verracos, cuyo Jefe dependa de un Patro-

Los agricultores acogieron con gran entusiasmo estas ideas, y, redactadas las nuevas conclusiones, fueron aprobadas por aclamación en la reunión plenaria. No se transcriben aquí por figurar en un lugar preferente de este número.

En cuanto a la segunda parte de la ponencia, referente a industrias derivadas y mataderos rurales, se propugnó la necesidad de intensificar las cooperativas de producción y venta y de extender la enseñanza por medio de cursillos y cátedras ambulantes, así como la instalación de desnatadoras para entregar por separado leche desnatada y nata.

También para el comercio de carnes interesa la organización corporativa de los ganaderos, revisión de tarifas ferroviarias, preferencia en el consumo a las carnes foráneas, protección a mataderos rurales, etc.

principales se cuentan la multiplicación de los contingentes porcinos de las Cuadras de Selección, la adecuada provisión de piensos y la ordenación y el estímulo a la industria y comercio de la carne de cerdo en el país.



Plan de lucha contra las plagas del campo

El ponente regional de la ponencia sobre plan de lucha contra las plagas del campo fué el prestigioso Ingeniero señor Urquijo Landaluze, corriendo las ponencias provinciales a cargo de los también competentes Ingenieros señores Rodríguez Sardiña, Dadín Tenreiro, Martínez y Cambronero.

Para combatir las actuales plagas conviene intensificar, con el correspondiente aumento de personal y material, la divulgación escrita, oral y práctica, que vienen realizando los Servicios de plagas del campo de las Jefaturas Agronómicas y la Estación de Fitopatología Agrícola de La Coruña, muy especialmente en lo relativo a cursillos y campañas de tratamiento en forma de Cátedra ambulante. También manifiesta la ponencia, que fué aprobada con gran entusiasmo en todos sus puntos, la necesidad de formar capacitados agrícolas, de contar con una guardería rural y de preparar prácticos especializados en los tratamientos contra las plagas de la región y con las operaciones complementarias, como la poda. La asociación entre los agricultores es preciso fomentarla para facilitar la indicada lucha. Por último, se acordó manifestar la necesidad de intensificar el reparto de sulfato de cobre y aumentar las existencias de nicotina, bien

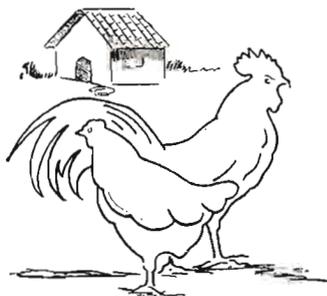
por producción nacional, a cargo del Servicio del Tabaco, o por la importación de las cantidades precisas, así como tratar de sim-

plificar la organización administrativa de los servicios de plagas, para hacer más eficaz y oportuna su labor.

Plan de mejora en el rendimiento económico de la avicultura

El Ingeniero Agrónomo don Ricardo de Escauriaza ha elaborado con gran autoridad la ponencia regional referente al plan de mejora en el rendimiento económico de la avicultura, una vez recogido el criterio unánime que presidió las ponencias provinciales confeccionadas por los señores López Riobóo, Martínez Inda, Blanco Estévez, Rof Codina y Ballesteros. Los acuerdos tomados marcaron que la mejora avícola en Galicia debe orientarse hacia la producción preponderantemente huevera, para lo cual procede la distribución de gallipollos, huevos para incubar o lotes de estirpes seleccionadas de razas ponedoras. En la zona de

Villalba, de la provincia de Lugo, se debe continuar y ampliar la selección del tipo de gallina denominada de «Mos». Es necesario distribuir material avícola (comederos, bebederos, nidales, registradores, etc.) entre los avicultores, y tanto para la adquisición de éste como de piensos, así como la venta de los productos obtenidos, se fomentará la organización de cooperativas. También ha de estimularse la creación de sindicatos de criadores de estirpes de alta puesta, rigurosamente controlada. Por último, consideró el Congreso conveniente la difusión de las razas de patos que ya existen en la región, con familias de aptitud destacada para la puesta.



Divulgación entre los campesinos de las medidas a adoptar para la inmediata ejecución de los planes elaborados en el Congreso

Fueron ponentes provinciales los Ingenieros Agrónomos don José María Dadín, don Marciano Martínez y don Luis Vega y don Enrique María Santos Bugallo. La ponencia regional, debida al Jefe Provincial del Movimiento de La Coruña y Consejero Nacional don Diego Salas Pombo, recogió las sugerencias de dichos ponentes, planteando el problema de la divulgación con una amplitud aún mayor, ya que lo importante en este orden de cosas no es ha-

cer proyectos sino llevarlos a la práctica.

El magnífico trabajo del señor Salas fué acogido con todo entusiasmo, e intervino en la discusión el Ingeniero Agrónomo don Eladio Morales y Fraile, que explanó una documentada disertación sobre enseñanza agrícola. Hicieron uso de la palabra los señores Hernansáez, Delgado, Ballesteros, Carballal, párroco de Veá; Martínez Borque, Piñeiro, Puyal y otros congresistas, des-

pués de lo cual fueron redactadas las conclusiones definitivas.

Según ellas, todo lo acordado en el Congreso será resumido y condensado en un «Plan Agrícola de Galicia», cuya dirección se encargará de dar orientación unitaria a la ejecución de los acuerdos, coordinando los esfuerzos de los distintos organismos y de los particulares.

La propaganda será realizada según las orientaciones generales y reglas prácticas dadas en dicha ponencia. Se emplearán los medios siguientes: edición de una revista técnica regional, hojas volantes y folletos vulgarizadores; producción de películas agrícolas; creación de un Servicio de Radio Rural e intensa propaganda oral, mediante conferencias y la acción de las Cátedras ambulantes.

En orden a la enseñanza, en las escuelas rurales se darán elementales nociones agrícolas y forestales, para cuya labor serán preparados los maestros, mediante cursillos dados por personal competente. Debe restablecerse la enseñanza de la agricultura en los Institutos Nacionales de Segunda Enseñanza, así como difundir los problemas rurales económico-sociales en las distintas Facultades, Seminarios y Organismos de Formación. Se interesa el establecimiento de la enseñanza elemental de los problemas del campo en los cuarteles. También se acordó gestionar el restablecimiento de la Cátedra ambulante del Ministerio de Agricultura, así como la creación de Escuelas prácticas de trabajo agrícola, Centros comarcales y de servicios agrícolas, Hogares rurales, etc. Se considera que deben establecerse urgentemente en Galicia Escuelas de Peritos Agrícolas y Forestales, y la Facultad de Veterinaria, en la Universidad de Santiago. Por último, se estimulará la celebración de Concursos de producción, como el que tuvo lugar durante el Congreso, referente a maíz y patata.

La divulgación de los planes elaborados en el mencionado Congreso se hará a través de las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos y de las Cooperativas del Campo, bajo la dirección y orientación técnica de los

organismos agrícolas. Dichas Hermandades designarán un «labrador modelo» por parroquia, que cultivará sus fincas bajo las inmediatas orientaciones de la Direc-

ción del Plan Agrícola de Galicia, por lo cual tendrán—además de otras ventajas—preferencia en las adjudicaciones de materias primas.

consecuencia inmediata de esta deficiente alimentación una escasa resistencia orgánica y una falta de vitalidad y energía en los animales.

Mejora de la vivienda y construcciones rurales en Galicia

Actuaron como ponentes provinciales los Arquitectos señores Vila, Alex y Alvarez-Sala, y como ponentes regionales el Ingeniero Agrónomo don Manuel Gutiérrez del Arroyo y el Arquitecto don Alejandro de la Sota. Las conclusiones aprobadas reconocen que es necesario mejorar las construcciones rurales en Galicia mediante obras de interés individual (habitación, evacuación de residuos y estercoleros) y colectivo (accesos, abastecimientos de aguas, evacuación de las residuales, mercados, mataderos, etc.). Para ello hay que tener en cuenta los factores de que depende dicha mejora: uno, el aumento del nivel cultural agrícola, social y sanitario, mediante cursillos, confe-

rencias y redacción de unas Ordenanzas que reglamenten las viviendas y dependencias agrícolas; otro, el mejoramiento económico de los campesinos mediante las ayudas del Instituto Nacional de Colonización, Instituto Nacional de la Vivienda, Obra Sindical de Colonización, Obra Sindical del Hogar, Diputaciones, Ayuntamientos, Cajas de Ahorros y otras entidades. En otras conclusiones se fija las condiciones que deben cumplir los campesinos para ser subvencionados y las aportaciones que harán los diversos organismos antes citados. Toda la tramitación y propaganda se hará por las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos.

Se pone de manifiesto también la completa ausencia de higiene individual y del trabajo para el ganado, así como la práctica de costumbres viciosas o rutinarias en la explotación del mismo.

Señala con gran acierto las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias que frecuentemente atacan a la ganadería gallega en forma de verdaderas epizootias, causando grandes pérdidas, con grave perjuicio a la vez para la salud del hombre, por el fácil contagio de algunas. Son: La tuberculosis bovina, el carbunco bacteriano o mal de bazo, el aborto contagioso, la peste porcina y la cisticercosis porcina.

Como eficaz remedio figura en las conclusiones procurar el aumento de veterinarios en las provincias gallegas, para contar con elementos técnicos suficientes con que atender estas necesidades.

Asimismo fué acordada la ejecución inmediata de una lucha contra las epizootias que atacan a la ganadería gallega, para lo cual la Dirección General de Ganadería, con su personal técnico, se encargará de llevar a la práctica de modo general, y con un presupuesto adecuado, el plan de lucha.

Como acción inmediata debe ejecutarse una lucha eficaz contra el carbunco bacteridiano y aborto contagioso, aplicando, para el primero, el tratamiento sanitario obligatorio, con seguro de accidentes postvacunal, y para el segundo, la vacunación como experiencia para valorar sus resultados.

El señor Orensanz fué muy felicitado por su brillante exposición.



Lucha contra las epizootias

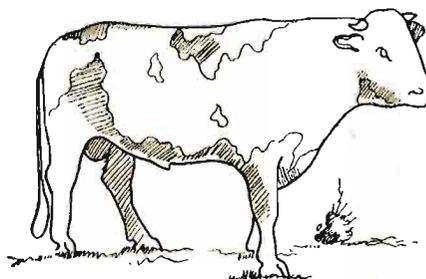
Ponente Regional: Ilmo. Señor Don José Orensanz Moliner, Inspector General Veterinario.

Ponentes Provinciales: Don Ramón Ergueta y don Juan Carballal, Jefes de los Servicios Provinciales de Ganadería de La Coruña y Lugo, respectivamente.

Dada la importancia de este tema, fué seguida la concienzuda exposición hecha por el Ponente, así como los trabajos de toda esta Sección, con el máximo interés por profesionales y ganaderos.

Partiendo del censo pecuario gallego, analiza las condiciones de medio en que se explota su ganadería, deteniéndose en cuanto se refiere a las defectuosas habi-

taciones (cuadras, establos, vaquerías, apriscos, porquerizas, gallineros, etc.), así como la alimentación del ganado en los momentos actuales, señalando que deja mucho que desear por no poder proporcionar la debida ración que tanto en cantidad como en calidad, precisa la res gallega, siendo





Su Excelencia el Jefe del Estado en el acto de recibir las conclusiones del Congreso Agrícola de Galicia.

Intensificación de la producción pratense y forrajera

El Director del Servicio Agropecuario de Lugo, don Benito Espinosa Arias, desarrolló la ponencia relativa a la intensificación de la producción pratense y forrajera. Una vez estudiada por la Comisión, el señor Gallástegui, por ausencia del ponente, leyó las conclusiones, que fueron aprobadas por el Congreso, y que estiman indispensable la intensificación de los prados, tanto naturales como artificiales, y de las plantas forrajeras de alternativa. Para la adquisición y distribución de las semillas necesarias, se en-

carga a la Unión Territorial de Cooperativas del Campo de Lugo, en delegación de las de toda la región. Con objeto de orientar y perfeccionar el cultivo y aprovechamiento de prados y plantas forrajeras se establecerá un Servicio Técnico Regional, en colaboración con el Estado y Diputaciones. En cuanto a la producción de semillas, la Granja Agro-Pecuaria de Lugo emprenderá la labor de obtención de las simientes originales, para su posterior multiplicación por las Empresas Concesionarias del Estado.



El seguro de ganados

El señor Hernansáez fué el ponente regional de este tema, que desarrolló con gran brillantez, coincidiendo en sus rasgos generales con la orientación seguida por el Servicio Nacional de Se-

gueros del Campo del Ministerio de Agricultura. Las conclusiones, aprobadas por unanimidad, preconizan una activa campaña a favor de las obligas, dado el espíritu mutual encarnado en las mis-

mas, base inestimable para extender y perfeccionar el seguro pecuario. Se considera igualmente indispensable proceder al estudio de unos Estatutos modelos, adaptados a las peculiaridades ganaderas de las distintas zonas de la región. Para dar realidad a todo esto se propone la creación de una Mutualidad regional gallega de seguro agropecuario, que se ocupará de estudiar el abastecimiento del seguro del ganado, de divulgar y propagar la conveniencia de la previsión agrícola y ganadera y de crear una Caja Compensadora del riesgo. Para cumplir la primera finalidad precisa la colaboración de Ayuntamientos, Asociaciones y particulares, para que, bajo el control veterinario, se le remitan los suficientes datos estadísticos sobre censo pecuario y mortalidad, con objeto de calcular el riesgo y tender a evitarlo en su modalidad preventiva. En cuanto a la Caja Compensadora que se cree, reasegurará a las Mutualidades locales. Finalmente, dicha Mutualidad, si bien de momento limita sus operaciones al seguro del ganado, estudiará la conveniencia y posibilidad de extender sus actividades a otras ramas de previsión agropecuaria, administrándolo bajo forma mutual.

Vinificación en Galicia

El plan de mejora de la riqueza vitivinícola de la provincia de Orense fué la ponencia del Ingeniero Agrónomo don Marciano Martínez. Estudiado por la correspondiente comisión tema tan interesante para la región gallega, y tras intervención de los señores Cambronero, Losada, Sánchez, Duque de Terranova, Peláez, Airoa y alcaldes de Ribadavia y Carballino, se consideró de urgente necesidad la organización de Bodegas Cooperativas, pro p u g nándose el aprovechamiento en común de los subproductos de la vinificación, hoy casi sin valor. Para facilitar la salida de los vinos en todo momento, se deberían aprovechar los vagones que, en viaje de regreso, van de vacío a los puertos pesqueros, ya que

precisamente esos lugares son los principales consumidores de los caldos gallegos,

En orden a mejorar las variedades y la técnica de fabricación, se precisa la intervención en los viveros de personal técnico que fije las variedades que más interese cultivar y deseche las poco apropiadas que hoy se emplean

en algunas zonas, y la creación de una Estación Enológica que propague los métodos adecuados de elaboración de vinos.

Por último, se acordó por unanimidad la conveniencia de gestionar con urgencia la delimitación de zonas de producción y las denominaciones de origen para las principales comarcas vitícolas.



Sugerencias de los congresistas

Una vez concluida la discusión de las ponencias que integraban el temario del Congreso, se escucharon con atención diversas proposiciones presentadas por los congresistas, de las cuales las principales fueron las siguientes:

De don Manuel Cerdeiras, Ingeniero Agrónomo, en favor de mayor expansión del cultivo del tabaco, solicitando que se dedique el recogido en estas provincias a la elaboración de cigarros.

Del Excmo. Sr. Duque de Teranova, en defensa de los pazos gallegos, como perteneciente al patrimonio artístico y espiritual de la Región, a fin de que se adquieran aquellos que están en peligro de desaparecer.

Otra de los señores Correa y Pardo, propugnando la necesidad de intensificar la apicultura en

una zona tan bien dotada en flora melífera, especialmente en Lugo, en donde podrían llegar a instalarse 150.000 colmenas.

El señor Bugallo leyó una moción recomendando la creación de la cédula pecuaria, a fin de proveer a este documento de valor comercial y financiero.

Otras proposiciones se refieren a plantas medicinales, lúpulo, animales peleteros, caza, etc.

También en esta sesión se abogó por el restablecimiento de la Facultad de Veterinaria en la Universidad de Santiago, advirtiendo el Presidente que ya figura esta petición en una de las conclusiones aprobadas por el Congreso, al volumen de las cuales quedan incorporadas todas estas recomendaciones, por haber sido aprobadas por unanimidad.

Sesión de clausura

Se efectuó, con toda solemnidad, el 31 de octubre, en el propio Paraninfo de la Universidad. Presidió la sesión el Excmo. Señor D. Miguel Primo de Rivera, Ministro de Agricultura, ocupando, además, la Mesa presidencial el señor Rector, el Subsecretario de Agricultura, el Capitán General de la octava Región, Gobernador Civil de La Coruña, Alcal-

de de Santiago, Directores Generales de Agricultura, Ganadería, Montes y Patrimonio Forestal; Comisario de Recursos y Comandante Militar de la Plaza, más los representantes del Presidente de la Audiencia y de las Autoridades eclesiásticas.

En los estrados tomaron asiento los Gobernadores y Jefes Provinciales del Movimiento, Presiden-

tes de las Diputaciones, Consejeros Nacionales, Procuradores en Cortes, Altos Jefes del Ministerio, Decanos y Profesores de las Facultades santiaguesas, etc.

Comenzó la sesión con unas palabras del Ingeniero Agrónomo don Eladio Morales, Secretario Técnico del Congreso, el cual dió cuenta a los reunidos de que el señor Ministro, a petición de las respectivas Diputaciones, había concedido diversas condecoraciones de la Orden del Mérito Agrícola a párrocos rurales, maestros y agricultores de las cuatro provincias.

Dió lectura a la relación de los galardonados, los cuales sucesivamente fueron desfilando por la Mesa presidencial, para recibir de manos del señor Ministro de Agricultura los diplomas correspondientes. También dió lectura el señor Morales a los telegramas de adhesión recibidos de importantes personalidades y a las conclusiones definitivamente aprobadas por el Congreso.

A continuación, el Jefe Provincial del Movimiento de La Coruña, alma de este Congreso, señor Salas Pombo, dirigió la palabra a los concurrentes, siendo saludado con grandes aplausos, como reconocimiento a sus esfuerzos en favor del éxito de esta obra. Empezó manifestando que éste ha sido un Congreso de Trabajo, pues pocas veces ha podido comprobar en reuniones análogas un mayor entusiasmo y un afán más eficaz que los que han informado la labor de todos. Hizo resaltar la decisiva colaboración que Catedráticos y Técnicos de diferentes disciplinas encuadrados en el Ministerio de Agricultura han aportado a estas fecundas reuniones. Declaró que la primera etapa estaba superada y que ya sólo falta plasmar los acuerdos en realidades, algunos de ellos tan inmediatos que bastarán pocos años para que se conozcan sus efectos. Para que esto suceda, es ahora cuando verdaderamente se precisa aunar los esfuerzos de todos, siguiendo las orientaciones técnicas trazadas. No hay que desconocer que pueden presentarse dificultades; pero ellas serán vencidas por la misma fuerza de la unidad, marchando hacia metas ambiciosas. Sólo

así se conseguirá llenar de calor y fervor falangista lo que en otro caso sería únicamente una fría arquitectura estatal, aunque estuviese bien planeada. Terminó evocando en hermosos párrafos la figura del Apóstol, dando las gracias a todos por su colaboración y aportaciones al que llamó el Congreso del Caudillo.

Acto seguido hace uso de la palabra el Excmo. Sr. D. Miguel Primo de Rivera, que es saludado con una gran ovación. Comienza declarando innecesario subrayar la trascendencia del Congreso, de cuya marcha ejemplar todos podrán mostrarse muy satisfechos tan pronto como se reciban los esperados beneficios. Considera, en cambio, que debe hacerse una manifestación de fidelidad al Caudillo, no solamente inspirador, sino Ponente Honorario de muchas de las cuestiones debatidas. Declara que la satisfacción que legítimamente hoy se siente, no está exenta de preocupaciones, pues ha podido bien claramente percibirse que en varios aspectos hay todavía mucho que hacer. Duele contemplar, por ejemplo, la no buena condición de vida humana en el campo gallego, pero en esto y en todo, los buenos propósitos se cumplirán, pues está demostrado que ahora las cosas se hacen, bastando con dirigir la vista atrás para ver cómo, en estos últimos años, se han superado grandes dificultades. España se veía en el trance de estar montando una máquina que simultáneamente tenía que entrar ya en acción, lo cual parecían desconocer ciertos espíritus propensos a la crítica fácil.

Continúa diciendo que espera que pronto sean plasmadas en realidad las directrices estudiadas con tanto cariño y detalle, y aunque constituyen problemas generales de Gobierno, es el Ministerio de Agricultura, por medio

de los Ingenieros Agrónomos y de Montes y de los Veterinarios, quien ha de llevar a la práctica los acuerdos adoptados. Terminó diciendo que es preciso que la nave que hasta ahora navegó en marcha lenta, por tener la arboladura rota y las velas desgajadas, lleve el luminoso caminar de los barcos españoles en los días espléndidos

de nuestra historia, ya que avanza llevando en las velas el yugo y las flechas de la Falange y la Cruz de nuestro Apóstol Santiago.

Al terminar con un ¡Arriba España! fué de nuevo clamorosamente ovacionado, terminando el acto con el canto del «Cara al Sol» por todos los presentes.

Otros actos del Congreso

Se celebraron importantes conferencias a cargo de ilustres personalidades, de notable especialización y gran prestigio profesional, tales como el Excmo. Señor Don Juan Marcilla, Director del Instituto Nacional Agronómico, que disertó acerca de la viticultura galaica; el Ilmo. Sr. Director General de Ganadería, sobre los problemas pecuarios peculiares de estas provincias; el Ilmo. Señor Don José María Díaz de Mendivil, Inspector del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos, sobre la patata de semilla; don Jesús Andréu, Jefe de Sección de la Dirección de Agricultura y muy conocedor del país gallego, sobre las normas de alimentación del ganado vacuno, y los Sres. Velaz de Medrano y

Nájera, destacados Ingenieros de Montes, sobre piscicultura y evolución técnica en el empleo de la madera.

Además tuvo lugar el Concurso de maíces y patatas, del cual damos cuenta en otro lugar de este número y sesiones de cine científico a base de documentales preparados por el Servicio de Cinematografía Agrícola del Ministerio de Agricultura y por el Instituto de Colonización.

Se celebró también un homenaje a los Caídos; un almuerzo organizado por el Ayuntamiento en honor del señor Ministro de Agricultura; vino de honor ofrecido por la Jefatura del Movimiento; comidas íntimas a los Directores Generales, etc.

Entrega de las conclusiones al Jefe del Estado

El día 13 del actual, el Caudillo, acompañado de los Ministros Secretario General del Movimiento y de Agricultura, recibió en su despacho del Palacio de El Pardo a los jefes provinciales y gobernadores civiles de las cuatro provincias gallegas, quienes le hicieron entrega de las conclusiones del Congreso Regional Agrícola.

Asistieron también al acto el Delegado Nacional de Sindicatos, junto con el delegado provincial de Pontevedra, el vicesecretario provincial de Obras Sociales y el

delegado provincial del Sindicato de Industrias Químicas.

El Caudillo tuvo palabras de aliento para la maravillosa labor que la Falange está realizando en los campos españoles. Animó a todos a continuar por el camino emprendido por el Movimiento nacional, único capaz de salvar a España y de lograr su unidad y su grandeza. A continuación, el Caudillo conversó largamente con los jefes provinciales, interesándose por todos los problemas de las provincias gallegas.



Importantes actos en la Escuela de Ingenieros Agrónomos

Dentro del marco sugestivo y heroico de la Ciudad Universitaria, que guarda para nosotros la más pura tradición agronómica, con muy gratos recuerdos de la juventud, se han celebrado el día 7 del actual importantes actos, con motivo de la entrega de los títulos profesionales a la brillante promoción de Ingenieros Agrónomos de 1944, que ha concluido precisamente en estos días la carrera.

Primeramente, en los talleres de Motocultivo, tuvo lugar la entrega de los certificados de aptitud a los treinta obreros seleccionados que han efectuado un cursillo, organizado por la Unión Nacional de Cooperativas, dependiente de la Delegación Nacional de Sindicatos, bajo la dirección del profesor de la Escuela de Agrónomos don Eladio Aranda, secundado por los también Ingenieros señores Luqué y Haro.

Presidió el acto el Director General de Agricultura—en representación del Excmo. Sr. Ministro—en unión del Director de Enseñanza Profesional, Delegado Nacional de Sindicatos, Jefe Nacional del S. E. U., Director de la Escuela de Agrónomos, General Reus, Jefe de la Obra Sindical de Colonización y Jefe de la Unión Nacional de Cooperativas del Campo.

Hizo uso primeramente de la

palabra el destacadísimo Ingeniero Sr. Aranda, quien pronunció un interesante discurso, en el cual hizo un acabado estudio técnico del estado actual del Motocultivo en nuestra Patria, comparando después nuestros propios datos con los de otras naciones y describiendo los grandes esfuerzos que en estos últimos años se vienen haciendo en la Moncloa para dotar ampliamente la enseñanza del maquinismo agrícola en sus diversos aspectos, con la esperanza de que, quintuplicada la potencia actual, podamos situarnos en un plano conveniente, lo cual no quiere decir que el inventario de la gran maquinaria no alcance valores importantes. Para atender debidamente a la misma, hace falta mucho personal capacitado y ha sido precisamente la Escuela de Agrónomos quien ha percibido la urgencia de poner remedio al mal.

Propugna la necesidad de que estas enseñanzas para obreros agrícolas se multipliquen, con vistas a elevar el nivel de nuestra agricultura, que es en donde radica el bienestar de España.

A continuación, el Ingeniero Sr. Puyal, Jefe de la Unión de Cooperativas, dió las gracias por las facilidades que han encontrado para el desarrollo de este cursillo y manifestó el interés que siente dicho organismo por capacitar al mayor número posible de obreros para el manejo de tractores, extendiéndose en documentadísimas alegaciones técnicas sobre el papel que corresponde al motocultivo en la reducción y perfeccionamiento del barbecho.

Seguidamente los mecánicos cursillistas hicieron diversas pruebas prácticas para demostrar su capacitación, recibiendo los diplomas que acreditan su suficiencia



de las Autoridades y Jerarquías asistentes al acto.

Antes de pasar a la parte que pudiéramos llamar académica, el Director de Enseñanza Profesional visitó la Estación de Lisímetros, recientemente concluida de instalar bajo los auspicios del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, recibiendo del Profesor de Hidráulica Agrícola, don Luis Cavanillas, una ligera explicación acerca del objeto que se proponen estas experiencias, que, en definitiva, es calcular con acierto la dotación de agua necesaria para los riegos, elogiando los concurrentes la perfección del aparato de medida, proyectado por dicho competentísimo ingeniero y construido totalmente en España.

Poco después comenzó la sesión solemne en el salón de actos de la Escuela, bajo la presidencia del Subsecretario de Educación Nacional, representando al Sr. Ministro del Departamento. Tomaron también asiento en la presidencia los Directores Generales de Agricultura y Enseñanza Profesional, el Canciller de la Orden del Mérito Agrícola, el Coronel Jefe de la Milicia Universitaria, el Sr. Freixinet, en representación del Presidente del Consejo Agronómico, y el Director de la Escuela.

En lugares destacados honraban también el acto con su presencia el Secretario del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, los Directores de las demás Escuelas Especiales de Ingenieros y Arquitectos, Rectores de las Facultades, Generales y Jefes de distintas Armas, profesores de diversos Centros de Enseñanza Superior, representaciones del Consejo Forestal, del Consejo de la Orden del Mérito Agrícola, Jefe Nacional del S. E. U., Jefe de la Obra Sindical de Colonización, Jefe de la Unión de Cooperativas del Campo, etc. El salón estaba totalmente ocupado por distinguidísimas damas, profesores y alumnos de la Escuela, los Ingenieros Jefes de los principales Servicios, Juntas Directivas de las Asociaciones de Ingenieros y Peritos Agrícolas, etc.

El ilustre Secretario de la Escuela, D. José María de Soroa,

leyó un excelente discurso sobre el «Pasado, presente y porvenir de la misión agronómica», con el cual hizo gala de su profunda erudición en una visión sintética completísima de la evolución del aprovechamiento de la tierra, desde los tiempos más remotos hasta nuestros días. Prodigó merecidísimos elogios a las figuras venerables de los propulsores de la ingeniería agronómica, y tras de dedicar emocionante recuerdo a los caídos por Dios y por España, de las Escuelas de Ingenieros y Peritos, cuyos nombres se exaltan en las correspondientes lápidas para ejemplo de futuras generaciones, dió atinadísimos consejos a los ingenieros que acababan sus estudios, los cuales deben colaborar en todo momento con los agricultores, del más modesto de los cuales siempre es posible recoger un dato interesante. Expuso cómo, a su juicio, se aproxima una fecunda época de industrialización del campo, en la cual los nuevos ingenieros pueden hacer un gran papel al servicio de las empresas particulares o desarrollando iniciativas propias. Una gran ovación premió el importante discurso, tras del cual, el Director de Enseñanza Profesional hizo entrega del premio «Díaz Muñoz»—instituido en memoria del llorado maestro—a los autores del trabajo premiado, señores Soroa Planas e Hidalgo, ambos pertenecientes a la numerosa promoción de ingenieros cuya salida se festejaba, todos los cuales fueron recibiendo sus títulos de manos del Subsecretario de Educación y del Director de Agricultura, entre cariñosos aplausos de la concurrencia.

Hizo uso de la palabra a continuación el Director de la Escuela, D. Juan Marcilla, uno de los más sólidos prestigios de la actual Ciencia española, para agradecer su presencia a las ilustres personalidades que honraban este acto y para explicar la génesis y desenvolvimiento del fructífero intercambio agronómico entre Portugal y España, de cuyos ya tangibles resultados se muestra muy satisfecho. Elogia en brillantes párrafos a los agrónomos portugueses y a los alumnos de ingeniería agronómica del país hermano,

manifestando cómo uno de los mayores entusiastas del frente agronómico peninsular había sido siempre D. Jorge Pereira Jardim, primeramente como alumno y hoy como Ingeniero, al cual la Escuela de su dirección se ufanaba de entregar un pergamino que le sirviese de cordial recuerdo de felices horas de camaradería.

El Sr. Pereira recibió, entre grandes aplausos, el pergamino, y subió al estrado para pronunciar un cálido discurso, exaltando la comunidad de intereses agrícolas entre España y Portugal y el deseo de que exista cada vez una mayor compenetración entre ingenieros y alumnos de ambos países hermanos. Citó, al efecto, diversas frases de José Antonio y de Salazar, causando un gran efecto por su inteligencia y extraordinaria simpatía.

Seguidamente el Canciller de la Orden del Mérito Agrícola, don José María de Escoriza, pronunció un elocuente y sentido discurso, en el que tras de agradecer al Caudillo el restablecimiento de la Orden y la concesión de la Gran Cruz al Sr. Marcilla y al Sr. Ministro de Agricultura, la concesión de las Encomiendas de número a los profesores Herce, Salazar, Jiménez Girón, Benloch, Aranda y Aguirre, fué trazando una acabada semblanza científica de cada uno de estos sus compañeros de Claustro, prodigándoles sinceros y merecidos elogios.

Sucesivamente fueron dichos señores acercándose a la presidencia para recibir las condecoraciones de manos del Director General de Agricultura, en nombre del Sr. Ministro, siendo todos felicitados y aplaudidísimos por su fecunda labor, públicamente reconocida.

Volvió a hacer uso de la palabra D. Juan Marcilla para dar las gracias en nombre de todos ellos por tan señaladas distinciones, diciendo que recibía su Gran Cruz, no a título personal, sino como Director de la Escuela, creyendo ver en ello una prueba del deseo del Gobierno de enaltecer la función de la enseñanza y de ayudar en su difícil misión al profesorado.

Una vez levantada la sesión, los concurrentes visitaron la pri-

mera exposición que se hace al público de los proyectos de los alumnos de la Escuela, siendo obsequiados con un espléndido vino de honor, durante el cual se reno-

varon los elogios a cuantos habían intervenido en los actos y se estrecharon los vínculos de amistad y compañerismo entre todos los presentes.

Concurso de producción de maíces y patatas en Santiago

La Cámara Agrícola de La Coruña, de la que es Presidente el Ingeniero agrónomo don Ricardo de Escauriaza, Director de la Granja Agrícola, viene realizando desde 1939 los concursos de producción y calidad de maíz y patatas en diversas comarcas de la provincia.

La idea de estos concursos sur-

santes, controlar la producción y calidad y, después, previo el examen y peso de las muestras, que con antelación tales técnicos han recogido en el campo, se emiten los dictámenes delante de los mismos concursantes.

Como prueba de las mejoras conseguidas en la producción y calidad de maíces y patatas en la



El Subsecretario de Agricultura, Ingeniero agrónomo don Carlos Rein Segura, examinando las patatas y maíces presentados al Concurso de producción y calidad de la comarca de Santiago de Compostela.

gió por la influencia benéfica de la emulación entre los agricultores al recibir orientaciones y premios para intensificar no sólo la producción de maíces y patatas, sino también mejorar la calidad de las mismas.

Durante el Congreso Agrícola de Galicia, el Subsecretario de Agricultura entregó los premios en metálico y diplomas a los agricultores merecedores de ellos en el Concurso de Producción y Calidad celebrado en la comarca de Santiago en este año.

Estos concursos se hacen a base de visitar los Ingenieros Agrónomos las fincas de los concur-

provincia de La Coruña, citaremos a continuación los rendimientos conseguidos por los premiados con los primeros premios desde el año 1939 hasta el actual :

Producciones por hectárea en kilogramos de los primeros premios

AÑOS	Maíces	Patatas
1939	5.400	39.500
1940	6.390	52.500
1941	7.140	62.500
1942	7.650	62.500
1943	8.500	62.500
1944	9.185	55.000

El rendimiento menor de las patatas experimentado en este año se debe a la intensa sequía que sufrió la provincia en el pasado año y aun en el presente, así como a la siembra tardía que realizó el labrador por motivos ajenos a su voluntad.

E. M. y F.

Ciclo de conferencias sobre Colonización

La Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos, con la cooperación del Instituto Nacional de Colonización, ha organizado un ciclo de conferencias, que comenzó el día 30 de noviembre y continúa durante este mes y los próximos de enero y febrero. El programa es el siguiente :

Trascendencia nacional y privada de la Ley de Colonizaciones de Interés Local, por don Angel López García de Marina.

El hombre y la colonización, por don Angel Martínez Borque.

Tutela, posesión y propiedad, por don Emilio Gómez Ayau.

La ley de Grandes Zonas frente a la realidad de su aplicación, por don Alejandro de Torrejón y Montero.

Los avances de la técnica en el campo por los trabajos de colonización, por don José Benito Barchina.

El Instituto Nacional de Colonización, por don Carlos González de Andrés.

Cerrará el ciclo el ilustrísimo señor Director del Instituto Nacional de Colonización, don Angel Zorrilla Dorronsoro, que desarrollará el tema *La colonización en España a la luz de las distintas teorías sobre la tierra*.

Las referencias de las conferencias pronunciadas hasta el momento las encontrarán nuestros lectores en el Suplemento número 2 de «Colonización», que nuestros suscriptores recibirán en breve plazo.

Comercio y regulación de productos agropecuarios

Anulación de la intervención de los abonos minerales fosfatados y nitrogenados

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 30 de noviembre de 1944 se publica la Circular número 498 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 del pasado mes

de noviembre, por la que se anula la número 495 de la misma Comisaría, relativa a intervención de los abonos fosfatados y nitrogenados, y que se publicó en el último número de AGRICULTURA.

Precio de la harina de plátano y plátano desecado

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 25 de noviembre de 1944 se publica una Orden de la Presidencia del Gobierno por la que se hace extensivo para el kilogramo de plátano seco procedente de Canarias u otro origen cualquiera, y para el kilogramo de harina de plátano de iguales

procedencias, los precios fijados para ambos productos procedentes de Guinea, establecidos en los puntos primero y segundo de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 24 de septiembre de 1942, en las condiciones que dicha Orden fija.

Regularización de grasas distintas de aceite de oliva, ácidos grasos y jabones

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 6 de diciembre de 1944 se publica la Circular número 499 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes por la que dan normas para el cumplimiento de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 28 de noviembre último. De aquella disposición entresacamos a continuación lo que más puede interesar a nuestros lectores.

Respecto a orujos grasos, la campaña 1944-45 de extracción terminará el día 15 de junio de 1945, salvo que por el Ministerio de Agricultura se prorrogue, en virtud de lo dispuesto por la Orden de la Presidencia del Gobierno de 25 de septiembre de 1944.

Se considerará como tipo normal de orujo graso de aceituna el que contenga 9 por 100 de grasa, cuando su humedad sea del 25 por 100. El precio de este orujo será de doscientas pesetas por tonelada puesto en fábrica extractora o sobre vagón origen.

Cuando el vendedor no sitúe los orujos sobre vagón o en fábrica extractora, el precio de los orujos será reducido en los gastos que esto origine.

Las Jefaturas Agronómicas

provinciales, por zonas dentro de su provincia y en cada zona según los diferentes tipos de fábrica, fijarán los porcentajes medios normales tanto de grasas como de humedad de los orujos producidos y los precios que deben aplicarse a los mismos.

Cuando comprador y vendedor de una partida de orujo no lleguen a un acuerdo sobre la riqueza grasa y humedad del producto, deberán tomar, con todas las formalidades legales, una muestra del mismo, para que, una vez analizada dicha muestra en el Laboratorio de la Jefatura Agronómica correspondiente, pueda ésta fijar el precio justo a que debe ser pagada la tonelada del indicado orujo.

Los orujos grasos sólo podrán circular acompañados de «conduces» expedidos por el Alcalde de la localidad de origen. Cuando el transporte sea por ferrocarril, precisará de la guía única.

Para evitar competencia y utilización de transporte excesivo, los Comisarios de Recursos en las provincias de Lérida, Tarra-gona, Teruel, Córdoba, Jaén, Málaga, Granada, Sevilla, Badajoz, Cáceres, Toledo y Ciudad Real y los Gobernadores civiles,

Delegados provinciales de Abastecimientos, en las restantes, determinarán, si lo estiman necesario, considerando la producción probable, los términos municipales en los que exclusivamente pueda adquirir orujos grasos cada fábrica extractora.

Las autoridades citadas en el artículo anterior, quedan facultadas para proceder a la adjudicación forzosa de orujos grasos a las fábricas extractoras.

Queda prohibida la salida de orujos grasos de la provincia en que se produzcan sin una autorización especial del Comisario de Recursos de la Zona o del Gobernador civil de la provincia, según corresponda.

El precio del orujo extractado será de ochocientas pesetas el vagón de diez mil kilogramos, en fábrica productora con una tolerancia del veinte por ciento de humedad; los excesos sobre esta tolerancia serán reducidos en factura por el vendedor. Son de cuenta del comprador todos los gastos de carga y transporte hasta destino.

Para la determinación de los precios de aceite de orujo, se fija como tipo el de quince grados de acidez, el cual tendrá un precio base de trescientas diez pesetas por cada cien kilogramos, sobre vagón origen, con envases del comprador.

Los aceites de orujo de acidez inferior a quince grados, tendrán un aumento sobre el precio base de dos pesetas con cincuenta céntimos por cada grado en menos respecto al aceite tipo.

Los aceites de orujo de acidez comprendida entre quince y cincuenta grados, tendrán una disminución sobre el precio base de una peseta por cada grado que rebase los quince.

Los aceites de orujo de acidez superior a cincuenta grados tendrán un precio único de doscientas setenta pesetas por cien kilogramos.

La tolerancia máxima de humedad e impurezas será de dos por ciento, y la de ácidos grasos oxidados, determinados al éter de petróleo, será de tres por ciento. Los excesos sobre estas toleran-

cias serán descontados en factura por el vendedor.

Los aceites de orujo de acidez inferior a quince grados podrán refinarse. Los aceites de orujo de acidez comprendida entre quince y cincuenta grados serán sometidos a la operación de desdoblamiento para beneficiar su glicerina.

Los aceites de orujo de acidez superior a cincuenta grados serán destinados directamente a la fabricación de jabón común.

La grasa útil de los turbios y borras de aceite de oliva tendrá como precio el de trescientas doce pesetas los cien kilogramos sobre vagón origen, con envases del comprador.

No se permitirá la salida de estos turbios y borras de almazaras en que se produzcan antes del día 30 de junio de 1945.

Todas las semillas y frutos oleaginosos que se importen, con excepción de las semillas de lino y ricino, quedarán a disposición de la Comisaría General, que procederá a su distribución.

Quedan intervenidos, necesitando ir acompañados de guía para su circulación, todos los aceites de frutos y semillas oleaginosos, tanto de importación como de producción nacional, con excepción de los de linaza y ricino.

Queda prohibida la fabricación en un mismo local de aceites de oliva o de orujo y de otros frutos y semillas oleaginosos; la venta de mezclas de aceites de frutos y semillas oleaginosos con aceites de oliva y de orujo, y la de los aceites de avellana, almendra, cacahuete, de producción nacional, en estado natural, refinados e hidrogenados. Solamente se expedirán guías para su circulación cuando vayan destinados a usos farmacéuticos o industriales, incluso hostelería.

Los rendimientos de las semillas, granas y frutos oleaginosos de importación, intervenidos por la presente disposición, que se exigirán, son los siguientes:

	RENDIMIENTO %		
	Aceite	Tortas	Mermas
Copra	62	35	3
Palmiste	42	55	3
Babassú	60	37	3
Linaza	30	65	5

Los precios que regirán durante la campaña 1944-45 serán los siguientes:

	ZONAS	
	Sur	Norte y Levante
Aceites de coco, palmiste, babassú y similares	360	400
Aceite de avellana ...	1.485	1.485
Aceite de almendra ...	1.875	1.875
Aceite de cacahuete..	1.205	1.205
Aceite de pepita de uva	1.030	1.030

Los precios anteriores se aplicarán por cada cien kilogramos de mercancía puesto sobre vagón origen, con envases del comprador.

Todas las tortas, residuo de prensado de copra, palmiste, babassú y linaza de importación que se produzcan, quedan a disposición de la Comisaría General para su distribución.

Los productores de tortas, para el suministro de sus habituales compradores, están autorizados a reservarse partidas de dicho producto hasta un treinta y tres por ciento de su producción, solicitando para ello las guías necesarias. En esta cantidad se encuentra comprendida la que pueda corresponder a cada industrial en concepto de reserva para el ganado de su propiedad.

El precio de las tortas de coco, palmiste, babassú y linaza será de noventa pesetas por cien kilogramos en fábrica y sin envase, o ciento diez pesetas por cien kilogramos sobre vagón origen, con envase.

Como ya se ha dicho, pueden refinarse todos los aceites de orujo de acidez inferior a quince grados, que podrán ser adquiridos por las refinerías de aceite, utilizando para solicitar las guías de transporte las autorizaciones de compra que facilita la Comisaría General.

Por cada cien kilogramos de aceite de orujo que ingresen en refinería, deben ponerse a disposición de la Comisaría setenta kilogramos de aceite refinado y veintiocho kilogramos de ácidos grasos de pastas de refinería.

El precio del aceite de orujo refinado será de trescientas noventa pesetas por cien kilogramos, puesto sobre vagón origen con envase del comprador.

El precio de los ácidos grasos de pastas de refinería será de trescientas doce pesetas por cien kilogramos en las mismas condiciones.

Los aceites de orujo refinados quedarán inmovilizados en las refinerías para su distribución por la Comisaría General.

Podrán dedicarse al desdoblamiento de grasas las industrias debidamente autorizadas, de acuerdo con la Orden de la Presidencia de 28 de noviembre de 1944.

También sufrirán obligatoriamente el desdoblamiento todos los aceites de orujo de acidez comprendida entre quince y cincuenta grados y todos los aceites y grasas nacionales y de importación que se dediquen a la fabricación de jabones comunes y de tocador y a industrias que no requieran el empleo de grasas neutras.

Los rendimientos mínimos que se exigirán a los desdobladores, sea cualquiera la acidez de las grasas tratadas, serán los siguientes:

	Glicerina de saponificación	Aceites grasos
Aceites de coco, palmiste, babassú y similares	11	94
Aceites de avellana, almendra, cacahuete, etc.	9	94
Sebos fundidos.....	8	94
Aceites de orujo	4	94

Estos rendimientos se entenderán por cada cien kilogramos neto de grasa, deducidos para el aceite de orujo la humedad, impurezas y oxiácidos que rebasen las tolerancias admitidas.

Para los ácidos grasos de los distintos aceites y grasas regirán los siguientes precios:

Por cien kilogramos de mercancía puesta sobre vagón origen, con envases del comprador y con una tolerancia en humedad e impurezas del 0,5 por 100, descontándose en factura el exceso:

	ZONAS	
	Sur	Norte y Levante
Acidos grasos de:		
Aceite de orujo	312	337
Sebo de importación y aceites de coco, palmiste y babassú.	345	377
Aceite de palma	331	360

Cursillo de fumigación y pulverización en Jaén

La Jefatura Agronómica de Jaén se propone ampliar considerablemente las campañas que viene realizando desde hace años contra las plagas del olivo y en Baeza, bajo la dirección de los Ingenieros Agrónomos don José del Cañizo, de la Estación Central de Fitopatología Agrícola; don Miguel Armas y don Jesús



Prácticas de pulverización de olivos en el Cursillo organizado en Baeza por la Jefatura Agronómica de Jaén.

(Foto Cañizo.)

particular contra el «arañuelo» o «arizo» (*Liothrips Oleae*) y el «repilo» (*Cycloconium oleaginum*). A dicho efecto ha organizado un Cursillo para la capacitación de obreros en los trabajos de fumigación y pulverización.

El cursillo acaba de celebrarse

Delgado Merlo, de la Jefatura Agronómica de Jaén, eficazmente auxiliados por el Perito Agrícola don Nicolás Tobaruela y por los Capataces de Plagas de la misma Jefatura señores López, Checa, Martínez y Vizcaíno. Fueron admitidos 50 de los obreros



La enseñanza práctica de la fumigación etanhídrica ha sido uno de los temas principales en el Cursillo para capacitación de obreros celebrado recientemente en Baeza (Jaén).

(Foto Cañizo.)

presentados, obteniendo 40 de ellos el certificado de aptitud, después de las pruebas finales.

Las enseñanzas prácticas tuvieron lugar en la finca «Las Montalvas», próxima a Baeza, donde la Jefatura Agronómica de Jaén tiene instalado un depósito de material del Servicio de Plagas. Las conferencias, ejercicios y pruebas de admisión y finales se realizaron en la Escuela de Artes y Oficios de aquella ciudad.

La clausura del curso se celebró, el día 24 de noviembre, en el salón de sesiones del Ayuntamiento de Baeza, con asistencia de las autoridades locales y de los Ingenieros Agrónomos don Federico Bajo Mateos, Jefe de la Sección de Plagas y Fitopatología de la Dirección General de Agricultura, y don Miguel Benloch, Director de la Estación de Fitopatología Agrícola de Madrid y Profesor de la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, que llevaban la representación del Ministerio de Agricultura.

Reunión para la lucha en común contra el escarabajo de la patata, en el País Vasco

Bajo la presidencia del ilustrísimo señor don José María Díaz de Mendivil, Inspector del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos en el País Vasco, y con asistencia de los Ingenieros Jefes de las Jefaturas Agronómicas de Alava, Navarra y Vizcaya y de los Servicios de Agricultura y Ganadería de Alava, Guipúzcoa y Navarra y representantes de las Cajas de Ahorro Vizcaína y Provincial de Alava, se ha celebrado una reunión para tratar de la lucha en común en la próxima campaña contra la «doriphora» o escarabajo de la patata, como se ha realizado en la pasada, con tanto éxito y agrado de los labradores.

Entre otros, se tomó el acuerdo de abrir un concurso para la adquisición de 100-150 Tm. de arseniato de plomo, aparte de otros insecticidas y aparatos pulveriza-

dores, el cual termina el 15 del próximo mes de diciembre, bajo las condiciones que obran en poder del Ingeniero Director de

Agricultura y Ganadería de la Diputación Foral de Alava y Servicio Agrícola de la Caja Provincial de Ahorros de Alava.

que de patata en la zona tardía con buenos rendimientos. Se ultima en Almería la recolección en las zonas frías, seleccionándose una parte para semilla. En Málaga se saca la «victorina» con rendimiento aceptable.

Respecto a la remolacha, cabe señalar la preparación de los suelos en Almería, esperándose un aumento de superficie en la campaña próxima. También en Málaga se dan labores preparatorias con buena sazón del terreno. Ha sido necesario regar de nuevo la caña ante la falta de lluvia; esperándose, no obstante, un rendimiento normal.

Situación de campos y cosechas

Andalucía occidental

Terminaron en Huelva las labores de siembra de cereales y leguminosas. Por miedo al «jopo», la superficie dedicada a las habas ha disminuído considerablemente. Las plantas nacen con irregularidad por falta de humedad en las tierras. Está a punto de concluir la siembra del trigo en Cádiz, a favor de las lluvias, muy oportunas, que han dejado el suelo en buenas condiciones. Existe carencia de abonos. También en Córdoba concluye la sementera con buen tempero.

Se ha empezado a podar el viñedo en Cádiz y Huelva, dándose también aquí labores de cultivador. Cavas y rejas en Córdoba, pudiendo considerar concluída la poda.

Terminose de recoger en Huelva la aceituna de verdeo; se sigue con la de almazara, con rendimiento bajo. Prosigue con actividad en Cádiz la recogida y molienda de aceituna, confirmándose anteriores pronósticos. En Córdoba la impresión de la cosecha es mala, estando el fruto bastando *mosqueado*.

Terminó en Huelva la recogida de higos; continúan cogiéndose castañas y se empezó ya con las naranjas, que ofrecen menor producción que en la pasada campaña. En Sevilla también es mediana la cosecha de esta última fruta.

Con cosecha reducida, concluyó en Huelva la extracción de la patata de otoño.

Andalucía oriental

Continúa en Málaga la siembra de cebada, avena, habas y veza con buen tiempo y muy buena sazón. Las siembras tempranas han nacido bien y se procede a la resiembra en las partes atacadas por los gusanos grises. Aprovechando el tempero, prosigue la

siembra de trigo en toda la provincia de Almería y se efectúan labores preparatorias en las zonas altas para la cebada y la avena. Todo lo nacido ofrece un buen aspecto, salvo en las inmediaciones de la capital por un fuerte ataque de noctuidos, que están siendo intensamente batidos. En Granada terminó totalmente la siembra de legumbres, incluso las habas, así como de avena. Cebada y centeno sólo están aún sin acabar de sembrar en las zonas más frías. El trigo continúa sembrándose en medianas condiciones de tempero. En Jaén proseguían la siembra de cereales y las labores de alzar.

Continúa la recolección de la uva de embarque en Almería, que se viene efectuando con cierta lentitud; sigue creyéndose que la cosecha será mediana y en los parrales, en donde ha terminado la recolección, se dan los riegos de invierno y las labores de meteorización.

Aunque favorecida por las oportunas lluvias de fin de octubre, la cosecha de aceituna que se está cogiendo en Málaga sigue pareciendo mediana. En la zona más templada de Almería, empezó la recolección de este fruto, esperándose mejor cosecha que en el año anterior. En Granada se limitan a preparar los suelos, manteniéndose el pronóstico de cosecha regular. En Jaén, labores de terciar y abrir los pies y también arreglo del suelo, esperándose una producción bastante por debajo de la normal. Poda de algarrobos y almendros en Málaga, así como recolección de limones y de las naranjas «Grano de oro» y «China», esperándose buenos rendimientos. En Almería se registran labores ligeras, así como cavas de ruedos y cornijales; en las zonas templadas se inicia la recolección de agrios.

Concluye en Granada el arran-

Castilla la Vieja

Va adelantada, cuando estas notas se redactan, en Burgos la siembra de la cebada. Para concluir la del trigo, que en algunos sitios adolece del defecto de encontrar muy seca la tierra. Sin embargo, las primeras siembras han nacido bien. Por el contrario, las de yeros y centeno arrojaron tan sólo por lo regular. En Segovia, a favor del adelanto con que se hizo la sementera, se han permitido el lujo de dar la bina de San Andrés, bastante antes del 30 de noviembre, a los trigos, a las cebadas y a las algarrobas, más tempranos.

En esta provincia el trigo, el centeno y la algarroba quedaron sembrados en octubre, y la cebada en los primeros días de noviembre. La nascencia ha sido buena en general y los sembrados presentan un gran aspecto. Los yeros van más retrasados y todavía se estaban sembrando hace pocos días. Con buen tempero se da la labor de alzar a los futuros garbanzales. En Soria también fué buena la nascencia, estando concluída tanto la siembra de trigo y cebada como la de yeros y algarrobas. En Avila se alzan los terrenos, que se sembrarán posteriormente de avena y garbanzos. Los trigos han sido arrejacados con terreno más bien seco; todo el campo tiene buena vista.

Muy adelantada la siembra de trigo en Valladolid, habiéndose hecho gran consumo de trigos catalanes tardíos para semilla. Concluyó la siembra de legumbres y

va avanzada la de cebada. La nascencia es con apuros, por lo seco que está el suelo. Se preparan las tierras para las siembras primaverales, que serán algo reducidas por falta de abonos. En Palencia, por la persistente sequía, la sementera se hizo medianamente y el nacimiento deja mucho que desear.

Comienza la poda del viñedo en Avila y en Valladolid, descalzándose aquí las cepas.

Terminó el arranque de patata en Burgos, realizado en buenas condiciones. También concluyó en Segovia y Avila, con decepción por parte de los patateros, pues los tubérculos salieron muy chicos, a pesar de la espléndida vegetación de la planta. En Soria esta cosecha resultó mediana.

Se está en pleno arranque de remolacha en Burgos, Palencia y Segovia, con buen resultado. Igual que para la patata, también será mediana la producción de Soria. En Valladolid la cosecha remolachera resulta aceptable y los cultivadores parecen estar satisfechos de los precios, siendo probable que, si se mantienen, la próxima campaña será muy importante en esta provincia.

Castilla la Nueva

Aunque perjudicadas por la sequía crónica, las siembras de Ciudad Real ofrecen aspecto satisfactorio, pudiendo darse por concluida la de trigo. Los otros cereales llevan más retraso. De legumbres, sólo están sembradas habas y lentejas. En Toledo no han faltado, en el último mes, las lluvias de cuando en cuando, lo cual, unido a la benigna temperatura, determina que el campo esté por ahora francamente bueno. Presentan en Madrid un desarrollo normal las primeras siembras; están completamente concluidas las de centeno, algarrobas y habas; de trigo y cebada, faltan pequeñas extensiones en algunos términos municipales.

Siguen en Cuenca las labores preparatorias para las siembras de primavera; las más tempranas de otoño tuvieron un nacimiento lento y desigual. Tropiezan los labradores de Guadalajara con grandes dificultades para labrar, provenientes de escasez de yuntas y de

falta de piensos; aun así, se están preparando las tierras para las siembras tardías de cebada y avena y se han sembrado el trigo y la cebada temprana en inmejorables condiciones.

Comenzó en Ciudad-Real y Madrid la poda de la vid y se procede a arrancar cepas viejas y enfermas y a dar labores de cava. En Cuenca preparan el terreno para nuevas plantaciones, sin temor a las futuras crisis, por lo visto.

Terminó el desvareto del olivo en Ciudad-Real y la cosecha es francamente mala. Se hacen los suelos en Toledo para la recolección en aquellos terrenos en los cuales no se usan mantas para recoger el fruto, que será escaso en Mora, Navahermosa y Toledo (capital) y algo más abundante en el resto de la provincia.

En Madrid, aunque el otoño ha sido bueno y por tanto más bien ha beneficiado al olivo, la cosecha será mediana. Se dan labores de arados y cavas y se está cogiendo la aceituna, que se consume como tal fruto. De Cuenca y Guadalajara, también se reciben malas impresiones.

Continúa en Cuenca la recolección de la fruta del tiempo con rendimientos bajos. En Madrid terminó de recogerse la citada fruta de invierno; diversas orugas y pulgones mermaron el producto de las ricas vegas de Aranjuez y el Jarama. Se dan algunas labores de arado. Se arranca en Toledo la patata tardía en buenas condiciones. La cosecha es regular. En Madrid dicha clase de patata está respondiendo muy bien en las parcelas que llevaron simiente seleccionada. En Cuenca la producción que arrojan los patatares es poco halagüeña y se están preparando las tierras para la próxima plantación. En Guadalajara la cosecha de patata tardía es muy desigual, acusándose diferencias por la simiente y por las tormentas de septiembre, que causaron daños, más apreciables en el momento de sacar los tubérculos, que es, como si dijéramos, la hora de la verdad.

Muy desigual cosecha de remolacha en Toledo. Buena en Madrid y Cuenca, activándose el arranque.

Aragón

En Teruel está terminada la siembra del trigo y no hay que decir la del centeno, y va muy adelantada la de la cebada. Todas las siembras tempranas presentan buen aspecto. En Zaragoza resultaron cortas las cosechas de maíz tardía y la de judías, por falta de riego. Ha terminado la siembra de cereales de otoño, a excepción de los que van tras las parcelas de remolacha. En Huesca la siembra del trigo, que había quedado casi paralizada a fines de octubre, se reanudó con gran intensidad en la primera quincena de noviembre, gracias a las lluvias sobrevenidas por entonces. Va adelantada la siembra de los restantes cereales y las legumbres de otoño. Las tierras ligeras han ofrecido suficiente sazón, pero no así las fuertes.

Se preparan los suelos para la recogida de aceituna en Teruel, en donde se espera buena cosecha. También en Huesca hay fruto abundante y buen estado sanitario. En Zaragoza ha empezado la recolección; afortunadamente, en las zonas de más importancia oleícola—Caspé y Tarazona—los olivos traen bastante cosecha. En los demás, no pasará de mediana.

Terminó el arranque de patata, con cosecha corta, en Teruel. En Zaragoza, también ha concluido, con resultado flojo, salvo en la zona de Daroca y río Jiloca. En Huesca hubo buena cosecha de este tubérculo en cantidad y calidad, gracias a la buena calidad de la simiente y a la intensa campaña contra el escarabajo.

En las tres provincias ha concluido el arranque. Los rendimientos son irregulares en Teruel e inferiores a lo normal, debiéndose a la escasez de agua y de fertilizantes. En Zaragoza se conceptúa a la cosecha simplemente de regular.

Rioja y Navarra

Continúa en Rioja la siembra de trigo, cebada, avena, yeros, almortas, vezas y guisantes, en regulares condiciones, pues se advierte falta de humedad en la tierra concluyó totalmente la siembra de centeno. En Navarra ha

terminado la siembra en toda la provincia, excepto en una pequeña parte de la Montaña, por exceso de humedad. En cambio, en la Ribera las siembras tempranas han nacido con dificultad por falta de tempero. Dió comienzo en la Rioja la poda de la vid, y se efectúa la recogida de peras y manzanas de invierno.

Terminó el arranque de patata, en buenas condiciones, excepto en algunos pueblos de la montaña de Navarra, en los cuales el exceso de humedad dificultó la labor. Buena cosecha en esta provincia. Principió a sacarse remolacha, en buenas condiciones, en Rioja, y con buen rendimiento en Navarra.

Provincias Vascongadas

En contraste con el resto de España, en estas provincias ha llovido «a manta» durante una larga temporada, lo cual no ha dejado de causar perjuicios considerables. Así en Guipúzcoa se retrasó mucho la recolección del maíz, dándose el caso de que llegase a germinar de nuevo la planta encamada y a una maduración irregular de dicho cereal, quedando un tercio de las mazorcas sin cubrir de grano. La siembra de la alholva se ha visto muy dificultada. En Vizcaya pudo, al fin, terminar la recolección de maíz y de alubias; las lluvias mermaron mucho la cosecha, que no pasó finalmente de regular. También estorbaron la vendimia, deteriorando el fruto. En Alava, al despejar el tiempo, la sementera se efectuó en buenas condiciones. Lo temprano ha nacido muy bien.

En Vizcaya ha sido muy buena la producción de manzana para sidra. En Guipúzcoa, por falta de precio de la manzana, se ha dado parte al ganado y parte no se ha recogido. Terminaron de cogerse aquí la castaña y el níspero.

Continúa en Alava el arranque de la patata tardía, que al principio se vió entorpecido por las lluvias constantes. Sigue seleccionándose y envasándose la patata de siembra, con rendimientos regulares e inferiores a la anterior cosecha.

Respecto a remolacha, diremos que, terminadas las lluvias, se

efectuó con intensidad el arranque de la susodicha raíz y las entregas a las fábricas. La cosecha, aunque corta, ha dado un rendimiento superior a la de la cosecha pasada. En Guipúzcoa el rendimiento de esta raíz ha sido muy variable, según la calidad de la semilla empleada.

Asturias y Santander

Concluída la siembra del centeno en Asturias, se empezó la del trigo con buen tempero. En Santander, las siembras de legumbres y cereales de otoño están bastante adelantadas, salvo en las zonas de Liébana y Reinosa, por el largo temporal que hubo de lluvias.

En Asturias empezó la poda del viñedo.

Galicia

Continúa la siembra de trigo y centeno en Coruña con buen tempero. En Lugo se siembra trigo, también en buenas condiciones. Los sembrados de centeno, avena y cebada de esta provincia tienen buen aspecto. En Orense terminó la siembra del centeno y los campos tienen buena vista. En Pontevedra finiquitose la recolección del maíz con buenos rendimientos, y se preparan las siembras de otoño, ya comenzadas.

En esta provincia se recogen naranjas y limones, cuya cosecha es buena. En Coruña se cosechan los frutos propios de la estación.

En Orense se comienza a podar cepas y se abren los hoyos en los cuales se deposita después estiércol. Buena cosecha de patata en Lugo; se está terminando el arranque de la misma.

Región Leonesa

En León se acabó de sembrar, pero la planta no asoma por falta de humedad en el suelo. Tampoco en Zamora tienen prisa las plantas por aparecer; las siembras de trigo, cebada y centeno se realizaron en malas condiciones, por falta de tempero. En Salamanca se han aricado trigos y cebadas. En la zona del Bierzo, se podan las cepas con gran actividad. Dió comienzo en Salamanca la recolección de aceituna; la cosecha es

mala en la sierra y regular en la ribera.

Se recogen en León las manzanas y peras tardías; la producción es aceptable. La de castaña, regular, variable según las zonas.

Terminó en Zamora y Salamanca el arranque de la patata tardía, con resultado satisfactorio en la primera; regular en el regadío y escasa en el secano de la segunda.

En plena recolección de remolacha se está en las vegas de León, con resultados normales de calidad y cantidad. Concluyó la operación en Zamora, con buenos rendimientos también.

Extremadura

En algunos trigos de Cáceres se comenzó a aricar; las siembras han nacido bien, aunque algo claras. Se dice que una quinta parte de la zona de trigo se ha quedado sin abonar y casi la mitad de otros cereales y legumbres.

En Badajoz puede darse por concluída la siembra; la nascencia ha sido deficiente en casi toda la provincia. Comienzan las labores en las tierras que van a ser sembradas en primavera. El viñedo recibe las primeras labores, al par que se podan las cepas.

Está a punto de comenzar la recolección de aceituna que compone una cosecha muy corta, pero sana. En Cáceres se efectúa la labor de planceo, es decir, de preparar el suelo para la recolección, que va a comenzar. Hasta ahora se cogió nada más que el fruto caído.

Excepto la naranja (que tiene escasa importancia), puede darse por terminada la recolección de fruta en Cáceres. Allí ha concluído el arranque de patata con resultado malo.

Levante

Todas las provincias de esta región se resienten de una gran sequía. En Albacete la siembra del trigo esta terminada; la de los restantes cereales y legumbres, aún no, por llevarse con retraso respecto a lo normal.

La siembras tempranas presentan buen aspecto, y muy desigual, en cambio, las tardías, por falta de humedad y por los bruscos cam-

AGRICULTURA

bios de temperatura. Hubo gran escasez de fertilizantes. Se aprovechó el tiempo no utilizado en sembrar para alzar los barbechos. Terminó la recolección del maíz, judías y arroz, comprobándose buenas cosechas.

En Murcia no pudo acabarse en forma la sementera, por falta de tempero. Las siembras tempranas se resienten de sequía. La alzada de los barbechos se ve dificultada con este motivo.

En Alicante no se ha podido sembrar casi nada en noviembre por la falta de sazón en las tierras. Únicamente se sembró en los regadío con poca intensidad por el agotamiento de los mantiales y fuentes. Las cebadas sembradas en septiembre se van sosteniendo bien, y no hay que decir que los trigos de regadío nacen perfectamente.

Terminó la trilla del arroz en el coto arrocero de Pego, así como en el de Dolores y San Fulgencio. Se procede al desgranado del maíz, que da un rendimiento normal en regadío y deficiente en secano.

Continuó en Valencia la siem-

bra de cereales en noviembre, aunque muy restringida por la falta de tempero, la escasez de abono y las restricciones del flúido necesario para la elevación de aguas. Se ha iniciado la recolección de habas, judías tiernas y guisantes, dando todos estos cultivos rendimientos aceptables. En Castellón comenzó la inundación de la zona arrocera para empezar las labores preparatorias. Continúa la siembra de cereales, con bastante tempero.

Sigue cogiéndose en Murcia la uva Ohanes, con rendimientos buenos y semejantes a los del año anterior. También en el litoral de Alicante sigue recolectándose uva, esperándose que las cifras finales superen a la media normal.

Se está recogiendo aceituna en Albacete, con resultados malos, y en Murcia se preparaban los suelos para la recolección; la cosecha, aunque superior a la del año pasado, no es buena. En Valencia comenzó también la recolección, pero por no haber suficientes molinos abiertos habrá que entorpear con el perjuicio consiguiente. Continúa la recolección

en Castellón en medianas condiciones, pero con cosecha buena en general.

Prosigue en Albacete la recolección de patata tardía, con rendimientos deficientes por la poca adaptación de la simiente empleada. Como el tiempo en Murcia ha favorecido a los patatares, se espera que la patata de segunda cosecha dé más rendimiento que el presentado y más, desde luego, que el año anterior. Terminó en Valencia la recolección de la segunda época en la zona alta y continúa en la vega de la capital, en donde la producción es satisfactoria.

En las plantaciones de frutales de secano de Murcia se da la primera reja en los sitios en que es factible. En los naranjos y limoneros se está terminando la última majenca. La cosecha de limones es próximamente igual a la del año pasado, y la de naranja, mejor.

En Alicante ha terminado la recolección de naranjas y peras de invierno y ha empezado la de los dátiles. Sigue la recolección de naranjas Navel y mandarinas, con



DIRECCION GENERAL:

SEVILLA

Avda. Queipo de Llano, 13

(EDIFICIO PROPIEDAD)

C. I. A.

COMERCIO - INDUSTRIA - AGRICULTURA

COMPAÑIA ANONIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

SEVILLA



SEGUROS DE:

ACCIDENTES DEL TRABAJO (*Agrícola-Industrial.*)
COSECHAS.

GANADOS (*Robo, hurto, extravío y muerte e inutilización.*)
INCENDIOS.

INDIVIDUAL CONTRA ACCIDENTES.

RESPONSABILIDAD CIVIL.

TRANSPORTES.

ROTURAS.

ROBO EN GENERAL.

CINEMATOGRAFIA.

VIDA.

SUCURSALES:

MADRID

Alcalá, 32 duplicado. - Teléfono 23619

BARCELONA

Cortes, 601. - Teléfono 17430

fruto sano, pero aún ácido. Se dan a los frutales las binas y riegos propios de la estación.

Continúan en Valencia las labores superficiales al arbolado frutal y los riegos que permite la escasez de agua. Ha comenzado la recolección de variedades tempranas; el fruto está sano, pero los

rendimientos son inferiores a una cosecha normal.

En Castellón se recolectan las frutas tardías con buen rendimiento. En algunas zonas se riegan los agrios y se cogen las variedades tempranas, pero también aquí la cosecha será inferior a la del año pasado.

Tajo, poco concurrido, salvo para el vacuno, con precios sostenidos. En las plazas toledanas, tendencia normal y cotizaciones sin variación. Regular situación de pastos y buen estado sanitario del ganado.

Levante

En Murcia, el estado de los pastos es el normal en esta época. En cambio, en Albacete están sufriendo los efectos de la sequía y las heladas, a excepción de la zona de La Roda.

En Alicante, mercados normalmente concurridos, con precios en alza para el vacuno y sostenidos para las demás especies. En Castellón—donde siguen los pastos en buenas condiciones, si bien la sequía comienza a dejar sentir sus efectos—tuvo lugar la feria de La Jana, con mediana concurrencia de caballar, mular y asnal. Únicas especies que se presentaron. Precios en baja. El mercado semanal de Segorbe tuvo gran oferta de lechones y precios más elevados que los del pasado mes de septiembre. En Valencia, poca concurrencia a ferias y mercados. Alza en las cotizaciones, principalmente en el ganado de abasto. Marcha de la paridera, regular. Piensos escasos y se confirma la mejoría de los pastos.

Cataluña y Baleares

En Barcelona, continúa bien abastecido el mercado de carnes de toda clase de especies. Plazas concurridas y precios en alza. Censo pecuario sin variación, salvo para el porcino, que está en baja. Paridera buena y buen estado de los pastos. Los mercados de la provincia de Tarragona estuvieron poco concurridos, con precios en alza, como ya anotamos en nuestra anterior información. En Lérida—donde se aprovecha a pico por los animales los prados de la montaña y el retoño de los alfalfares—presentan los mercados normal concurrencia, con precios en alza en las plazas de la capital Borjas Blancas y Seo de Urgel; censo sostenido y buen estado sanitario. En Girona subsiste la tendencia alcista

Situación de la ganadería

Andalucía

En Almería subsiste el buen estado de los pastizales. El estado sanitario del ganado es aceptable. Mercados normalmente concurridos, excepto para las reses lanares, que escasearon. Precios en alza en cuanto al porcino y sostenidos para las restantes especies. En Cádiz—donde las lluvias y la suave temperatura mejoraron la vegetación—estuvieron las plazas poco concurridas, confirmando la baja iniciada el pasado mes. El censo mantiene la situación que indicamos en nuestra última información. En Córdoba, provincia en la que no se han celebrado ferias durante el mes, mejoraron algo los pastos con las últimas lluvias. Censo en alza para lanar, cabrío y porcino. Regular estado sanitario. En Granada, mercados poco concurridos y precios en alza, con bastante demanda en toda clase de ganados. Empeoró la situación de los pastos, pues ya hacen falta más lluvias. Estos también se presentan muy mermados por la sequía en la provincia de Huelva, por lo cual también se confirma la menor montanera respecto al año anterior. Mercados poco concurridos y cotizaciones sostenidas. En Jaén, nada nuevo a señalar, salvo la ligera mejoría del estado sanitario del ganado. En Málaga no se han celebrado ferias ni mercados; censo sostenido y regular situación de los pastos. Tampoco en Sevilla hubo ferias durante el mes. Censo en alza, debido a las crías, en las especies lanar, cabrío y porcino.

Castilla

En Avila, el ganado de abasto gordo, así como las terneras, está

muy solicitado. Terminó la salida de los ganados trahumantes para sus respectivos sitios de origen. La otoñada se encuentra estacionada a causa de las heladas. Tendencia normal del mercado y precios sostenidos. En Soria tuvieron lugar las ferias de Almazán y San Esteban de Gormaz, bastante concurridas, sobre todo en porcino de recría; cotizaciones en alza; censo sostenido, salvo en lanar, que ha descendido por sacrificio de reses. Escasez de pastos por la sequía. En Valladolid continuó el mercado lanar, de Medina del Campo, regularmente concurrido. En las ferias de esta población, Alaejos y Tordesillas, los precios en vacuno y lanar acusan firmeza. En las de Nava del Rey, Olmedo y Peñafiel se observó tendencia al alza en las reses porcinas y caballos. Censo sostenido y buen estado de la ganadería.

En Ciudad Real, el censo de vacuno y cabrío descendió algo a causa del sacrificio, que aumentó bastante durante el mes. En cambio, se incrementó el número de cabezas de lanar y porcino, por la paridera. Siguen muy medianos los pastos. En Cuenca no se celebraron ferias ni mercados. Continúa el déficit de ganado de labor, manteniéndose altas las cotizaciones. La suave temperatura y alguna lluvia mejoraron ligeramente los pastizales. Estacionado el censo de vacuno, en baja los de lanar y cabrío y con aumento el de cerda, por aumento de crías e importación. En Guadalajara, la paridera fué buena, mejoraron los pastos y los precios permanecen sin variación, aunque con tendencia al alza. En la provincia de Madrid tuvo lugar el mercado de Villamanrique de

EITENA.

FIBRAS TEXTILES NACIONALES S.A.

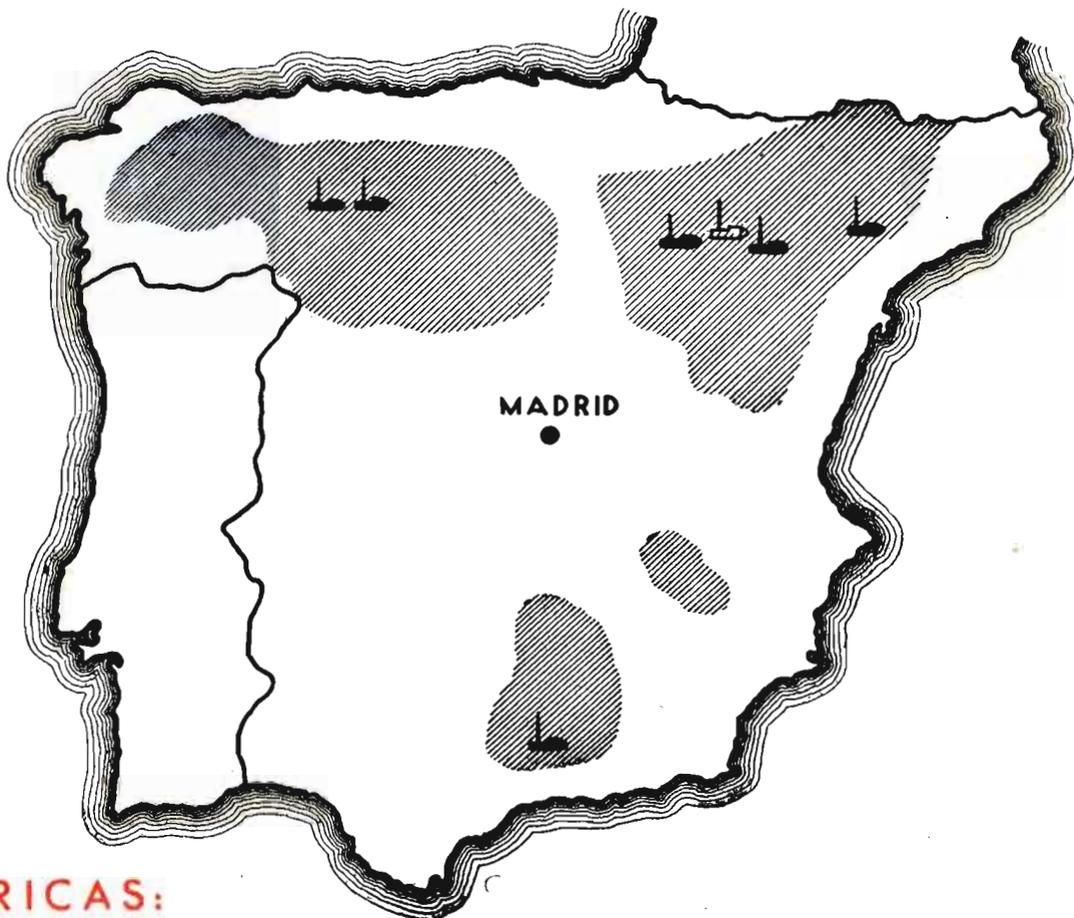
ALCALÁ 23 Y 25 ≡ (TELÉFONO 16521)
RADIO CABLES Y TELEGRAMAS : **CANAPA**

MADRID

DELEGACIÓN EN BARCELONA. - AUSIAS MARCHE, 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.



FABRICAS:

BELL-LLOCH (Lérida) - ZARAGOZA - TARAZONA (Zaragoza) - VEGUELLINA DE ORBIGO (León) - SAN PEDRO DE PEGAS (León) - PINOS PUENTE (Granada) - CASSETAS (Zaragoza) - CARRIÓN DE LOS CONDES (Palencia)

en el ganado caballar y mular de destete, por continuar la extraordinaria demanda para la cría.

En Baleares, mercados poco concurridos, con precios sostenidos. Paridera buena, así como el estado sanitario de toda clase de animales.

Aragón, Rioja y Navarra

En Huesca puede darse por terminado el paso hacia los invernales de los rebaños que pastoreaban en los puertos y zonas altas de la provincia. En Teruel se celebraron las ferias de Montalbán y Aguaviva, con escasa concurrencia. En Zaragoza, en cuyos secanos poseen muy pocos pastos, no se ha celebrado durante el mes ninguna feria de ganado. Tendencia al alza para reses y productos. Gran escasez de piensos.

En Logroño estuvo muy animada la feria de ganado equino de Calahorra. Precios en alza. Regular estado de los pastos. Disminuyó algo el censo ganadero. En Navarra fué buena la concurrencia a ferias y mercados. Precios sostenidos y con ligera tendencia alcista, tanto en vacuno como en porcino. Regular estado sanitario, pues hay algunos focos de enfermedades contagiosas.

Norte y Noroeste

En Coruña, mercados poco concurridos, con precios en alza. Censos sostenidos, salvo en lanar, cabrío y porcino, de cuyas especies se ha sacrificado bastante número. En las praderas se están realizando las obras de construcción de caceras y desagües. En Pontevedra, nada nuevo a señalar. Precios sostenidos y mercados concurridos en Lugo, siendo esta concurrencia aún mayor en Orense, donde las cotizaciones han experimentado variación.

En Asturias sigue muy buena otoñada. Tendencia normal del mercado, con precios en alza y censo sostenido. En Santander, el exceso de lluvias ha dificultado el aprovechamiento de las praderas.

En Vizcaya, plazas poco concurridas y precios sin variación. Regular estado sanitario y de pas-

tos. En Guipúzcoa, muy mejorados los pastos con las lluvias, que dificultan la siembra de algunas forrajeras, como la alholva. Ferias normalmente concurridas de ganado vacuno y porcino. Poca variación en los precios respecto al mes anterior. Censo sin oscilaciones. Plazas alavesas, desanimadas, con precios en alza.

Extremadura y León

En Badajoz continúa el aprovechamiento de la montanera,

que, como ya dijimos, es buena. Los pastos, en cambio, dejan mucho que desear, con la sola excepción de la parte de la capital. Respecto a la situación de los mercados de esta provincia, no nos han llegado aún noticias al cerrar este número. En Cáceres tuvieron lugar los mercados de Cáceres, Trujillo, Coria y Montánchez, con muy poca concurrencia y precios sostenidos. Censo sostenido, salvo en lanar y cabrío, en alza por las crías, y en el porcino, en baja, por sacrificio.

Distinciones

Consejo Superior Geográfico

Por Ordenes de la Presidencia del Gobierno fecha 25 de noviembre han sido designados Vocales del Consejo Superior Geográfico los Ingenieros Agrónomos Excelentísimo señor don Pedro E.

Gordón y de Arístegui e Ilustrísimo señor don Gabriel García Badell, como representantes del Ministerio de Agricultura y del Ministerio de Hacienda, respectivamente.

Movimiento de personal

INGENIEROS AGRONOMOS

Nuevos Ingenieros agrónomos. — Han terminado la carrera de Ingenieros agrónomos los señores siguientes:

Don Adolfo Gallo Aguilera, don Francisco J. Alonso Sánchez, don Salvador Barnuevo y Marín Barnuevo, don José Batuecas Blanco, don Ricardo Bellas y Rivera, don Enrique del Campo Sánchez, don José María Caridad e Igelmo, don Luis Castillo Vivancos, don Federico Collado Berceo, don Juan Manuel de la Cruz Martín, don Federico Escobar Márquez, don José Luis García García, don Rafael García y Núñez de Arce, don Ricardo de Goicoechea y Arráiz, don Pedro González-Quevedo y Monfort, don Carlos de Haro y Moreno, don Leandro de Haro y Moreno, don Luis Hidalgo y Fernández, don Francisco Juárez Montegrifo, don José Luis Luqué Alvarez, don Gregorio Menéndez Martínez, don Luis Miralles Galiana, don Eduardo Miranda González, don Manuel Naranjo Gutiérrez, don Luis de Nicolás Andrés, don José Ortega y Spottorno, don Fausto Pastor Candela, don Luis Patac de las Traviesas, don Manuel Ramos Amieva, don José Real Crespo, don Antonio Reus y Cid, don Antonio Riusueño y Sánchez, don Claudio Rodríguez-Porrero y de Chávarri, don Julio Saroy Díaz-Ordóñez, don Juan Antonio Serrano Coca, don Jenaro Solís García, don José María de Soroa y Plana, don Enrique Tomás Salmerón y don Mariano Valderrama Blat.

Destinos.—Don Carlos Casado de la

Fuente, de agregado a la Jefatura Agronómica de Cáceres; don Baldomero Gaspar Rodrigo, de agregado a la Jefatura Agronómica de Cuenca; don Ernesto Montiel del Cerro, de agregado a la Estación de Viticultura y Enología de Reus, y don Alejandro Acerete Lavilla, al Servicio del Catastro.

Supernumerarios. — En activo: Don Fernando Pastor Cosculluela y don José Abeijón Veloso.

Reingresos.—Don José Cortacáns del Sarto y don Bernardo Mesanza y Ruiz de Salas.

PERITOS AGRICOLAS

Ascensos.—A superior, don Francisco Tamés Fernández; a mayor de primera, don Felipe Ramón Vela Ramos; a mayor de segunda, don Luis Calahorra Fernández y don Adrián Romero Cruz; a Mayor de tercera, don Miguel Devesa Devesa y don Máximo Gómez Rico y Martín de Almagro; a principal de primera, don Aniceto Martínez Pardo, don Manuel Casado Gorjón y don Dionisio M. Presencio Matachana; a principal de segunda, don Rafael Calvo Pécipal de segunda, don Rafael Calvo Pécipal de segunda, don Rafael Calvo Pécipal de segunda, don Eegismundo Bobis Sanjurjo y Juan Antonio Ciller Sánchez.

Supernumerario.—Don José Borrachero Casas.

Reingresos.—Don José María Negueta Zabaleta y don Juan Pitarch Blasco.

Jubilaciones. — Don Enrique Ayllón Camacho.

LEGISLACION DE INTERES

JORNALES DE LA RECOLECCION DE LA ACEITUNA

En el *Boletín Oficial del Estado* del día 4 de diciembre de 1944 se publica una Orden del Ministerio de Trabajo que dice así:

«Por Ordenes de 18 de diciembre de 1941, 23 de noviembre de 1942 y 18 de diciembre de 1943 se han venido regulando los trabajos de recolección de la aceituna, prorrogándose, en definitiva, por todas ellas, las prescripciones de la Orden de 14 de octubre de 1940.

Ahora bien, publicada por este Ministerio la Orden de 20 de octubre de 1944 estableciendo, con carácter extraordinario y transitorio, un plus de carestía de vida sobre los jornales vigentes en las distintas faenas agrícolas, procede en justicia que tal mejora, que directamente afecta a los trabajadores empleados a jornal en las operaciones de recolección de la aceituna, alcance también a aquellos otros que concierten su trabajo a destajo sobre tipos expresamente determinados en la referida Orden de 14 de octubre de 1940.

En su virtud,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer que se entienda subsistente en la presente campaña de recolección de la aceituna la Orden de 14 de octubre de 1940, incrementándose, con carácter extraordinario, en un 20 por 100 los tipos de destajo y en la cuantía del plus de carestía de vida que en cada caso corresponda, de acuerdo con la Orden de 20 de octubre de 1944, los salarios, cuando dichas operaciones de recolección se realicen a jornal, teniendo en cuenta que el incremento sobre los tipos de destajo no será de aplicación a aquellas provincias en que esa Dirección General lo haya establecido, bien por sí o a propuesta de la Delegación de Trabajo.

Madrid, 30 de noviembre de 1944.—
Girón de Velasco.»

EXTRACTO DEL «BOLETIN OFICIAL»

Industria de la celulosa.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 21 de noviembre de 1944, por la que se regula la concesión de ocupación de terrenos en montes públicos de la provincia de Santander, con destino a la provisión de eucaliptus a la S. N. I. A. C. E. («B. O.» del 23 de noviembre de 1944.)

Mataderos industriales y fábricas de embutidos.

Administración Central.—Relación de la Dirección General de Canadería fecha 17 de noviembre de 1944, en la que se indican los propietarios de mataderos industriales y fábricas de embutidos, con expresión de los veterinarios que prestan sus servicios en los mismo y que han sido autorizados por dicha Dirección General durante la temporada de matanza e industrialización 1944-1945. («B. O.» del 23 de noviembre de 1944.)

Precio de la harina de plátano y plátano desecado.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 27 de noviembre de 1944, sobre precios de la harina de plátano y plátano desecado. («B. O.» del 25 de noviembre de 1944.)

Creación de Deuda Pública con destino al Instituto Nacional de Colonización.

Ley de la Jefatura del Estado, fecha 25 de noviembre de 1944, sobre creación de Deuda Pública con destino al Instituto Nacional de Colonización. («B. O.» del 28 de noviembre de 1944.)

Patrimonio forestal del Estado.

Ley de la Jefatura del Estado, fecha 25 de noviembre de 1944, por la que se concede un suplemento de crédito de 20.000.000 de pesetas al presupuesto extraordinario del Ministerio de Agricultura, con destino a cubrir las atenciones que se deriven de los servicios a cargo del Patrimonio Forestal del Estado. («B. O.» del 28 de noviembre de 1944.)

Anulación de la intervención de abonos minerales fosfatados y nitrogenados.

Administración Central.—Circular número 498 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, fecha 27 de noviembre de 1944, por la que se anula la número 495, referente a abonos minerales, fosfatados y nitrogenados. («B. O.» del 30 de noviembre de 1944.)

Regulación de los aceites y grasas industriales.

Orden de la Presidencia del Gobierno, fecha 28 de noviembre de 1944, por la que se regulan los aceites y grasas industriales, ácidos grasos, glicerina, jabón común, jabón de tocador y jabones industriales. («B. O.» del 1.º diciembre 1944.)

Organización del Servicio Nacional del Cultivo y Fermentación del Tabaco.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de noviembre de 1944, por la que se organiza el Servicio Nacional del Cultivo y Fermentación del Tabaco. («B. O.» del 7 de diciembre de 1944.)

Regulación económica del Consejo Superior de Cámaras Oficiales Agrícolas de España.

Orden del Ministerio de Agricultura, fecha 30 de noviembre de 1944, por la que se dan normas para la regulación económica del Consejo Superior de Cámaras Oficiales Agrícolas de España. («B. O.» del 2 de diciembre de 1944.)

Ley de Bases de Sanidad Nacional.

Ley de la Jefatura del Estado, fecha 25 de noviembre de 1944, de bases de Sanidad Nacional. («B. O.» del 26 de noviembre de 1944.)

OFERTAS y DEMANDAS

OFERTAS

SEMILLAS CAMBRA. Horticultor. Apartado 179. Zaragoza.

ARBOLES FRUTALES.—Semillas de hortalizas y forrajeras. — Lorenzo Saura, Avenida Caudillo, 61, Lérida

APICULTURA ARAGONESA. — Ceras estampadas por cilindro.—Heróismo, 6, segundo. Teléfono 4175. Zaragoza.

«VOOL». Resuelve el problema. El mejor producto para marcar el ganado lanar.—Francisco Romeo Oliva. Don Jaime I, 34. Zaragoza.

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

ALMAZARA, PRENSA HIDRAULICA, TRITURADOR. — Miguel Pérez Vercher, 4. Valencia.

ESTIERCOL GANADO LANAR PURO. Pequeños vagones paja cereales a completa satisfacción. Langa. H Cortés, 13, Zaragoza.

VENDERIA 2 tractores Fordson 20 y 30 HP.—Apartado 2. Lerma (Burgos).

VENDERIA cerdos raza Tamworth. Apartado 2. Lerma (Burgos).

Consultas

Obtención de esencia de eucaliptos

Don Antonio González, Santa Cruz de Tenerife.

«1.º Estoy interesado en el estudio económico de la obtención del carbón de leña, y es mi deseo conocer todo lo relacionado con la expresada industria, en forma moderna y productiva.»

2.º Quiero conocer los más modernos métodos de obtención de carbón de leña, mediante el empleo de hornos portátiles metálicos, con recuperación de los productos de destilación, mayormente el alquitrán, el alcohol metílico, el ácido acético y demás derivados; así como direcciones de fabricantes nacionales de la maquinaria relacionada con las expresadas industrias; y

3.º Tengo entendido que en la provincia de Huelva tiene relativa importancia la destilación u obtención de la esencia de eucalipto, y también deseo conocer el método de elaboración, así como maquinaria.»

Con relación a las dos primeras consultas, nuestro consultante puede encontrar la contestación en esta misma revista, AGRICULTURA, núm. 108, abril 1941, «Carboneo de leña y gasógenos», y núm. 118, febrero 1942, «Hornos para carboneo de leña».

Respecto a la tercera pregunta, podemos informarle lo siguiente:

En efecto, en la provincia de Huelva hay bastantes instalaciones industriales para la obtención de esencia de eucalipto. Nuestro compañero señor Martín Bolaños, ingeniero del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, muy conocedor de esta industria y de esa provincia, calcula el importe de las esencias destiladas en Huelva en el pasado año en tres millones de pesetas, de las cuales un millón ha ido a parar a mano de obra, y dos millones a propietarios e industriales.

El mismo ingeniero nos informe que, hace veinte años, cuando la esencia de eucalipto oscilaba alrededor de cuatro pesetas el kilo, la destilación del ramaje, que quedaba como residuo de las cortas, proporcionaba un ingreso suplementario que permitía pagar totalmente los gastos de corta, troceado y apilado de las maderas y leñas obtenidas. Este ingreso

venía a representar el 6 por 100 de los desembolsos originados por la plantación, sin incluir el valor del suelo y los cuidados culturales de la masa creada.

Hoy en día, los beneficios han de ser bastante mayores, pues el kilogramo se vende a 25 y 30 pesetas, habiendo alcanzado valores superiores en algunas partidas; sin que, por lo demás, dejen de producirse algunas oscilaciones bruscas en su precio, en relación de dependencia con los stocks existentes y exportaciones autorizadas.

El ramaje que se emplea para la obtención de esencia puede proceder: Del residuo que dejan las cortas efectuadas en montes destinados primordialmente a producir maderas y leñas; de aprovechamientos en plantaciones iniciadas para obtener esencias exclusivamente, las que, con arreglo a tal finalidad, han de constituir masas muy densas, y se han de aprovechar como monte herbáceo a turno muy corto, no superior a cinco años; y, por último, de los desmoches que, contra toda lógica, tercián y despojan casi íntegramente de su follaje a las masas maderables, convirtiéndolas en una plantación de postes telegráficos.

La esencia de eucalipto se obtiene mediante su arrastre por el vapor de agua, en calderas que cargan como máximo cien arrobos de follaje. Las preferiblemente empleadas suelen tener una capacidad de cincuenta arrobos.

Estas calderas funcionan a fuego directo; llevan a cierto nivel una rejilla que sostiene la hojarasca de eucalipto, que los propios obreros cargan y apisonan hasta tanto que el calor y el vapor les impide proseguir dicho prensado. Cuando el agua del fondo de la caldera entra en abullición, su vapor, al atravesar la hojarasca, se carga de esencia para venir a condensarse en un serpentín, y recogerse en un recipiente o vaso florentino, donde, por diferencia de densidad, la esencia queda decantada o separada del agua. Este agua, como suele llevar en suspensión algo de esencia y posee elevado grado de temperatura, se vuelve a las calderas y sirve para posteriores destilaciones.

En el mismo Huelva existen diversos industriales que construyen estos tipos de calderas, pudiendo así citar la antigua fundición de Matías López.

Antes de la actual contienda internacional era el mercado yanqui el que regulaba el precio de este aceite, con arreglo, principalmente, a su mayor o menor riqueza en *cincol*.

El porcentaje de *cincol* exigido por la farmacopea yanqui era del 70 por 100, por lo cual aquellas partidas que quedaban por debajo de ese tanto por cien-

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Abonad con

SUPERFOSFATO DE CAL

como abono de fondo para devolverle la
fertilidad

FABRICANTES :

Barrau y Compañía, Barcelona.

Compañía Navarra Abonos Químicos, Pamplona.

Establecimientos Gaillard, S. A., Barcelona.

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

Industrias Químicas Canarias, S. A., Madrid.

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

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

Llano y Escudero, Bilbao.

José Antonio Noguera, S. A., Valencia.

Productos Químicos Ibéricos, S. A., Madrid.

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

Sociedad Anónima Carrillo, Granada.

Sociedad Anónima Cros, Barcelona.

Sociedad Anónima Mirat, Salamanca.

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

Sociedad Navarra de Industrias, Pamplona.

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

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

Capacidad de producción: 1.750.000 toneladas anuales.

to sufrían la correspondiente reducción de su precio; tara que no dejaba de afectar a nuestras esencias de eucaliptus globulus. En la actualidad, no existiendo en Europa la competencia de las esencias australianas, el mercado consume todas cuantas llegan, aunque no alcancen el porcentaje de cineol referido.

También son buscados los aceites de eucaliptus por su riqueza en *felandreno*, que se utiliza para el beneficio o separación por flotación de los sulfuros metálicos; debiendo aquí advertir que nuestras esencias de eucaliptus globulus son pobres en este producto.

Otro posible uso del aceite de eucaliptus globulus, que estimamos poco conocido, es el que don Adonis de la Riva, dueño del coto Mingarete, en Bonares (Huelva), ha comunicado al señor Martín Bolaños en carta que hemos consultado. Consiste en la propiedad que dicho aceite tiene de actuar como disolvente, adelgazador y, en cierto modo, secante del alquitrán. El simple alquitrán, que, para darlo mal, hay que calentarlo al baño de maría, se convierte en magnífica pintura agregándole una pequeña cantidad de esencia de eucaliptus. Esta pintura puede confeccionarse en frío, quedando en todo momento en adecuadas condiciones de fluidez para ser utilizada mediante brocha fina, con la que se consigue un recubrimiento adherente, consistente, persistente y tan firme y homogéneo como el que pueda lograrse con la pintura más fina: el Duco, Dupont, por ejemplo.

La persistencia para conservar los metales viene acreditada por el hecho de que el señor De la Riva pintó, dándole una sola mano, un recipiente de chapa de hierro empleado para baño refrigerador de un serpentín; recipiente que después de estar ocho años abandonado a la intemperie y llevar cinco años en servicio, sigue en perfecto estado.

Por último, debemos decir a nuestro consultante que existen otras especies de eucaliptus que quizá pueden aclimatarse muy bien en Canarias, y que encierran interés económico por su riqueza en *geraniol*, producto muy buscado en perfumería. Entre estas especies podemos indicar el eucaliptus citriodora, del que con éxito se han realizado plantaciones en la finca Guadacorte, cerca de Algeciras; en Málaga y en el mismo Huelva.

Antonio Lleó

Ingeniero de Montes.

1.893

Enfermedad criptogámica de las habas

Don Tomás Uriarte, Coria (Cáceres).

«Las plantaciones de habas que poseo—y cuya muestra envío aparte—, después de una normal vegetación han comenzado a secarse de pronto y van quedando gran parte en igual forma que las remitidas. En el cuello y raíz aparece un moho blanquecino, y al tirar de la planta queda muy fácilmente la raíz seccionada por el cuello. También se advierten numerosas perforaciones en la raíz principal.

¿Se trata de una enfermedad criptogámica?
¿De qué tipo? ¿Tiene tratamiento?»

Los síntomas que detalla el consultante parecían

corresponder a una enfermedad producida por el hongo *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) Masee.; mas el aspecto de la muestra recibida, seguramente por la desecación durante el transporte, y porque no se eligieron los pies más atacados, no era verdaderamente típico.

No obstante, la colocación de las muestras en ambiente de humedad abundante, desarrolló los característicos esclerocios del hongo, que permiten asegurar con más garantía el diagnóstico indicado.

Es enfermedad que suele presentarse, sobre todo, en casos de humedad excesiva del terreno, y más bien en los que son pobres en cal. ¿Se dan en su caso esas circunstancias?

Tratamiento directo, no puede aconsejarse ninguno práctico. El evitar el exceso de humedad y el encalado del terreno en su caso, constituyen dos medidas aconsejables y que procuran la eficacia posible. En terrenos en que la enfermedad se haya hecho endémica, es también recomendable distanciar la repetición de las habas y otros cultivos que se hayan mostrado sensibles a la enfermedad.

Es posible, por último, que la causa de la desecación de la plantación de habas del consultante no sea únicamente el ataque del hongo a que nos hemos referido, que puede haberse circunscrito a pies o rodales aislados, y se deba además a otra lesión de las hojas y tallos; pero para su identificación habría sido preciso examinar plantas enteras.

Miguel Benlloch

Ingeniero agrónomo.

1.894

Forraje para gallinas

Don Joaquín Garde, Valladolid.

«En Salmeroncillos (Cuenca), en una huerta de más de hectárea y media, he instalado una granja para 1.500 gallinas. Su tierra es arcillosa, muy compacta—sebellón, la dicen allí—y muy parecida en algunas parcelitas a la que trabajan los alfareros; otras, sin este color. Se han hecho los parques correspondientes y he puesto arena en ellos para evitar humedades. El resto de la tierra se ha cavado bien y preparado para hacer las labores correspondientes. Se ha pensado sembrar en toda ella alfalfa, salvo unas cuantas áreas para repollos.

Preciso saber: qué cultivos serían convenientes para que las aves tengan verde todo el año, cómo se distribuirán, etc.

De agua es poco abundante, y para una hectárea de huerta habría suficiente; su situación no es muy buena, pues está en sitio poco soleado y con pequeña pendiente, y como de poner en la altura la granja resultaría situada al norte, con lo que no habría sol, se optó por ponerla en la parte opuesta, quedando al final de la pequeña pendiente.

Deseamos saber cómo se evitarán las humedades, máxime que está situada a dos metros de un arroyuelo que lleva muy poca agua o nada.

En un monte, ya cultivado, se han hecho unas perforaciones, y según los cálculos practicados,

se obtiene un caudal de agua de 7.000 litros a la hora.

La finca que resulte se dedicará a obtener maíz, tubérculos o alfalfa para las aves.

Se desea saber qué cultivos serían los más convenientes, teniendo en cuenta que la tierra es excelente y que está ya preparada para hacer las labores de cultivo.

Como el monte está distante de la granja, no se podría ir diariamente por sus productos, y por ello pensamos en sembrar maíz u otro cereal que aconsejen conveniente para las aves.

Deseo también que se cambie, a ser posible, la tierra, haciéndola más permeable.»

El mejor forraje para que las gallinas tengan verde casi todo el año, es la alfalfa; pero como si las aves la pastan continuamente llegan a agotarla, es conveniente que cada gallinero disponga de dos parques, para que uno de ellos rebrote mientras consumen el otro. En tierra de esa naturaleza, y para darle más soltura, convendría una fuerte estercoladura, de estiércol poco hecho o pajoso. Como árboles para sombra, se daría bien el membrillo.

Respecto al saneamiento, es difícil aconsejar sin conocer previamente la topografía del terreno, pues habría que ver la posibilidad de establecer zanjas de desagüe, o incluso de atravesar la capa impermeable con pozos de piedra en seco, para dar salida a las aguas.

En cuanto al terreno de monte, dándole más soltura con una estercoladura análoga, se puede cultivar de maíz, panizo y cebada, y, según las necesidades, puede también dedicarse parte a alfalfa, patatas, zanahorias y calabazas para las aves.

Ricardo de Escauriza

Ingeniero agrónomo.

1.895

Despido de aparceros

Don Pedro Luis Blay, Mula (Murcia).—
«Llevo unas fincas desde hace bastantes años en aparcería, y con el aparcerero de una de ellas he tenido unas diferencias por su mal comportamiento. Deseo saber si lo puedo despedir y qué tengo que hacer.

Se me olvidaba decirle que en la aparcería yo pago la simiente y la mitad de la escarda y él todo lo demás, barbechos, siembra y recolección.»

No bastan los datos que me suministra para contestarla. Es preciso saber si hay contrato escrito y,

en caso afirmativo, el plazo que en tal contrato se señala. Si, como parece deducirse de la consulta, no existe contrato escrito, y, por consiguiente, la aparcería viene prorrogándose por la mutua voluntad de ambas partes, estimo que puede prosperar la acción de desahucio por terminación de la aparcería, una vez que hubiese terminado el ciclo de cultivo de la finca, pues éste es el único trámite que señala la ley de 1935, que en cuestión de aparcería no ha sido posteriormente reformada en lo sustancial.

No obstante, cabe que el aparcerero alegue a su favor la prórroga obligatoria de su contrato, pero no es de estimar esta alegación, según se declara en algunas sentencias del Tribunal Supremo, entre ellas la de 3 de febrero de 1943, en la que reitera que la regulación de la aparcería debe quedar a lo dispuesto en la ley de 1935.

Javier Martín Artajo

Abogado

1.896

Vino alterado en depósito de cemento

Don Sebastián Marcos, Buniel (Burgos).—
«Dispongo de 500 cántaras de vino, que, comprado en mosto hace cuatro años, seguidamente lo eché en un depósito de cemento que éste se había terminado de hacer a las veinticuatro horas, por lo que el cemento creo estaría un poco tierno, y resulta que hoy, al hacer uso del vino, me encuentro con que está totalmente revuelto, y lo más gracioso es que ni tiene su gusto a vino ni vinagre, solamente un mal sabor, que creo es al cemento; y me interesaría hacer de este líquido lo que mejor y más factible podría hacerse, bien vinagre o vino. Por lo tanto, espero me indiquen qué debo echar a ello para hacer vinagre o, mezclándolo, si podría sacar algo, porque, naturalmente, me ocasionaría gran pérdida si no pudiera utilizarlo.»

Es difícil, sin tener el vino a la vista, darse cuenta cabal de su estado; es decir, de las posibilidades de reintegrarlo a la potabilidad.

Después de «cuatro» años de permanencia en un envase de ese género—y me figuro que sin un trasiego, ya que, de haberlos realizado, se hubiera dado cuenta mucho antes de sus defectos—, el vino no sólo habrá perdido casi toda su acidez (libre y combinada) natural, sino que habrá «tomado» ese gusto tan desagradable que usted registra, debido al ataque y disolución de sales que contiene el cemento (de calcio y hierro principalmente). También me temo que

CONTRA EL ESCARABAJO Arseniatos y Pulverizadores CON AGITADOR

(Muy conveniente en pulverizaciones con arsenicales)

PIDA FOLLETO ILUSTRADO GRATIS

PRODUCTOS QUIMICOS "PENTA", S. A.

REYES, 13

MADRID

TEL. 13842



La marca de garantía

su acidez volátil rebasa los límites prudenciales, aunque usted no haya parado la atención en este particular.

Los hechos apuntados en primer lugar—pérdida de acidez y enriquecimiento de sales de hierro—han determinado la rotura del color y son los responsables, casi exclusivamente, de ese estado «revuelto» notado por usted.

Relativamente fácil, aunque quizá no económico, sería restituirle su aspecto. Una acidificación con ocho gramos de ácido cítrico (necesario para curar esa rotura de color) y 14 de ácido tártrico por cántara de vino, y su clarificación a seguido con un par de gramos de cola por igual cantidad de vino, calculo bastaría para conseguir aquel fin. (Claro que lo primero es sacar el vino de ese envase a otro con superficie interior inatacable.)

¿Pero se le quitaría el gusto a cemento? Caso de repunte, ¿cómo corregirlo legalmente? Y si no se consiguiera, ¿cómo dedicarlo a su transformación en vinagre, que forzosamente habría de saber desagradablemente?

Puede probar el tratamiento apuntado, si le conviniera—después de echar cuentas—y encuentra los productos recomendados, con unos pocos litros del vino y proceder en consecuencia.

En última instancia, le queda su venta para el alambique, con un precio que estará en relación con el grado alcohólico del caldo averiado.

Moisés Martínez-Zaporta
Ingeniero Agrónomo.

1.897

Sembradora con repartición de abonos

Don Gonzalo Barona, Plasencia (Cáceres).—*«Tengo una máquina sembradora, con cuyo trabajo estoy satisfecho, de nueve rejas, con tolva de madera, a la que quisiera añadir una nueva tolva, con el fin de convertirla en repartidora de abonos al mismo tiempo que realiza la siembra.»*

Les ruego me indiquen qué talleres conocen que puedan hacerme esta adición, para relacionarme con ellos.»

Ante todo, es preciso advertir al consultante que algunas semillas no soportan el contacto directo con los abonos minerales.

La transformación de la sembradora supone sustituir la tolva actual por otra más ancha para dividirla en dos partes, mediante un tabique longitudinal. La mitad trasera servirá para el abono, montando en su fondo tantos elementos agitadores como tubos tiene la sembradora, que recibirán movimiento por un eje común mandado desde la transmisión general.

Resulta, pues, este trabajo más complejo de lo que pudiera parecer a primera vista, y su coste no será inferior a mil pesetas.

Cualquiera de los anunciantes de esta Revista dedicados a maquinaria agrícola puede dar el presupuesto que se desea.

Eladio Aranda Heredia
Ingeniero agrónomo.

1.898

Aborto epizoótico

Don J. J. Gamarra.

«Tengo ganado cabrío de monte en una finca del término municipal de Retuerta del Bullaque (Ciudad Real).»

Hace unos tres años se compraron chivas de una ganadería conocida. A los tres años de compradas empezó a manifestarse en la ganadería una enfermedad de la siguiente sintomatología: diarrea, fiebre, erizamiento del pelo, paperas, pérdida alarmante de carne y abortos.

El pasado año murieron diez cabezas atacadas de esa enfermedad.

A primeros de julio del finalizado año se cubrieron las cabras, y a fines de agosto abortaron la mayor parte. Volvieron a cubrirse, y abortaron en mucha menos proporción.

En lo que va de año han muerto cerca de 50 cabezas, lo que da un porcentaje de un 10 por 100 de muertes.

En las reses muertas se ha observado, entre la carne y la piel, la presencia de un líquido algo viscoso y de una ligerísima tonalidad amarilla.

La enfermedad no respeta ganado vacío ni de vientre.

La diarrea y la papera se presentan con preferencia a fines de invierno y en la primavera.

No se ha observado en las cabras atacadas pérdida de apetito (mueren delgadas y comiendo), sin alteración o disminución de leche. Tampoco úlceras en las ubres o mucosas externas, ni ningún síntoma extraño en la pezuña.

Les agradecería me indicasen la enfermedad de que se trata, los medios aconsejables económicamente para combatirla, si existen, y, en caso contrario, lo que proceda.»

Indudablemente, la enfermedad que padece el ganado cabrío de nuestro consultante es el aborto epizoótico.

Puede ser también la fiebre de malta, y si, por regla general, las reses atacadas no ofrecen alteraciones morbosas, la papera y diarrea, etc., observadas por el señor Gamarra, pueden acompañar a dichos procesos, aunque, por lo general, pasen inadvertidos.

El número de abortos registrados y la existencia de otros focos en la misma provincia acusan, desde luego, una de las dos enfermedades, cuyo diagnóstico no puede hacerse por el simple examen de las reses atacadas.

Y como para el tratamiento y medidas sanitarias que deban adoptarse hay que determinar la naturaleza del mal, y ello sólo puede hacerse en un Instituto o Laboratorio particular, recomendamos al señor Gamarra remita productos (exudado uterino, sangre o suero, etc., que debe recoger un técnico) a uno de estos Centros, y con su dictamen aplicar el tratamiento oportuno.

Mientras tanto, deben secuestrarse las reses que aborten, quemando los fetos y procediendo a la desinfección rigurosa de los apriscos y estiércoles.

Félix F. Turégano

1.899

Amargor del altramuz

Don Julio García Caballero, Alcázar de San Juan (Ciudad Real).—«*Les ruego me informen sobre el procedimiento a emplear para quitar el amargor de los altramuces, al objeto de que puedan ser empleados como pienso para el ganado vacuno.*»

Hay varios procedimientos para quitar el amargor a los granos de altramuz, y el más fácil es por maceración durante veinticuatro horas en agua salada. También se pueden hervir o tratar por vapor de agua durante una hora y lavarlos después. Todo esto hecho en el momento de administrarle al ganado, al cual sirve de gran alimento, por tener tanta proteína como la soja, de la que tanto se habla (35 por 100).

Por torrefacción también se quita el amargor y se conserva muy bien. Existe un altramuz obtenido en Alemania recientemente, al cual se le ha quitado el amargor. Creemos es peligroso dar de modo constante y abundante el altramuz al ganado, por temor a la lupinosis, que, en circunstancias no bien estudiadas, puede presentarse.

Zacarias Salazar
Ingeniero agrónomo

1.900

Contribución sobre la renta

Un suscriptor de Zafra.

«*Como ampliación del artículo publicado en esta revista, en el número correspondiente al pasado mes de octubre, titulado: «En España no hay ricos», ruego, si es posible, que se dé cuenta a los suscriptores y lectores de AGRICULTURA de los datos referentes a los españoles que, por sus ingresos procedentes de bienes agrícolas y ganaderos, están comprendidos en el Impuesto sobre la renta, por poseer ingresos superiores a 60.000 pesetas anuales, y cuántos españoles están también incluidos en dicho impuesto, procediendo sus ingresos de la industria, los bienes urbanos, las profesiones liberales y sueldos.*»

Como la anterior consulta no ha llegado a nuestra mano firmada con el detalle suficiente para contestarla, como es costumbre, de modo particular, además de su inserción, por turno, en la revista, contestamos dando preferencia a la publicación, en lo que es posible, de los extremos que interesa al señor suscriptor.

La contribución sobre la renta está desarrollando una extraordinaria actividad de inspección, singularmente en las provincias agrícolas y ganaderas, para descubrir nuevos contribuyentes, afectados por el impuesto progresivo de contribución sobre la renta, que comenzó teniendo un tope de exención de

100.000 pesetas anuales de renta, y hoy ha ido bajando hasta 60.000 pesetas, creyéndose que, en plazo no lejano, este mínimo se reducirá a 50.000 pesetas.

Hoy, por una multitud de medios, el erario público va captando las distintas fases de la riqueza para llevar su rendimiento a unas fichas, agrupadas por la procedencia de la riqueza; así figuran las que proceden de valores mobiliarios, propiedad inmueble, trabajo personal, etc., y de esos ficheros parciales se pretende extraer, cuando estén completos, para cada español, una ficha en que se totalice su riqueza en renta, base del impuesto. Hoy por hoy, el sistema está en preparación, aunque bastante adelantado, y el impuesto se nutre principalmente de las declaraciones que anualmente presentan aquellos contribuyentes que tienen más de 60.000 pesetas de ingresos, y que pudieran estar afectos al pago de la mencionada contribución, una vez efectuadas las deducciones que permite la ley.

En la actualidad, según la estadística últimamente presentada, existen 5.123 españoles que contribuyen por este impuesto, y de ellos tan sólo 37 poseen, afortunadamente para ellos, más de 1.000.000 de pesetas de renta cada uno, de los que dos residen en Baleares, once en Barcelona, uno en Cádiz, otro en Coruña, otro en Guipúzcoa, cinco en Madrid, cuatro en Sevilla, once en Vizcaya y uno en Zaragoza, lo que hace suponer que ninguno de los 37 tenga su renta cimentada en el campo, sino más bien en valores mobiliarios, negocios comerciales e industriales y trabajo personal.

Se obtiene un ingreso de 129.181.254 pesetas por el concepto de Contribución sobre la Renta, y de éstos, el 38,65 por 100 procede de valores mobiliarios, el 14 por 100 de negocios comerciales e industriales, el 18,76 por 100 de trabajo personal, y tan sólo el 10 por 100 es de renta de la propiedad rústica, y el 5,32 por 100 de explotaciones agrícolas y ganaderas. El impuesto va viento en popa, pues de diez millones de pesetas que se recaudaron en 1933 hasta la cifra antes indicada en 1943, el aumento es notabilísimo, y ha de convertirse, cuando los archivos rindan toda su eficacia, en un ingreso para el Tesoro de más de 500.000.000 de pesetas.

Desde luego, las provincias eminentemente agrícolas y ganaderas son las que pagan menos cuotas, porque las cifras grandes corresponden a Baleares, Barcelona, Cádiz, Coruña, Guipúzcoa, Madrid, Sevilla, Valencia y Vizcaya, destacándose la importancia dentro de sus respectivas provincias de Cartagena, Gijón, Jerez de la Frontera y Vigo, todo lo que contribuye a probar que en aquellas provincias en que existen grandes industrias hay mucho millonario, y que en las agricultoras y ganaderas existen pocos afortunados.

Suponemos que con estos datos, extraídos de las estadísticas, el señor consultante quedará satisfecho.

SIMIENTES FORRAJERAS Y DE HORTALIZAS

CASA SANTA FE

::

SAN JORGE, 7

::

ZARAGOZA

no siendo posible obtener otros más concretos por la índole de esta clase de publicaciones, que no descienden a detalles tan particulares.

Mauricio García Isidro
Abogado.

1.901

Bibliografía sobre varias cuestiones zootécnicas

Un suscriptor de la provincia de Gerona.

«Teniendo conocimiento que en los últimos decenios se han hecho progresos muy importantes para combatir la esterilidad de los animales domésticos, y singularmente del ganado vacuno, le agradeceré si puede informarme cuáles son las mejores obras que se han publicado sobre dicha materia en español, francés e italiano, así como también las mejores publicaciones en los mismos idiomas que traten de «Alimentación del ganado», «Metabolismo» y «Producción de la leche denominada higiénica y análisis microbiológico de la misma».

Podemos indicarle los siguientes libros en relación con su objeto:

Alimentación del ganado. Metabolismo.

Alimentación de los animales domésticos, Nils Hansson.

Los alimentos para el ganado, Zacarías Salazar Mouliáa.

Alimentación racional de los animales domésticos, Raoul Gouin.

Les aliments du bétail et les intoxications, Raoul Gouin.

Les aliments du bétail, P. Dechambre.

Alimentazione razionale dei bovini da latte, Bonadonna.

Producción higiénica de la leche. Análisis microbiológico de la leche.

Il latte e la sua produzione, Elia Savini.

Leche y sus productos, V. M. Peraza.

Tratado de lechería, W. Fleischmann.

Microbiología del latte e dei latticini, Paolo Renco.

Esterilidad de los animales domésticos.

Ginecología de los animales domésticos, Williams.

Obstetricia, Williams.

Obstetricia, Benesh.

La esterilidad en las hembras domésticas (publicaciones del Instituto Seroterápico de Milán), Gerosa.

Enfermedades de los bóvidos, Weber.

Maladies du gros bétail, Moussu.

Cirugía especial, Sielbersippe.

En la *Revista de Higiene y Sanidad Pecuaria* existen numerosos trabajos traducidos sobre esterilidad de las hembras domésticas, y son extraordinariamente numerosos en las revistas extranjeras, preferentemente en *The Cornell Veterinarian*, *La Clinica Veterinaria*, *Tierärztliche Rundschau*, *Rivista di Zootecnica*, *Journal of American Veterinary Medical Association*, *Australian Veterinary Journal*, etc.

Arturo del Río
Ingeniero agrónomo.

1.902

Prórroga de aparcería por renovación tácita

Don S. M. F., Mallorca.

«Tengo dadas en aparcería unas fincas rústicas que hacen un total de unas 30 hectáreas, pobladas de viñas, almendros, algarrobos, albaricoques, higueras y secano, más un huerto de una hectárea, con su correspondiente pozo, que construí hace unos doce años, con su motor de gas-oil y bombas para regar.

Les incluyo una copia del contrato de aparcería, que data del año 35. No hemos revisado nada al concluir los cuatro primeros años, ni más adelante; seguimos igual. Desearía si ahora, para dar fin a este contrato, lo es cada cuatro años, o si pasado el plazo finaliza cada año. En este país es costumbre que para finalizar el contrato tienen que avisarse por las fiesta de Navidad, para que el aparcerero deje la finca el 15 de agosto. Como la Ley ha sufrido tantas modificaciones, quisiera me indicaran cómo debo hacerlo.

¿Puedo pedir al aparcerero, atendido que todos los beneficios o pérdidas se reparten por mitad y él no contribuye en nada en las contribuciones ni otros impuestos, la mitad del aumento de la contribución y de las utilidades que han aumentado desde el 39 al presente?

No consignándose en el contrato cláusula alguna de renovación tácita del plazo señalado en el mismo, puede perfectamente reducirse a un año la duración de esa prórroga, que no ha sido especialmente pactada.

Tal es el sentido que se desprende de la regulación de la aparcería por la Ley de 1935 en su artículo 43 y siguientes. Sólo señala como obligatorio el plazo de rotación de cultivo, sin admitir más prórrogas que la que se acuerde por especial voluntad de las partes.

El preaviso le deberá usted hacer de acuerdo con la costumbre del lugar, que es al que hay que atenerse, según la propia Ley de 1935 declara, siempre que no se oponga la costumbre a lo especialmente dictado por ella.

Considero que no puede usted exigir del arrendatario que satisfaga parte de las contribuciones ni otro impuesto, sin ir a una revisión de la aparcería, pues él puede también alegar que ha subido el precio de las prestaciones a las que se comprometió.

Javier Martín Artajo
Abogado.

1.903

Desinfección de colmenas contra la polilla

González Byas, Jerez de la Frontera.—«Teniendo varias colmenas y encontrándose algunas de ellas atacadas de polillas, mucho le agradeceremos nos informe si podría darnos a conocer el remedio para poderlas combatir.»

En las colmenas del sistema antiguo, si la polilla se apodera de ellas no existe medio hábil de destruir-

la. En las del sistema movilista hay que proceder a rigurosa limpieza. El panal que se encuentre atacado de esta oruga se revisará bien, quitando las que pueda tener, y si la obra de destrucción en aquél es muy grande, lo mejor es inutilizar la labor de cera quemándola. Cualquier polilla adulta que observe debe cazarla, para proceder a su destrucción.

Hay que tener presente que no pueden emplearse insecticidas, pues éstos perjudicarían, naturalmente, también a las abejas, y por ello los medios preventivos serán los que libren al colmenar del señor consultante de plaga tan perjudicial.

Puede asegurarse que si mantiene sus colmenas con abundante población, la polilla no se cebará en ellas; las abejas mismas se defienden, impidiéndoles entrar a las oruguitas de aquélla, y aun sacándolas fuera, si por descuido se les hubieran introducido. Sabe perfectamente el señor consultante que eso se puede hacer dando a las colonias débiles cuadros con pollo de las colmenas populosas.

La conservación de los panales vacíos en debidas condiciones, en el obrador del colmenar y no en las mismas colmenas, le evitará muchos percances de esta índole. En el armario que tenga para guardarlos o en la pila de alzas que pueda disponer, si el sistema que explota es vertical, colocando una vacía como base y poniendo una tapa sobre la última de las alzas, que llena de bastidores o panales se encuentre en la parte superior, procederá al fumigado, quemando azufre dentro del alza que puso de base, o disponiendo paños empapados con sulfuro de carbono sobre los bastidores del alza superior de la pila y bajo la tapa. El empleo de este último producto exige precauciones de no aproximar luz cuando se manipula con él, pues puede inflamarse. Tal operación debe hacerse cuando se retiran los bastidores vacíos para la invernada y repetirla a mediados de la estación invernal. Si lo repite en comienzos de primavera, la desinfección de gérmenes será más segura.

Daniel Nagore
Ingeniero agrónomo

1.904

Casas dedicadas a criar canarios

Don J. Santa Ursula, Cuenca.

«¿Podrían comunicarme las direcciones de algunas casas que se dediquen a la cría de cana-

rios en Madrid y Barcelona, y las señas de la Sociedad de Canaricultores de Barcelona?»

La Sociedad de Canaricultores de Barcelona está domiciliada en el Centro Gremial de Gracia, calle Maspóns, 3.

Hay varias casas que se dedican a la venta de perros y animales de lujo, que pueden facilitarle ejemplares selectos. Creo que lo que le interesa al consultante es relacionarse alguno de los criadores en Vich:

Luis Serra, Rambla Santo Domingo.
Juan Colomer (a) Quincay, calle Torres y Boyes.
Joaquín Riera, calle General Barrera.
Mosén Oferil, calle San Pablo; y
Mosén Buxeda, calle San Pablo.

Juan de Ros de Ramis
Ingeniero Agrónomo.

1.905

Semilla sin las debidas condiciones

El suscriptor número 9.475.

«Habiéndome vendido la casa X una semilla en malas condiciones, deseo saber el medio de hacer valer mis derechos de comprador.»

El comercio de semillas se halla regularizado por el Reglamento publicado por Orden del Ministerio de Agricultura de fecha 4 de diciembre de 1943 (Boletín Oficial del 8 de diciembre). En dicho Reglamento se establecen las sanciones en que incurren los comerciantes por fraudes en el comercio de semillas.

En su virtud, y con arreglo al procedimiento que se señala, puede usted dirigirse a la Jefatura Agronómica de la provincia, formulando la oportuna denuncia en el caso concreto que a usted le interesa.

1.906

Redacción

Extracción de aceite de almendras

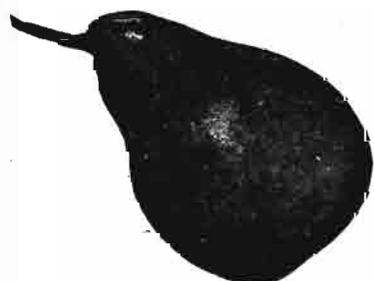
D. Gregorio Ruipérez, San Vicente de la Sonsierra (Logroño).—«Les ruego me informen de alguna casa que se dedique a la extracción del aceite de la almendra amarga.»

En la ciudad de Reus se dedica a ello la firma exportadora Hijos de José Sabater.

También, de tener pedidos de dicho aceite, se dedican a tales actividades todos los fabricantes de aceites de almendra y avellana.

1.907

Tomás Avellá
Ingeniero Agrónomo



ARBOLES FRUTALES SELECCIONADOS

DOMINGO ORERO

SEGORBE

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

SOLO BUENAS LABORES

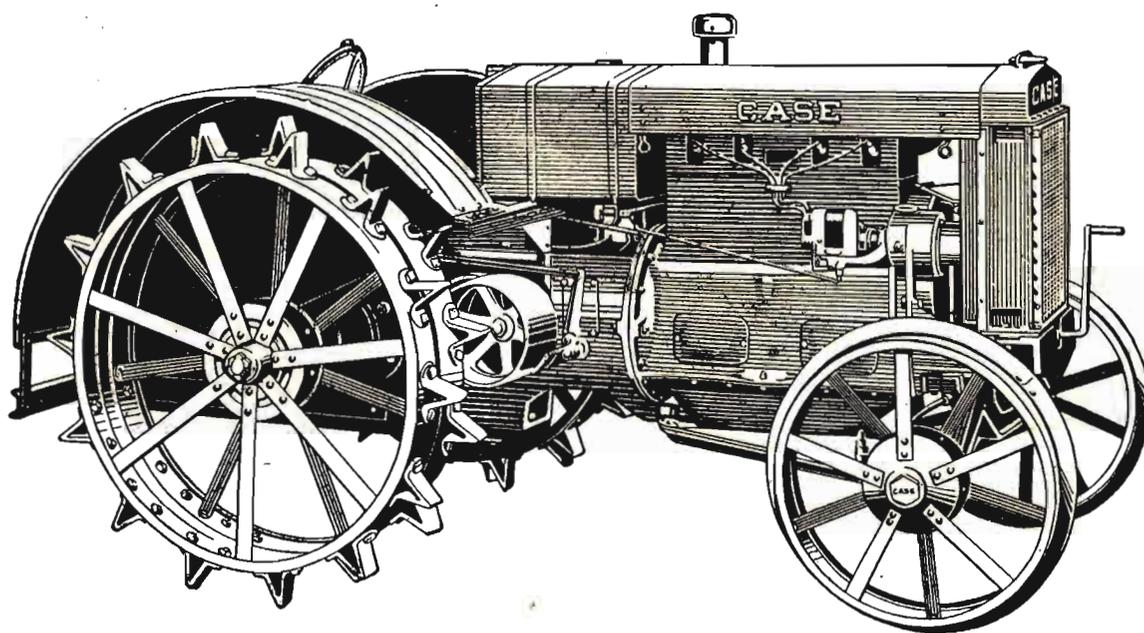
==== pueden ====

devolver la fertilidad a las tierras abandonadas



UN TRACTOR **CASE**

LO HARA INSUPERABLEMENTE



Arados - Gradas - Cultivadores

Vidaurreta y Cía. - Ingenieros

MAQUINARIA AGRICOLA

Atocha, 127

M A D R I D

LIBROS Y REVISTAS

BIBLIOGRAFIA

MARTÍNEZ DE BILLARD (Julia Elena).—*El aceite de girasol. Su elaboración y posibilidades futuras. Estudio industrial, económico y bromatológico.*—Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.—Instituto de Industrias Agrícolas (Enología e industrias extractivas). Buenos Aires, 1944.

La autora de este estudio, Ingeniero agrónomo doña Julia Elena Martínez de Billard, aborda diversos aspectos relacionados con la producción e industrialización del aceite de girasol, cuyo cultivo en la República Argentina ocupa hoy, en extensión, el primer lugar entre las plantas oleaginosas de acostumbrada explotación en dicho país, extensión que llega a 255.200 hectáreas, lo que la coloca en el segundo lugar de la producción mundial, cuya primacía la tiene Rusia, con el 86 por 100 de ésta. Las posibilidades de obtención de esta planta en aquella República son ilimitadas, por lo cual el girasol podrá difundirse conforme a sus necesidades.

En cuanto a la utilización de la semilla para extracción del aceite era desconocida hasta 1926, pero a partir de 1934 su empleo adquiere ritmo rápidamente creciente. De los dos productos de extracción, hoy día es empleado el químico o por disolventes, más que el de presión.

En los estudios analíticos efectuados sobre numerosas muestras comerciales, la densidad varía de 0,921 a 0,925; la acidez, de 0,14 a 0,84 por 100; la desviación al óleorefractómetro de +22° a +24° y el índice de yodo, de 123,5 a 134. La reacción de Bellier fue negativa, con ácido nítrico (densidad: 1,40) se obtuvo una coloración amarilla anaranjada, y con el procedimiento Blarez, un ligero precipitado amorfo.

Pasa a continuación revista a la

labor realizada por diversas Conferencias Bromatológicas Nacionales, con vistas a reglamentar las mezclas de aceites en defensa del consumidor, sin que hasta el momento esté plenamente resuelto este punto.

Por último estudia las aplicaciones del girasol, confirmando que la principal es la de la obtención del aceite, sin desconocer, en orden secundario, sus posibilidades alimenticias, tanto para el hombre como para el ganado. También analiza sus posibilidades comerciales en el interior y como producto de exportación.

FUSTER RIERA (PEDRO).—*Primera contribución al conocimiento de las maderas de la Guinea continental española.*—Publicación de la Dirección General de Marruecos y Colonias.—Madrid, 1944.

El Ingeniero de Montes don Pedro Fuster Riera, jefe del Distrito Forestal de los territorios españoles del Golfo de Guinea, ha publicado un documentado estudio sobre las maderas de nuestra colonia, en el que, además de exponer las características (macro y microscópicas, físicas, mecánicas y tecnológicas) que sirven para identificar las principales especies, se indican los usos más adecuados de cada una de ellas, con vistas a fomentar su empleo y a sustituir, en lo posible, otras exóticas, contribuyendo de este modo al equilibrio de nuestra balanza comercial, muy inclinado ahora, en este aspecto, hacia la importación.

Después de exponer los métodos seguidos para el análisis de las indicadas características, se recogen en veintisiete fichas las correspondientes a otras tantas especies maderables de nuestra Guinea continental, clasificadas también botánicamente.

El interesante trabajo del señor Fuster viene completado con gran número de dibujos micrográ-

ficos que facilitan extraordinariamente la filiación de una pieza de madera de cualquiera de las especies que abarca esta publicación.

MIRA GALVAO (J.).—*Temas de Agricultura Alentejana.*—Un folleto de 60 páginas, con varias figuras.—Beja (Portugal), 1944.

En este folleto, quinto de los que constituyen la «Biblioteca de Agricultura Alentejana», que se viene publicando en la vecina nación, ha recogido su autor diversas contribuciones presentadas por el mismo en el Congreso de Ciencias Agrarias de Lisboa, y de cuyo interés puede juzgarse por la simple enunciación de los respectivos temas: «La investigación en el campo a través del agrónomo»; «La poda racional del olivo»; «Los barbechos desnudos y semillados»; «Estudio de variedades de naranjas», y «La materia orgánica en las regiones cálidas y la defensa de la fertilidad de la tierra».

FUENTES IRUROZQUI (Manuel).—*El moralista Adam Smith, economista.*—Un volumen de 168 páginas.—Ediciones Verdad. Precio: 10 pesetas. Madrid, 1944.

En este librito estudia el autor la evolución de las ideas económicas inglesas en la época de transición de la Edad Moderna a la contemporánea, en cuya evolución es tan marcada la influencia de la obra de Adam Smith como la impronta dejada en la orientación económica de Estados Unidos y Alemania por Carey y List. Publicada ya por el señor Fuentes una biografía sobre este último escritor, anuncia en la obra que hoy nos ocupa su deseo de completar la serie con el análisis de la obra de Carey y su influencia en la economía norteamericana.