

Agricultura

Revista agropecuaria

MADRID

Caballero de Gracia, 34, 2.º

EDITORIAL

Resurrección campesina.

No hay vida más ingrata ni función social menos agradecida que la que en beneficio de todos, y casi sin provecho propio, practica y ejerce el agricultor pueblerino. Y ya que la injusticia humana abandona a sus limitadas fuerzas y reducida cultura a esta benemérita clase social, dediquémosle nosotros, los que sabemos de sus adversidades e infortunios, los auxilios de nuestra publicidad y los consuelos de nuestra simpatía. Poco es en verdad, pero quizás con ello logremos despertar, si no el cómodo sestar de los que, llamados a dirigir, apenas si aciertan a mandar, por lo menos acaso consigamos que la docilidad del esclavizado llegue a comprender que es estúpido su suicida sometimiento a otras clases sociales, menos dignas de ser las dirigidas en nuestro país, aunque si más funestamente temibles por su osadía y ambición.

A eso tiende esta nuestra crónica: a que los labradores españoles sientan y comprendan que la clase a que pertenecen no puede, no debe seguir siendo la Cenicienta de la sociedad española; a hacerles ver que, siendo nuestra patria una Nación eminentemente agrícola, y la Agricultura, por tanto, su principal fuente de riqueza, es condición esencialísima que el Estado español encamine todas sus protecciones, oriente y fundamente su Administración, en el sentido de tutela y amparo que su riqueza agrícola demanda; a iniciar en nuestros agricultores y ganaderos el necesario sentimiento de solidaridad y asociación que es indispensable para que sus justos deseos y legítimos derechos puedan triunfar y no se pierdan, como hasta ahora, sus aisladas y desacompañadas voces en el

solitario yermo de sus aldeas comunicadas; a enseñarles cómo otros sectores de la vida nacional, por su mayor sociabilidad, por su actividad y bullicio, y, ¿por qué no decirlo?, por su mayor cultura, obtienen amparo en sus demandas, protección en sus intereses, sin que ninguno pueda alegar mayor riqueza, mayor difusión que la que vosotros significáis.

Para lograr ver realizadas estas justas aspiraciones, no precisa adoptar postura revolucionaria, si por revolución entendéis eso que ha dado la gente en llamar, con inocencia e ingenuidad, intentos para derribar Gobiernos; quédense estas actitudes heroicas para los políticos que no gozan de la poltrona del mando. Nuestras aspiraciones, mejor dicho, las legítimas aspiraciones del país agrario español, no precisan algaradas, no requieren escándalos, para que las veamos implantadas. Basta que todos pongáis un poco de cariño hacia vuestra noble profesión, que dejéis de serlo todo para ser solo "agricultores", en toda la amplitud que esta palabra encierra; que en todos los actos de vuestra vida pública orientéis vuestra actuación y vuestro voto hacia aquellas personas que, sin sospecha alguna, constituyan una garantía de que han de defenderos como agricultores, no como políticos; que os sintáis insatisfechos de cultura, y que cada día aspiréis a ser más cultos, que la ilustración selecciona las multitudes y los pueblos cultos imponen siempre normas justas de progreso y gobierno... Y si esto es así, y si a la fuerza abrumadora del número lográseis vosotros, campesinos españoles, agregar la autoridad consciente que presta una cultura generalizada, entonces, no lo dudéis, en España la Agricultura tendrá la debida consideración oficial, de que hoy no goza, y que nadie más que vosotros habría sabido, en justicia, conquistar y merecer.

No aspira esta semblanza, dicho sea de paso, a recomendar movimientos políticos, a imbuir en vosotros ideas ambiciosas de mando y gobierno, ni muchísimo menos a sentar los jalones para crear

un partido de aspiración al Poder. No, no es eso; las instituciones, las colectividades, no deben gobernar, no deben formar Gobierno nunca como tales Cuerpos colectivos, porque su actuación en la vida pública las incapacita, las hace odiosas para la importantísima función social que han de cumplir en la vida de la Nación. Por lo tanto, si los agricultores españoles creyesen que su salvación estaba en constituirse, como tales, en partido político y apto para encargarse del Gobierno, nos apresuramos a deshacerles tan errónea creencia, por las razones dichas más arriba, ya que con ello se incapacitarían para la realización de su importante misión social.

Para no hacer interminable esta crónica, acabaremos diciéndoos que esta empresa no es obra

de días, sino de años; quizás de generaciones. Pero no importa. ¿La empresa es justa? ¿La orientación es sana? Pues a empezarla con fe, perseverancia y entusiasmo, y demos a nuestros hijos parte del camino andado, que si la senda conduce a buen albergue, ya la continuarán nuestros nietos, y, mientras tanto, si no todos, algunos frutos iremos alcanzando del plantel en creación. Todo antes que vivir parados, con tal de que haya fe, convicción en la empresa. ¡Más difícil era que anduviese Lázaro, y, sin embargo, anduvo! Recordando el milagro de la cristiana curación, y con la previa advertencia de que entonces era Jesucristo quien “quería”, y ahora somos nosotros modestamente, finalizamos este trabajo diciendo: ¡Agricultor: levántate y anda!



TIERRAS Y ABONOS



Dos errores de graves consecuencias en la fertilización de los campos españoles

Por Daniel NAGORE

Ingeniero agrónomo, director de los Servicios provinciales de Agricultura y Ganadería de la Diputación de Navarra.

Rota la barrera del escepticismo que el labrador español opuso a la introducción de los abonos minerales, nuevas complicaciones se levantan cuando a porfía se dedican a volcar sobre sus tierras de labor enormes cantidades de polvos fertilizantes.



El buen nitrato no debe dejar residuo al disolverse en el agua.

Tales son: la mineralización de los campos, que hace años no nos cansamos de predecir en nuestra labor pedagógica provinciana, y el abuso desordenado del nitrato.

Quisiéramos tener en el presente momento la suficiente claridad en frases y conceptos para penetrar de lleno en la inteligencia poco cultivada del más simple labrador, a fin de llevarles al convencimiento de lo mucho que le importan estos problemas para que sus intereses no sufran quebranto.

Mineralización acentuada de las tierras de cultivo.

Si alguna vez creyó el agricultor que la tierra que remueve con sus arados es una cosa inerte, fría, insensible, está equivocado. Los miles de millones de seres infinitamente pequeños que la pueblan le dan una vitalidad tanto más enérgica cuanto más numerosos son, y en la primavera, cuando

despierta la vegetación, precede a este impulso de resurgimiento el despertar de la tierra.

Las que están siempre dormidas no son tierras de cultivo, y en esta categoría se hallan las que no tienen materia orgánica. El "humus" es el elemento primordial y el asiento insustituible de la población microbiana, y en su ausencia la esterilidad es segura.

Ningún abono mineral, de los que hoy tan pródigamente gasta, le proporciona un adarme de "humus", y su empleo exclusivo, en lugar de mejorar, va lentamente empeorando sus tierras. Quedó alucinado por el fantástico resultado de las primeras adiciones; pero ¡cuántos no son los que se lamentan de que el abono que hoy se les da no es como el de antes! El uso impremeditado y repetido de esos polvitos mágicos les proporcionó esas consecuencias.

La ciencia os ha dicho siempre que los abonos minerales no pueden ser nunca otra cosa que complementarios de los abonos orgánicos, y muchos de vosotros habéis pretendido sustituirlos.

El cambio de plan se impone si queréis ver resurgir esas tierras que muestran síntomas de cansancio debido a un régimen de fertilización que repelen.

Alternadlo con abonado orgánico—estiércol de cuadra o artificial, abono verde, etc.—y veréis nuevamente removerse entre sus inertes partículas el impulso vivificador, lo que constituye la sangre de una tierra fértil y rica.

Nitrato en exceso, ni es bueno ni económico.

El abono nitrogenado de moda, pues también los labradores tienen las suyas, es el nitrato de sosa. Ninguna práctica cultural fué tan fácil de introducir en el agro de España como el empleo de este abono. Son tan evidentes sus efectos y tan rápidos, que el más lerdo queda convencido al primer ensayo. No voy yo a negar su eficacia de plano; pero examina conmigo qué pasa en la cosecha que viste lánguida y deprimida primero y exuberante y magnífica cuando añadiste esa droga de reputación tan estimada.

Tu trigal aparecía raquítico; poco a poco, y a duras penas, iba tomando los elementos que le ce-



Desconfíese del nitrato que al disolverse en el agua deje residuo

día aquel suelo, porque sin duda no daba de sí todo lo que el vegetal hubiera querido. De repente se encuentra con una ración abundante de nitrógeno asimilable y recoge cuanto puede, forzando a la vez a que el suelo le dé el máximo de los demás elementos disponibles. Lo que no aproveche en poco tiempo es inútil; se marchará, y tú lo pierdes.

Has conseguido mejorar tu cosecha. ¿Pero a qué costa? Arriesgando una porción de pesetas que casi seguro se han ido sin provecho, arrastradas por las aguas y originando en la tierra labrantía un agotamiento momentáneo de reservas, de las que probablemente el vegetal tampoco se ha aprovechado totalmente.

La adición de nitrato en gran cuantía es como la inyección que se da al enfermo desahuciado: un estimulante para reconcentrar en un momento determinado todas sus energías y salvar la crisis de una vida que se apaga.

El suelo sometido a ese régimen va dando en cada embestida un girón de su potencia productora, difícilmente recobable, y cada año es un escalón que lo aproxima a su ruina.

Si pretendes conservar bien el suelo de tus fincas, no abuses del nitrato; haz uso de los otros minerales de nitrógeno—sulfato amónico, cianamida de calcio, etc.—, que permitan al vegetal encontrar desde su nacimiento una ración completa y nutritiva, y allá en la primavera, si las circunstancias del año lo exigen, empléalo como vigorizador en mitad de dosis que antes lo hacías, y casi seguro lograrás mejorar la tierra e incrementar la cosecha.



CREMATISTICA DE LOS VIVOS

Por José CASCON

Ingeniero agrónomo.

La gente avezada a los negocios seguramente no podría explicarse que habiendo tantos que rindan un interés de un 5 ó un 6 por 100, y aun más, con garantía sólida, y sin más trabajo que cobrar al vencimiento el dividendo correspondiente, que se capitalice la propiedad territorial a un tipo que no rebasa del 2 por 100, y que en muchas de las últimas ventas se queda en poco más de la mitad; esto es, que apenas si pasa del 1 por 100.

Ya se sabe que la propiedad territorial tiene sobre la industrial y fiduciaria la ventaja de su permanencia e inalterabilidad, además del aumento constante que adquiere por el acrecentamiento de la población, las vías de comunicación, el mayor valor de los productos que de la tierra se obtienen, etc.; pero ello no parece suficiente para renunciar a una utilidad cuatro o cinco veces mayor en el presente, por satisfacer el deseo de ser propietario territorial. En asunto de dinero esta gente lista no deja que la imaginación invente, y se atiene a las realidades presentes. Conviene advertir que las fincas que se cotizan a los tipos indicados más arriba son dehesas de gran extensión, de 1.000 o más hectáreas, y mejor aún con monte, y si no le tienen, que hayan estado de pastizal muchos años. Como estos atisbos de los vivos, a pesar de carecer de pregoneros y de prensa, se extienden con la rapidez del telégrafo, hoy ya han aprendido la lección la generalidad de los ricachos de esta comarca.

El negocio consiste en dar por la finca un capital que no está en relación con la renta actual, y en seguida arrendar a labradores pobres o medianos parte o toda la finca, para que la roturen, limpiándola de maleza, quedando a beneficio del dueño el monte de entresaque, y han de pagar, por huebra roturada y sembrada, una renta anual, cu-

yo promedio suele ser de tres fanegas por obrada, que vienen a ser unas 40 áreas, de modo que la hectárea, a los precios actuales, paga de renta por encima de 150 pesetas anuales.

Para aclarar, por si no lo estuviera bastante, supongamos una dehesa con monte de 1.000 hectáreas, arrendada en 20.000 pesetas anuales. Esta finca, capitalizada al 5 por 100, valdría 400.000 pesetas, y al 2 por 100 un millón de pesetas. Suponiendo que se dé toda ella para roturarla por la renta asignada antes, ésta aumentará desde 20.000 pesetas a 150.000 pesetas; esto es, más de siete veces la renta anterior; y capitalizada por esta última renta, al 5 por 100, la finca valdría ahora tres millones de pesetas (1).

Hemos visto a alguno de estos infelices que contrataron la roturación y limpieza de una hermosa vega, dejando allí su sudor, sin una remuneración justa a su agotante trabajo; pero la necesidad es grande, la tierra se va acaparando por los ricachos y hay que buscar el medio de vivir.

Estos arriendos, como se ha anotado, no se extienden más allá de cinco o seis años; dejan el terreno completamente limpio; mejorados los pastos, en cuanto a calidad y cantidad, y, como consecuencia, la renta por el aprovechamiento de los mismos se aumenta considerablemente, demostrando al más lerdo que el negocio, pagando una suma por la finca que no está en relación con la renta, en lugar de calificarlo como desastroso, es muy lucrativo.

Todo el secreto estriba en no rendir culto excesivo a la moralidad para saber aprovechar el trabajo ajeno en beneficio propio.

(1) Estos arriendos suelen hacerse por un período que varía entre cinco y seis años. No se tiene en cuenta el valor de maderas y leña.



LAS ORUGAS DE LOS FRUTALES

Por Miguel BENLLOCH y José del CAÑIZO

Ingenieros agrónomos de la Estación Central de Fitopatología Agrícola.

Nuestra producción frutera está seriamente amenazada en los mercados extranjeros. Las frutas de California, Australia, El Cabo y, en general, de aquellas zonas productoras que, como a nosotros nos ocurre, necesitan conquistar los mercados para asegurar salida a una producción cada vez mayor, tienen una sanidad y presentación positivamente mejor que la que suelen llevar las nuestras a aquellos mercados.

Entre las causas que influyen en este problema hay algunas, como son la falta de organizaciones cooperativas, la excesiva parcelación, el mayor valor de la tierra, etc., que no haremos más que citar.

Pero hay otro grupo de factores, como son las deficiencias en la técnica agrícola, cuya mejora contribuiría no poco a ponernos en condiciones de competir con todo el mundo.

Y de estas deficiencias, la que más se echa de ver en nuestras frutas, en general, es la falta de prácticas para conseguir frutos sanos, frutos que no tengan bichos, manchas, agujeros, deformaciones, etc. Lo corriente es que unas veces por ignorancia y otras por abandono, se resignen muchos agricultores a lamentar los perjuicios sin hacer nada para evitarlos, con lo que el mal aumenta cada año.

Desgraciadamente, los árboles frutales son de las plantas cultivadas más castigadas por plagas y enfermedades. La lucha contra éstas contribuirá grandemente, no sólo a lograr fruta sana, sino a disminuir las pérdidas de cosecha y las irregularidades de la producción.

Además, hoy la técnica cuenta con medios eficaces para prevenir muchas de ellas, medios—y esto es lo importante—aplicables económicamente, que remuneran con creces, por la mayor y mejor

cosecha obtenida, el desembolso que supone su aplicación.

En las siguientes líneas se tratará de un grupo de insectos muy corrientes en los frutales, y cuyos efectos son bien conocidos por nuestros agricultores. Nos referimos a las orugas de los frutales, de las que daremos una breve descripción, detallando, sobre todo, los medios de lucha que contra ellas deben emplearse.

Orugas más comunes en los frutales.

Hay muchas especies de orugas que pueden encontrarse en los frutales; pero nos limitaremos a citar las más frecuentes y dañosas.

Muy común es la "oruga peluda" de la pequeña mariposa blanca, llamada por los entomólogos *Euproctis chrysorrhoea* (fig. 1.^a). Mide esta oruga tres a cuatro centímetros, y es de color negruzco, con una doble línea roja en el dorso. Pasan el invierno dentro de nidos, formados con hojas secas unidas y recubiertas por hilos y telas sedosas, los cuales se distinguen fácilmente sobre los árboles atacados.

La "oruga galoneada o de librea" (*Malacosoma neuustria*)—véase la figura—es también frecuente en almendros, manzanos y otros frutales. Es poco pelosa, y presenta varias rayas rojas y azules, a lo que se debe su nombre vulgar; mide unos cinco o seis centímetros. La mariposa (que es de color ocráceo, con una faja transversal más oscura en las alas anteriores) pone los huevos en forma de anillo, rodeando las ramitas del árbol (fig. 6.^a).

En manzanos y ciruelos produce daños enormes el "arañuelo" (*Yponomeuta malinellus* e *Y. padellus*) (figs. 3.^a y 4.^a), cuyas pequeñas orugas, blanco amarillentas, con una fila de puntos negros a cada lado, devoran las hojas, envueltas por una te-

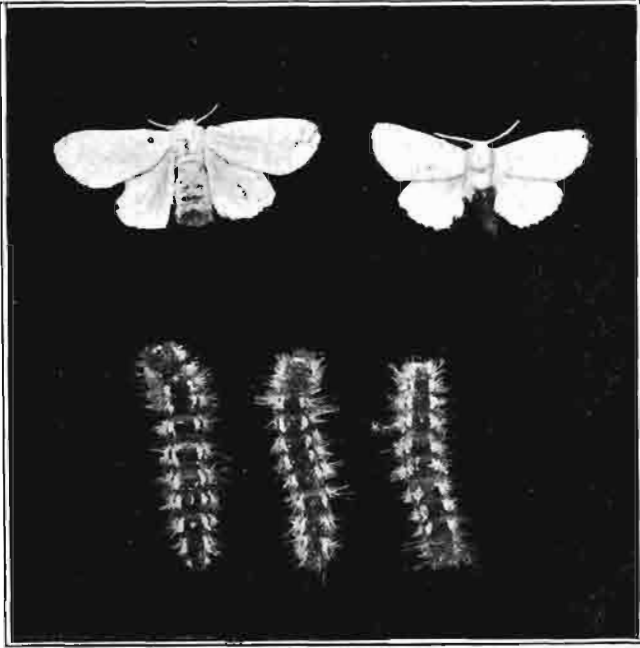


Fig. 1.º—La «oruga peluda» de los frutales y su mariposa (*Euproctis chrysorrhoea*).

la, ocasionando la disminución o pérdida de la cosecha y amenazando la vida del árbol, cuando la plaga perdura varios años sin ser combatida.

También muy frecuente y dañosa es la «oruguetta» del almendro (*Aglaope infausta*), que ataca igualmente a otros frutales. Es una oruga pequeña, con rayas amarillas y moradas, que forma su capullo en forma de piñón, en las ramas o en el tronco, junto al suelo, y pasan el invierno cobijadas en las grietas e irregularidades de la corteza.

Tratamientos de invierno.

En esta época, y antes de que empiece la brotación, pueden realizarse las operaciones siguientes para combatir estas plagas:

a) Descortezado de los troncos y ramas gruesas de los frutales (bien empleando el guante metálico Sabaté, rascadores o cadenas, con las que, rodeando los troncos, puede realizarse el mismo trabajo), procurando recoger y quemar todos los residuos obtenidos al practicar esta operación, que en árboles jóvenes debe hacerse con mucho cuidado—o aun evitarse—para no lastimar la corteza.

Después del descortezado conviene embadurnar bien los árboles con la siguiente fórmula:

Sulfato de hierro.....	15 kilos.
Cal viva	3 —
Agua	100 litros.

Una lechada con la mitad del agua. Se disuelve aparte el sulfato de hierro en la otra mitad, y se mezclan después las dos mitades, echando una sobre otra y removiendo al mismo tiempo la mezcla con un palo.

Estas operaciones se dirigen a destruir las oruguitas invernantes de *Aglaope infausta*, abundante sobre todo en almendros y ciruelos, así como también las orugas adultas invernantes del «gusano» o «coco» de las manzanas y peras (*Carpocapsa* o *Laspeyresia pomonella*).

b) Recogida y destrucción por el fuego de las ramitas con anillos de huevos de la *Malacosoma neustria* u «oruga de librea».

c) Se recogerán también y quemarán los «zurrones» o nidos de orugas invernantes de *Euproctis chrysorrhoea*, muy común en manzanos y ciruelos, y los que se vean en los olmos, pues dicho insecto ataca también a este árbol. En esta época, con los árboles sin hojas, se perciben fácilmente estos nidos.

Para no tener que realizar esta operación a mano, pueden emplearse unas tijeras de podar (orugueras), armadas en el extremo de un palo y manejadas con una cuerda, las cuales se venden en algunas casas de maquinaria agrícola.

Tratamientos de primavera.

En esta época, cuando se vean numerosas orugas, pero antes de que crezcan demasiado, se pulverizarán los árboles con la siguiente fórmula:

Arseniato de plomo en pasta.....	1 kilo.
Melaza de azucarería.....	2 a 3 litros.
Agua	100 —

Para prepararla dilúyase bien la pasta de arseniato en un recipiente cualquiera, con 50 litros de agua. En los otros 50 se diluye igualmente la melaza, echándola después (poco a poco y sin dejar de remover con un palo) sobre el arseniato. Es precaución muy conveniente homogeneizar bien la pasta antes de diluirla.

Si se emplea el arseniato de plomo en polvo, sólo

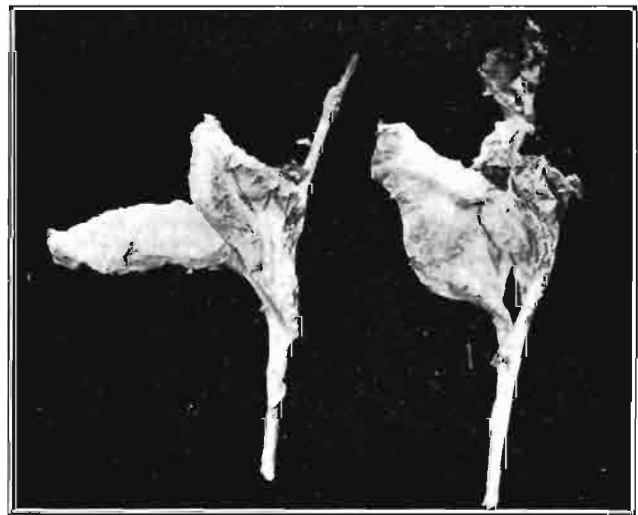


Fig. 2.º—«Zurrones» o nidos de invierno de la «oruga peluda» de los frutales.



Figura 3.^a—«Arañuelo» del manzano (nido con capullos).

se necesita la mitad de dosis, o sea medio kilo para 100 litros; pero en este caso hay que preparar primero una pasta con una pequeña cantidad de agua, echando sobre ella el arseniato, poco a poco y con fuerte agitación, añadiendo el resto del agua sin dejar de agitar, después de haber incorporado todo el polvo. Si se echa el producto sobre los 50 litros, se forman pequeños grumos que hacen imposible una buena suspensión.

Como el arseniato de plomo es insoluble, es precaución importantísima remover bien el líquido insecticida cada vez que se vaya a llenar el aparato pulverizador. Si se emplean aparatos de mayor capacidad que los de mochila, deberán estar provistos de agitador, para mantener siempre el preparado lo más homogéneo posible. La adición de melaza, si bien no es indispensable, hace el veneno más atrayente para las orugas y contribuye mucho a mantener en suspensión el arseniato, por lo que los resultados son más completos.

El éxito de este tratamiento estriba en aplicarlo cuando las orugas son todavía pequeñas, pues en esa primera edad se envenenan fácilmente; cuando son grandes resisten mayores dosis de veneno y los resultados son más incompletos.

En los manzanos y perales convendría que la pulverización con arseniato de plomo se diera en cuanto hayan caído los pétalos de las flores, antes de que se cierre el cáliz de los frutos, y procurando mojar bien éstos. De esta manera serviría también el tratamiento para evitar la penetración en el fruto del «coco» o «gusano», tan común en las manzanas y peras (*Laspeyresia pomonella*).

Cuando se trate del «arañuelo» del manzano o

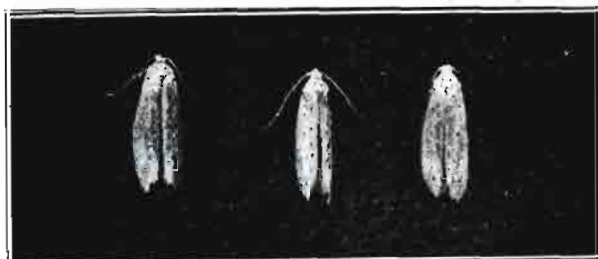


Figura 4.^a—Mariposas o polillas del «arañuelo» de los manzanos del ciruelo (*Yponomeuta*), es esencial dar el tratamiento en cuanto aparecen las orugas y antes de que formen los nidos que las protegen. En casos de fuertes invasiones puede ser precisa una segunda pulverización, dos semanas después de la primera.

Esta pulverización es de buenos resultados contra toda especie de orugas; pero no debe darse en las huertas que tengan bajo los árboles plantas que hayan de consumirse antes del mes y medio o dos meses siguientes al tratamiento, sobre todo si se utilizan en la alimentación humana. Tampoco debe darse cuando los frutos estén crecidos.

Precauciones.

Tratándose de sustancias muy venenosas es natural toda precaución para evitar cualquier imprudencia. Los arseniatos se guardarán en lugar

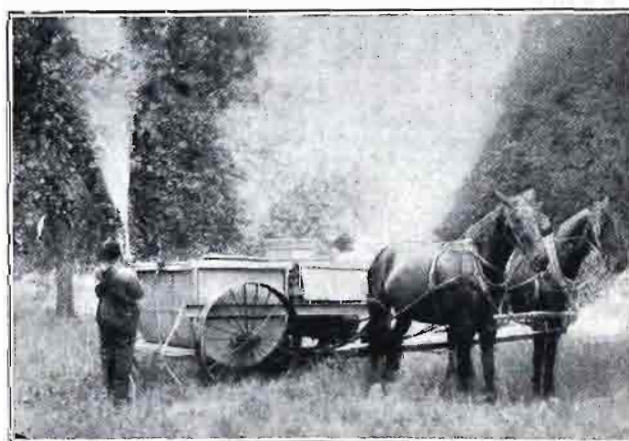


Figura 5.^a—En las grandes plantaciones de frutales se emplean, para luchar contra las plagas, pulverizadores de motor.

seguro, para prevenir toda confusión con harina, azúcar, etc. Los utensilios empleados para preparar caldos arsenicales deberán ser destinados ex-

las que se despojarán al dejar el trabajo, debiéndoseles, además, prohibir el fumar y obligarles a lavarse las manos antes de las comidas y al fina-



Figura 6.ª—La «oruga de librea»: Oruga.—Rama de frutal invadida por las orugas.—Mariposas, macho y hembra.—Puestas de huevecillo sobre las ramitas.

clusivamente a este objeto, y cuando se laven se procurará que las aguas no lleguen a pozos o abrevaderos.

Los obreros pulverizarán siempre a favor del viento, y conviene vayan provistos de blusas, de

lizar la tarea. Observando estas elementales precauciones, no hay peligro ninguno en el empleo de estos insecticidas, según ha demostrado la práctica.

Aparatos pulverizadores.

Para poder repartir bien el insecticida precisa emplear aparatos pulverizadores adecuados, de presión y capacidad mayores que los corrientes de mochila empleados en las viñas, provistos de agitador y una o dos lanzas, según la capacidad del depósito.

Cuando los árboles sean pequeños o se trate de corto número de ellos, o no se disponga de otra cosa, pueden emplearse los aparatos corrientes de mochila, adaptándoles una alargadera o un tubo de goma de unos cuatro metros de largo, a cuyo extremo se coloca la lanza, sujetándola a una caña larga de bambú.

En las grandes plantaciones se emplean pulverizadores de carretilla o de carro, estando la bomba de estos últimos accionada por un pequeño motor.

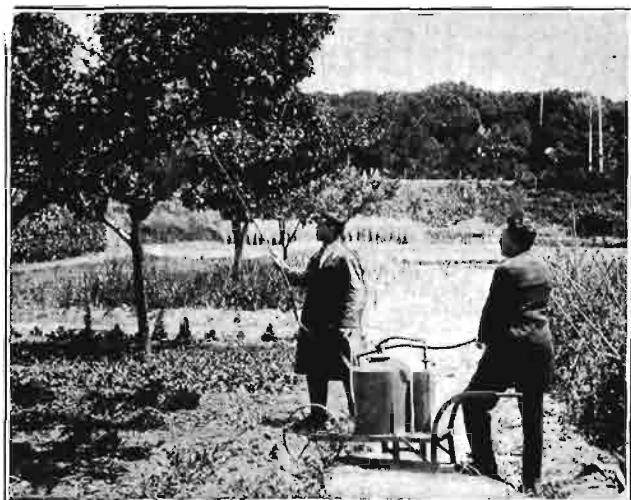


Figura 7.ª—Pulverizador de carretilla.



LOS PROBLEMAS DEL SUELO

LA CLASIFICACION

Por Carlos CASADO DE LA FUENTE

Ingeniero agrónomo, agregado a la Embajada de España en Berlín.

Siendo el suelo uno de los más importantes elementos del patrimonio nacional, es evidente que sus problemas tengan un alto interés económico, pues de su solución depende en gran parte el desarrollo y bienestar de la nación.

Dos funciones cumple el suelo en la producción agrícola. Una, el servir de asiento a la planta, de "estación" necesaria para su desarrollo y propagación. Otra, el ser el principal "factor" para su existencia, es decir, el constituir la reserva donde existen, se elaboran y preparan las materias que han de subvenir a las necesidades nutritivas de la planta, a partir del momento en que las plántitas han agotado las reservas acumuladas en la semilla, haciendo posible su crecimiento y fructificación.

La primera función es estrictamente limitada. Es decir, que el número de plantas de una cierta especie que pueden vivir en una hectárea de un suelo, está limitada por el espacio necesario a cada una de ellas, aun suponiendo que el suelo fuera lo suficientemente fértil para poder alimentar a un número infinito de plantas. La segunda función está también limitada por la ley del rendimiento no proporcional; pero esta limitación no es de orden físico, sino más bien de orden económico, y por esto oscila entre ciertos límites variables para cada suelo, planta y sistema de cultivo.

De acuerdo con esta segunda función de eliminar a la planta, y por los resultados comparativos de suelos distintos, se ha establecido el concepto de "fertilidad" de un suelo. Se dice que un suelo es más fértil que otro, cuando el primero, en las mismas restantes condiciones, rinde producciones mayores de una determinada planta.

Nada más difícil que definir y apreciar la fertilidad de un suelo; pero también nada más importante para una nación que conocer la fertilidad relativa de su territorio. Es el inventario imprescindible para conocerse a sí misma, para juzgar de sus posibilidades, para orientar su política agrícola y aconsejar a los agricultores la modificación conveniente en el cultivo, en los abonos, enmiendas y labores.

Hasta ahora ha preocupado a la Agricultura la obtención de mayores rendimientos; pero ante las crisis agrícolas sufridas por Norteamérica, Alemania, Inglaterra, etc., la atención del labrador debe fijarse en la obtención no sólo de "cantidades", sino de "calidades". En la lucha entablada actualmente en los mercados, triunfará el que mejores calidades ofrezca, y obtendrá con menos producción y trabajo un rendimiento económico mayor y más seguro, por la preferida aceptación de sus frutos y productos.

En España estamos en un momento de transformación; es preciso no estar desapercibidos de lo que ocurre en el mundo exterior si hemos de concurrir a él, y prepararnos para adaptar nuestra producción a los mercados, sin pretender el absurdo de que los mercados se adapten a nuestros productos. Es necesario no perder de vista que la competencia puede arruinar nuestro comercio exterior, y que solamente obteniendo productos de la mejor calidad obtendremos las mayores ventajas. No basta producir mucho y exportar mucho; es necesario conservar los mercados, prevenirse, procurando que nuestros productos sean los mejores.

Para la obtención de mayor producción o productos de superior calidad, no basta el traer las se-

millas o plantones de otras regiones de clima semejante, sino que es necesario también prever de antemano las posibilidades de éxito por un conocimiento del suelo de donde procede la planta, del suelo en que ha de vegetar y de las labores y abonos más adecuados para conservar, fijar o mejorar las características que hacen más apreciado el producto. Para obtener estos resultados positivos, mejorar nuestra producción y evitar desagradables sorpresas y la consiguiente pérdida de tiempo y dinero, es preciso un conocimiento previo de nuestros suelos y de los problemas que es necesario resolver para llegar a obtener el grado máximo de "fertilidad" compatible con las condiciones naturales de aquéllos.

Es evidente que para conocer y cotejar los suelos entre sí habrá que tomar una base de comparación, fundándose en algunas propiedades de unos y otros. Esta base de comparación ha sido distinta en los diversos intentos de clasificación y ha dado lugar a la división de los suelos en diferentes grupos, apareciendo las varias "clasificaciones" adoptadas durante algún tiempo, según las ideas dominantes en la época.

A partir de la teoría mineral de Liebig, el estudio del suelo tomó un aspecto químico, y todos los trabajos fueron encaminados a la determinación química de las sales nutritivas existentes en la tierra y a estudiar el efecto que en las cosechas producían las añadidas como abono. La fertilidad se estableció como una función del contenido del suelo en los cuatro elementos principales P-N-K-Ca, y hasta se ha llegado modernamente a expresar en forma matemática la función de crecimiento (1).

A pesar de los resultados obtenidos por este modo de considerar la fertilidad, que han sido prácticamente bastante satisfactorias, al acumularse experiencias verificadas en muy distantes puntos del globo, y al comparar sus resultados, se ha visto que en gran número de casos aquéllos no corresponden a las previsiones. Entonces los estudios se encaminaron, con más intensidad, por el lado de las propiedades físicas del suelo, para complementar el conocimiento del mismo, y para puntualizar los efectos de las diferentes labores, que hasta hace poco se han interpretado bastante empíricamente y que aún no están bien determinados. Tampoco este estudio ha dado hasta ahora una clara y perfecta idea de la fertilidad comparativa de un suelo, aunque ha sido un avance más en el camino de su conocimiento.

Por último, modernamente, el estudio del fac-

tor biológico, es decir, de la multitud de organismos que pueblan la superficie arable de la tierra, constituyendo el "edaphon" del suelo, han contribuido a esclarecer algo más las ideas sobre la fertilidad "presunta" de un suelo, con relación a un grupo de plantas.

Primeramente, al considerar el suelo como un depósito "químico" de los elementos nutritivos, y como sostén "físico" de la planta, se suponía que el suelo era un elemento pasivo, "muerto", un conjunto de esqueletos minúsculos de las rocas por cuya degradación había sido formado. Hoy, con el estudio del factor biológico y con el conocimiento de las reacciones químicas y biológicas que en él tienen lugar, el suelo no puede considerarse ya como un elemento pasivo y muerto, sino como un elemento "vivo", que cambia constantemente, y en cuyo seno se originan una serie de estados que influyen necesariamente en la vida de la planta que en él vegeta. En el suelo se verifican oxidaciones y reducciones químicas y biológicas que le asimilan a un ser vivo, y existe una relación, variable, claro está, para cada suelo, entre el O absorbido y el CO₂ desprendido, que constituye una verdadera "respiración".

No obstante el conocimiento actual más perfecto del suelo, todavía no ha llegado a determinarse por estos datos el grado de fertilidad, ni aun la escala de esta fertilidad, y mucho menos la relación entre la constitución y estado del suelo y el desarrollo posible de una determinada especie de plantas. Sin embargo, aunque sin conocer completamente sus causas, se sabe que hay suelos que son excepcionalmente apropiados para el desarrollo de determinadas especies, tanto forestales como agrícolas (prescindiendo de las "climax"), y cuya única limitación es el factor clima. Es evidente que si dentro de una misma zona climatológica propia para el desarrollo de una determinada planta, disponemos de dos suelos "iguales", si las plantas son iguales y no hay factores externos imprevistos (plagas) que impidan el normal desarrollo de la vegetación, las cosechas obtenidas serán iguales o se diferenciarán en cantidades prácticamente despreciables. Esto, que teóricamente sería posible, prácticamente no puede interpretarse en la misma forma. Prácticamente podemos decir "que dentro de zonas climatológicas determinadas, si una planta vegeta bien y proporciona abundantes cosechas en un determinado "tipo" de suelo, es probable que también vegete bien y produzca cosechas de la misma cuantía y calidad en suelos iguales, o que difieran poco de aquel que se presente como más apropiado a su desarrollo". Es decir, que la adaptación de la planta será casi se-

(1) "Casado". La ley del mínimo y su moderna expresión. "Bol. Agrí. Tec. y Econ." 1923.

gura y, por lo tanto, se economizará tiempo y dinero en ensayos y en obtención de semillas.

El problema aquí está en la apreciación del suelo. ¿A qué podemos llamar suelos iguales o que difieran poco entre sí? ¿Cuál puede ser la base de clasificación de los suelos? ¿Cómo podemos establecer "tipos" de suelos comparables interzonal e internacionalmente?

¿Por su riqueza en elementos químicos? No. Suelos de composición química parecida dan los más diferentes resultados con la misma planta.

¿Por su composición y estado físico? Tampoco. Primeramente su constitución física es simplemente un dato, un "factor", y su estado es una relación "momentánea" entre los elementos que constituyen su naturaleza física. En segundo lugar, el estado físico, en general, se ha estudiado hasta ahora para un volumen de suelo, que una labor, una enmienda, una adición de abonos puede hacer variar por completo (coagulación de coloides, cambio de la hidrocacidad, de reacción, etc., etc.)

El estudio biológico puede orientar algo más en este sentido, puesto que el "edaphon" es un conjunto de seres vivos que necesitan unas condiciones determinadas para su desarrollo (como la planta) y en el suelo se cumplen. Es probable que dos suelos cuyo "edaphon" sea igual, presenten propiedades biológicas análogas. Pero tampoco éste es un índice suficiente, pues dada la flora y fauna del "edaphon" no pueden precisarse las condiciones, por ser organismos de rápida aceptación a condiciones diferentes. No obstante, algunas reacciones biológicas pueden servir de índice para determinadas propiedades.

Vemos, pues, que apoyándonos en los tres aspectos del suelo, químico, físico y biológico, separadamente, no podemos llegar a consecuencias generales para una clasificación "práctica", comparativa, para determinar cuando dos suelos son iguales, o semejantes, como "estación" para una determinada planta. El estudio de estos tres factores es interesantísimo para el conocimiento "individual" de cada suelo, pero insuficiente para clasificación que, de atender a los tres simultáneamente, sería complicadísima.

Queda como persistente para el "individualismo" de los suelos la clasificación agrológica clásica de Thaer y Gasparin de suelos arenosos, arcillosos y calizos, con las combinaciones de las tres clases (1). Pero esta clasificación, a más de ser

algo vaga, es puramente individual, y se refiere únicamente a la relación en que los elementos arena, arcilla y cal están representados en el suelo, sin más relación entre sí, sin indicar la estructura del mismo. El "humus" o materia orgánica se considera, en general, como complemento.

Esta clasificación es aceptable considerándose las distintas "clases" de suelos, pero es incompleta para juzgar un suelo como "estación", y necesita un complemento que nos dé a conocer su estructura, es decir, que nos indique el "tipo" de suelo. Si logramos establecer un cierto número de tipos, en los cuales se agrupen suelos de formación, composición y estructura semejantes, sería más fácil "prever" qué plantas pueden ser las más propias para alcanzar un desarrollo óptimo, siempre, claro está, dentro de una zona climática determinada.

Como las clasificaciones antes mencionadas no han dado un resultado práctico muy brillante respecto al estudio comparativo de los suelos, se pensó en buscar "tipos" de suelos estudiando su formación, es decir, "cómo el suelo se había formado", de qué rocas procedía y sobre qué rocas descansaba. Esta manera de considerar la cuestión dió lugar a la clasificación geológica y agrogeológica y a la confección de los mapas correspondientes. Este estudio y cartografía empezó en Prusia, en el año 1880; pero los trabajos fueron dirigidos por geólogos en un sentido geológico, y tampoco la clasificación y los tipos establecidos han tenido gran valor agrícola comparativo.

Esta clasificación es, agrícolamente, utilizable en las regiones del Norte de Europa, especialmente en Alemania septentrional, en donde las formaciones geológicas están claramente diferenciadas. Hungría siguió los métodos prusianos, y al cabo de un cierto tiempo se vió que si los resultados, geológicamente, eran exactos y de un valor positivo, agrícolamente no tenían la aplicación esperada.

Paralelamente a estos trabajos, y en los primeros años del último decenio del siglo XIX, Hilgard, en América, y Dokutschajew, Borisjek y Sibirzew, en Rusia, habían emprendido otro camino para buscar una clasificación de los suelos prácticamente utilizable en agricultura. Con estos trabajos el estudio del suelo dió un importante paso en su desarrollo y empezó a constituirse la llamada Ciencia del Suelo, Pedología o Edafología.

Los trabajos de Hilgard y los rusos antes citados se dirigieron al estudio de la formación del suelo; pero en relación con un factor importantísimo, y del que hasta entonces se había hecho caso omiso: del clima. Influencia del clima en la forma-

(1) Los países de lengua inglesa y alemana admiten cuatro clases: arenosos, arcillosos, calizos, y una cuarta, que en alemán se denomina "Lehm" y en inglés "Loam", y que son suelos arcillosos, pero de grano menos fino y con menor tanto por ciento de arcilla coloidal que los puramente arcillosos.

ción del suelo vegetal. Este camino podía conducir a una clasificación, al establecimiento de "tipos" de suelos, que teniendo el mismo origen geológico, hubieran sufrido las acciones del mismo clima en su formación y, por consiguiente, tuvieran una composición y estructura semejantes.

Esta acción del clima (especialmente agua y temperatura) es compleja, pues actúa sobre el suelo directa e indirectamente. Directamente por las reacciones a que da lugar el O y CO₂ y NH₃ del aire y la acción del agua y temperatura, e indirectamente porque el clima determina la cubierta, es decir, las plantas que cubren la superficie de la tierra, y la planta actúa sobre el suelo (restos de individuos, hojas caídas, secreción de raíces, sales absorbidas, etc.), dando lugar de esta manera a que el clima determine las propiedades del suelo.

El primer intento de clasificación climática fué de Hilgard, que dividió los suelos según el clima de los lugares en que aquéllos se habían formado denominándolos: húmedos y áridos. En Europa trabajó en esta clasificación zonal Ramann, y en Rusia Sibirzew y Glinka, permaneciendo algún tiempo sin ser admitida, hasta que en 1924, en la Conferencia Internacional de Roma, se admitió la división climático-zonal.

Glinka dividía los suelos en dos principales clases: "endodinamorfos" y "ectodinamorfos". En los primeros se presentaban las características de las rocas madres, y en los segundos estas características habían sido transformadas por las influencias del clima. Los ectodinamorfos los subdividía en seis tipos:

1. Suelos de condiciones óptimas de humedad, gran cantidad de lluvia y altas temperaturas. Completa descomposición del humus y gran arrastre: "Laterita; tierra roja; tierra amarilla".

2. Suelos de condiciones de gran humedad; regiones de fuerte arrastre y gran formación de humus, dominando la degradación "ácida". Los suelos de estas regiones corresponden a las tierras pálidas de las regiones húmedas (podso).

3. Suelos de condiciones medias de humedad; débil arrastre, separación del yeso y de la cal. "Tierras negras".

4. Suelos de condiciones escasas de humedad. Suelos de las estepas áridas. Ricos en sales, y cuya separación se hace en forma de costras y concreciones.

5. Suelos de condiciones excesivas de humedad. "Pantanosos", "semipantanosos", "turberas" y "tundras".

6. Suelos de condiciones intermitentes de humedad excesiva. En este grupo reúne Glinka los suelos salinos, cuya superficie se agrieta en las épocas de escasa humedad.

Sibirzew hace tres divisiones, que a su vez divide en grupos, como indica la siguiente clasificación:

A *Suelos climático-zonales.*

1. "Laterita". Clima cálido y húmedo. Trópicos.

2. "Suelos formados por polvo atmosférico".

En las regiones cálidas del interior de algunos continentes.

3. "Suelos de estepas áridas y semi-desiertos".

4. "Tschernosem".

5. "Suelos de monte", grises. Suelos pre-esteparios y suelos negros degradados.

6. "Suelos de praderas y podsol".

7. "Tundras".

B *Suelos intrazonales.* Suelos en que predomina la influencia del clima del lugar en donde radican.

1. "Suelos salinos".

2. "Suelos húmicos ricos en cal" (renizinas).

3. "Suelos turbosos".

C *Suelos incompletos o suelos azonales.*

1. "Suelos pedregosos o suelos en esqueleto".

A estos suelos pertenecen los suelos de morrenas, las rocas en vía de degradación, así como los estuarios y depósitos de los ríos.

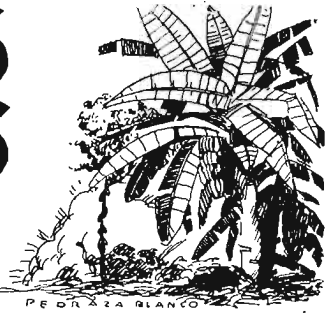
2. "Suelos aluviales".

La principal diferencia entre suelos húmedos y suelos áridos está en su composición química. En los suelos húmedos todas las sales solubles han sido arrastradas por las aguas, en tanto que en los áridos los productos de degradación atmosférica permanecen en la superficie, aun cuando en algunos lugares ciertos compuestos sufren un desplazamiento vertical, formándose capas u "horizontes" en donde se presenta una disminución o un aumento de estas sustancias, que a veces se separan en cristalizaciones y en concreciones. En general, podemos decir que los suelos húmedos son de absorción no saturada, en tanto que los áridos son de absorción saturada. En los primeros, las soluciones del suelo son poco concentradas; en los segundos son de alta concentración.

Modernamente, apoyándose en las clasificaciones que hemos expuesto, se han hecho estudios detenidos, especialmente de la estructura del suelo, y se ha elaborado una nueva clasificación, de la que nos ocuparemos en el próximo artículo.



CULTIVOS DE PAISES CALIDOS



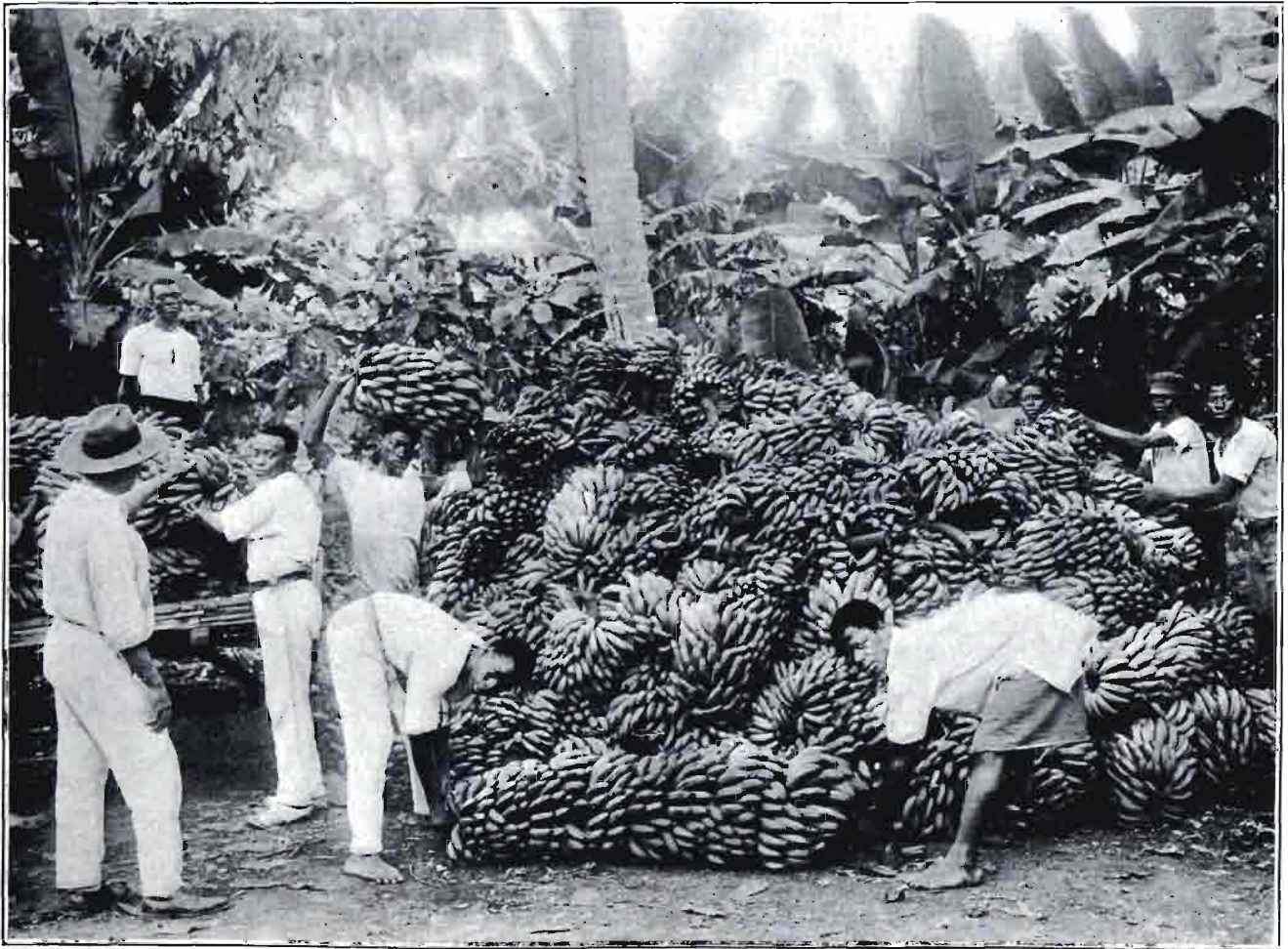
Frutos y productos de Guinea

Por J. BRAVO CARBONEL
Veterinario militar.

Mal conocida o ignorada la última colonia que tiene España, han tomado incremento y crédito entre los españoles leyendas de insalubridad y antropofagia, y de fieras que se adueñan de los bosques.

Si tuviéramos que sintetizar en cuatro rasgos el conocimiento que hay en España de la riquísima tierra de Guinea, pintaríamos un mosquito

transmisor de las fiebres palúdicas, un negro devorando una pierna de europeo y un tigre con las fauces abiertas y blancos colmillos desgarradores y puntiagudos. Ello simboliza lo que para la inmensa mayoría, para casi la totalidad de los españoles, es nuestra última posesión colonial: tierra y clima apropiados únicamente para el envío de deportados a que los mate el paludismo.



Recolección y transporte de plátanos al almacén de envase.

A fuerza de oír repetir a nuestros conciudadanos la creencia absurda, no nos causa ya indignación. Si es difícil quitar un prejuicio a una persona, es mucho más difícil sacar de su error a una raza o a un pueblo. Ya sabemos que poco a poco se va abriendo camino la verdad, que hay que tener paciencia para no abandonar la labor; pero se tarda mucho, y mientras tanto el mundo marcha y nos va dejando a los españoles rezagados. Nunca han faltado patriotas esforzados que,



Planta de cafeto.

conocedores de la Guinea y de sus riquezas inmensas, han querido divulgarla. Iradier fué el primero que escribió de Guinea, dando a la imprenta una obra admirable que hoy es de actualidad y libro de consultas de los que escribimos de esos países. En las páginas de los dos tomos de su "Africa tropical" encontramos fuente de inspiración permanente e inagotable. Después figura D'Almonte, Granados, Saavedra, Magdalena, Beltrán y Rospide, Ramos Izquierdo, Pittaluga, Del Río Joan, en el libro, para no citar nada más que los más

importantes, y en el periodismo, el insigne don Dionisio Pérez, Vela, Alfaro, Moreno, Arija y algún otro, que tratamos de romper la indiferencia pública y encauzar la opinión hacia ese país maravilloso de Guinea, que debe abastecer la despesa nacional. El gran diario madrileño "El Sol", acogedor cariñoso de todo lo que trata de impulsar el desarrollo de Guinea, contribuye valiosamente a ir haciendo ambiente favorable a nuestra última colonia.

Todos los cuidados y todas las atenciones que se dediquen las merece el país. Suelo privilegiado, fecundado por el sol de los trópicos y las lluvias torrenciales, están sus entrañas en constante gestación, que cuaja en los más variados y ricos ejemplares de la vegetación. Si se corta una rama y se clava en tierra, adquiere vida, retoña en pocos días. Dice Iradier, y nosotros lo hemos comprobado, que allí viven, florecen y fructifican trozos de la parte aérea de algunos vegetales a expensas de sus reservas, sin necesidad de que enraícen, y gracias a la temperatura y humedad del ambiente.

Por las condiciones del terreno, feracísimo, fecundado por la humedad y el calor, existe en Guinea una nutrida y variadísima flora, en la que hay representación de todos los géneros y variedades de la lujuriosa vegetación de los trópicos. Si se hace una plantación de plátanos, será difícilísimo desarraigarlo del suelo cuando se pretenda extinguir la plantación. Se reproduce todo rabiósamente. En el bosque se dan espontáneamente la palmera, la liana cauchífera, la canela, el ramio, la vainilla, el algodón, el haba del calabar. Los bosques son maderables, y tienen caoba y bocumen por miles de metros cúbicos.

Sujetos a cultivos se desarrollan frondosos los cafetos y cacaoteros, la palmera de aceite y la de coco, el caucho, el tabaco, el abacá y el algodón. Del maíz se pueden obtener tres cosechas al año, dada la fertilidad del suelo y el régimen imperante de lluvias y de calor.

De todos los productos mencionados es consumidora España, que los importa del extranjero en grandes cantidades, produciendo un desequilibrio en nuestra balanza y depreciando nuestra moneda. Ya es muy importante el trastorno económico y por sí solo requiere se ponga remedio al mal; pero el peligro es máximo si se piensa en una guerra como la pasada, en cuyo caso desgraciado ni con dinero se encuentran esos productos. Recordemos que durante la contienda europea llegó casi a faltarnos en España el algodón, indispensable para nutrir nuestras industrias de tejidos, y llegó a escasear hasta para material de cura en los

hospitales. Estos casos no debemos dejar que puedan repetirse un día.

Con las maderas pasa algo que también debemos corregir. El volumen que sale de la Guinea Continental española va a Hamburgo, y desde allí nos envían luego buena parte de esta madera con el consiguiente encarecimiento por fletes y comisiones.

Daremos en una relación el valor de los productos que importa España cada año y que podrían obtenerse en el suelo español de Guinea:

De café importamos por valor de 30 millones de pesetas; de aceite de palma y coco, 2 millones; algodón, 200 millones; caucho, 20 millones; maderas, 100 millones; abacá, 30 millones; canela, 2 millones.

Estos datos son antiguos y prometemos actualizarlos un día con el resultado de elevación, no ya porque haya aumentado la cifra en kilos importados, sino por el aumento de los precios que estas materias, como todas, han sufrido por causa del trastorno económico de la trasguerra. Pero aunque demos por buenos esos datos, pasando porque no hayan sufrido los productos variación alguna en sus precios de venta, alcanza la importación la elevada cifra de 400 millones de pesetas, que salen cada año de España, desnivelando nuestra balanza comercial al romper la proporción que debe haber entre las importaciones y las exportaciones para tener una moneda sana.

¿Es que es expuesto, es difícil, es arriesgado obtener esos productos cultivando el suelo de Guinea? No. Sólo hace falta un poco de espíritu de empresa y un poco patriotismo, que se cohonesten muy bien con la ganancia.

El cultivo de esos productos tropicales tiene todas las condiciones favorables para su fácil desarrollo. Tiene suelo fértil, del que somos soberanos, y tiene brazos negros y amarillos baratos para re-



Cacaotero o árbol del cacao.

mover esa riqueza. No falta más que capacidades directoras y dinero, que, empleados en empresas de explotación agrícola en Guinea, obtienen un interés fabuloso.





Orientaciones

COLABORACION IMPRESCINDIBLE

Por el MARQUES DE CASA-PACHECO

Agricultor-ganadero,

Es la industria agropecuaria el fundamento de toda la prosperidad, desenvolvimiento industrial e independencia económica de una nación, aun en aquellas en que la potencialidad de la tierra se halle reducida a su grado más ínfimo, pues sin ésta y la participación entusiasta de un grupo de ciudadanos que la exploten y pongan su mayor o menor riqueza obtenida al servicio de las demás industrias, para sus transformaciones sucesivas, por muy prósperas que éstas sean, si no cuentan con un primer elemento nacionalizado, no podrá afirmarse y sostenerse en ningún momento que país que así viva goza de independencia nacional y económica, pues ambas las tiene perdidas en cuanto no se avenga a las menores pretensiones formuladas por los proporcionadores de las mal llamadas primeras materias.

Consignado esto que yo considero fundamental, he de manifestar que toda la actividad humana en el orden de la producción, sea ésta la que quiera, necesita imperiosamente la intervención y cooperación del elemento intelectual, que en verdad es el que previamente lo transforma, simplifica y domina, y gracias a tan útil intervención, el capital crea a cada momento nuevas actividades y producciones, mejora las heredadas y coloca y atiende a las generaciones que se suceden y aumentan por ser ley natural de la vida.

Así, se puede observar, repasando la historia del desenvolvimiento industrial, cómo en todo momento la poderosa inteligencia del hombre va, paso a paso, logrando mejoras, transformando los productos, desentrañando la naturaleza y repartiendo el bienestar y las comodidades, mejoras y beneficios que deben repartirse por igual y con verda-

dera justicia entre todas las actividades y para todas las manifestaciones de la producción.

Si esto es así, si el capital y el trabajo, para no sufrir un estancamiento en su evolución, precisan la intervención del elemento intelectual, que en la soledad y silencio del despacho investiga y busca mejoras y simplificaciones en los procedimientos, no hay ni puede existir una razón que se oponga a la relación íntima y compenetradora que debe establecerse entre la industria del campo y la capacidad intelectual, dedicada a desentrañar los misterios de la Naturaleza, encerrados en la tierra, en los meteoros, en las plantas y en los animales.

Tan precisa, tan indispensable considero yo esta unión, que creo sinceramente que por no existir en nuestra Nación la industria del campo, no ha tomado todo el desarrollo que puede adquirir, ni ha perfeccionado sus procedimientos, aun no olvidando ni un solo momento las malas condiciones en que la mayor parte de la masa agraria actúa por causas ajenas a nuestros deseos y más dependientes de la climatología del país y de manifiesta inferioridad con otros Estados, que en esto han resultado más favorecidos por la Providencia.

Si a pesar de esta manifiesta desunión en que vive la agricultura con la ciencia agronómica, se la ve prosperar, mejorar sus cultivos, aumentar los rendimientos y perfeccionar los procedimientos de cultivo, no cabe duda que de haber sido atendida con la misma persistencia y solicitud que la industria nacional y de haberse orientado por los Gobiernos al Cuerpo de Ingenieros agrónomos, más para actuar como maestros y directores del agro que a servidores del Estado, es indudable que tanto los agricultores como los ganaderos tendrían

actualmente una capacidad agraria que solo es patrimonio de la minoría, aunque a todos se les vea y todos tiendan, dentro de sus conocimientos, a conseguir de la tierra los mayores beneficios.

Este mal es el que se precisa hacer desaparecer y a ello tiene que tender el Estado, los Ingenieros agrónomos y los labradores, actuando cada uno dentro del cometido que la realidad le señala, y de este modo se verá cómo el agricultor no es rutinario ni egoísta, que aspira, al igual de los demás, a crear riqueza, a aportar beneficios a la Nación, de la que es su principal elemento integrante, y a disfrutar en justicia de lo que en justicia le corresponde.

Por la gran importancia que en España tiene el elemento agrario, por su falta de preparación, por la disgregación en que vive, no puede partir de

ella la actuación para corregir los errores actuales y que todos lamentamos, sino que más bien es obra del gobernante, en unión de los técnicos y de los agricultores que se hallen al frente de los principales organismos agrarios.

Si el Cuerpo de Ingenieros Agrónomos, al que yo considero lleno de un buen deseo, aspira, como es natural, a que la ciencia agronómica se extienda por el campo español, para que se familiarice hasta con el más modesto labrador, al igual que ha pasado y sucede en las demás naciones, le ha de ser más fácil el conseguir un resultado que a todos ha de favorecer, pero no olvidando que su primordial labor es la del amigo y profesor que ha de buscar en el mejoramiento de la clase sobre que actúa su mayor éxito y la satisfacción más cumplida.



¿LA VID FORRAJERA?

Por Juan MARCILLA
Profesor de la Escuela de Ingenieros
Agrónomos.

Bien conocido es el cuadro de las regiones de típico secano. Estamos en cualquiera de nuestras zonas vitícolas—la Mancha, Rioja Baja, el Panadés...—; una viña se sucede a otra; las tierras de panllevar se agrupan en los ruedos de los pueblos y en ellas se cultivan los cereales y tal cual leguminosa para grano, pocas siempre en número y extensión. El ganado de labor se mantiene con cebada, avena y paja, a veces, en parte, con algún otro pienso casi siempre adquirido; el de renta, ovino, pasta en rastros y eriales, y es problema, no pequeño, proporcionarles alimentación en determinadas épocas del año. Las viñas se cultivan bien, muchas con esmero; pero escasea el estiércol que falta o casi en los viñedos.

Cambemos la decoración. Estamos en zona cerealista—pongamos Castilla la Vieja—, y los barbechos y sembrados predominan; sigue reinando el cereal, aunque sean crecientes de año en año las extensiones ocupadas por las leguminosas para grano—, algarrobas, yeros, aimortas; alguna ex-

tensión de cereal-forraje en terrenos próximos al poblado, quizás un poco de veza o guisante forrajero en propiedad de los agricultores más progresivos o mejor orientados; las viñas escasean, pero no por ello reciben mejor trato; al contrario, las yuntas van a ellas cuando no son precisas en otra parte, y sobre todo en verano, cuando la vid exige mayor asiduidad, se ve abandonada, porque las faenas de la recolección absorben, justamente, toda la atención del agricultor. El abonado de las viñas se resiente también de la falta de estiércoles, porque el ganado de renta es insuficiente para fertilizar tan grandes extensiones, sólo en mínima parte dedicadas a la producción de forraje. La materia orgánica no llega a los viñedos, ni a los cereales, en la debida proporción.

No tienen, ciertamente, ocasión los viticultores españoles (las excepciones no hacen cuenta) de notar los perjudiciales efectos de las dosis excesivas de materia orgánica de que nos hablan los tratados de Viticultura.

Pensar en la aplicación de la sangre desecada y de los guanos es una locura, teniendo en cuenta su precio y el de los vinos.

Y estos problemas no son fácilmente remediables, y sería injusticia manifiesta recriminar al agricultor, que casi siempre hace cuanto puede y sabe para darles solución.

Dejemos a otras plumas, más competentes, la predicación, tan necesaria (y en vías de ser lograda, con la lentitud, pero con la seguridad que caracteriza a las transformaciones agrícolas sociales) del aumento de los cultivos forrajeros de secano y de las plantas que deben emplearse en cada caso, y encerrémonos en nuestros viñedos, no sin dirigir una mirada a los campos que los encuadran.

¿Hallaremos en las mismas cepas medios de auxiliarse a sí mismas, por lo menos, en la ansiosa busca de la materia orgánica que demandan nuestras viejas tierras?

Evidentemente son muy aconsejables todas las prácticas que tienden al aprovechamiento como abono de la materia orgánica contenida en los subproductos de la vid y del vino; pero aparte las dificultades prácticas con que a veces se tropieza, los resultados obtenidos son apreciables, pero desproporcionados en relación con la magnitud de la cuestión.

Para la mayor parte de los viticultores es imposible el empleo de los orujos como abono (fórmulas Roos y análogas), porque venden éstos a la destilería, en buena práctica económica; y en los pocos casos en los que por ser el viticultor alcoholero y por disponer de otros combustibles económicos, o en los más frecuentes de no poder vender sus orujos por no haber fábrica de alcohol cercana, un sencillo cálculo nos demuestra que solo alcanzarán para abonar, de modo escaso, una vigésima parte, o menos, de su viñedo, dadas las producciones medias de nuestras cepas.

Apenas merece tenerse en cuenta el caso excepcional del abonado con vinazas neutralizadas con cal.

La utilización de los sarmientos como abono exige, cuando se emplean enteros, la apertura de zanjitas para enterrarlos—; labor costosa, y pobre y lento abono!—y el picarlos hace precisos transportes y trituradores o corta-forrajes especiales. Y no hablemos de las extensas regiones en las que los sarmientos son el combustible único e insustituible, en las que es un sueño pretender desviarlos en su camino desde la cepa a los hogares lugareños.

Se comprende, por lo expuesto, el interés excepcional que tendría para la agricultura española de secano (la más nuestra, ahora y siempre), tan ne-

cesitada de ganados, el poder sustituir a la pregunta con que hemos encabezado estas líneas “¿La vil forrajera?”, la afirmación “La vid forrajera”. Desgraciadamente aún no podemos suprimir esas enfadosas interrogaciones, y sólo pretendemos, al plantear, una vez más, la cuestión, interesar al agricultor en el desarrollo de la misma, para lo que se precisa su colaboración.

Hasta hoy, en España se aprovecha sólo la pampanera, y alguna vez los tiernos tallos que se suprimen en el desbrote.

El aprovechamiento de la pampanera por el ganado lanar es práctica rechazable, y esto no por un puritanismo vitícola que encontramos fuera de lugar en asuntos finalmente económicos, sino por razones también económicas. Prueba práctica de ello la encontramos en el desuso en que este aprovechamiento ha caído en las zonas más intensamente vitícolas y en las más adelantadas en este cultivo. Motivos científicos de repulsa tampoco faltan; por la brutal supresión de todas sus hojas, la vid es interrumpida en su función fisiológica de agostamiento de la madera, de concentración en ella de materiales de reserva precisos para el brote del año siguiente, y el perjuicio causado se refleja en cosechas sucesivas, con desigual intensidad, según el clima (de verano corto o largo), y la variedad de cepa (tardía o temprana, de hoja prontamente caediza o durable). La tierra es pisoteada y apelmazada en la época en que racionalmente debería ser labrada y mullida para prepararla al almacenaje de las aguas invernales, y los daños por este concepto son mayores en las zonas de nuestra meseta central, en las cuales las podas, y consecuentemente las labores, se retrasan hasta el comienzo de la primavera por justificadísimo temor a las heladas tardías; la poda en dos vueltas, preparatoria y definitiva, permite aminorar el mal si se labra temprano.

Si la pampanera se aprovecha pronto, el daño es mayor, y si tarde, el ganado sólo encuentra unas pocas hojas medio secas, de escasísimo valor como alimento.

Todo ello sería tolerable, y aun de aconsejar, con las modificaciones precisas en el abonado y en el cultivo, si la pampanera resolviese en gran modo el angustioso problema o fuese siquiera remuneradora para el viticultor; pero el ganadero sólo logra un momentáneo e incierto alivio para sus reses y el viticultor paga bien caro (1) las pocas pesetas que percibe.

(1) Medio hectolitro de vino, en más, por hectárea, compensa sobradamente las dos, tres o cuatro pesetas que por cada 1.000 cepas le son generalmente abonadas por consentir este despojo de sus cepas.

Respecto al aprovechamiento por el ganado de los tallos y renuevos obtenidos en la poda en verde, nada hay que objetar si no es la escasísima cantidad que representan y la cortísima duración de este aconsejable recurso. Por otra parte, la poda en verde no es, desgraciadamente, realizada por todos los cultivadores de nuestro extensivo viñedo, por dificultades materiales, casi siempre por falta de mano de obra.

El valor alimenticio de los orujos es pequeño, escasa su cantidad y difícil al viticultor disponer de los obtenidos de sus uvas por las causas arriba apuntadas; cuando es posible conservarlos en buenas condiciones, puede ser buena práctica darlos al ganado mezclados con otros alimentos para que acepte aquéllos y se nutra.

Pero desde hace años otra forma de aprovechamiento forrajero de la vid ha ocupado, en pro y en contra, a bastantes autores franceses, y ha sido objeto de numerosos ensayos con resultados contradictorios, aunque figurando siempre como tesis constantes, a favor, los obtenidos durante veinte años consecutivos en una finca próxima a Montpellier (Candillargues), la cual hemos tenido ocasión de visitar varias veces.

Se trata del empleo, como forraje, de los sarmientos cortados con hoja, pero dejando algunas

en la cepa, después de la vendimia, y sucesivamente sometidos a la acción de un corta-forrajes que divide a hojas y sarmientos en pequeños trocitos, o a la de un triturador, y ensilados.

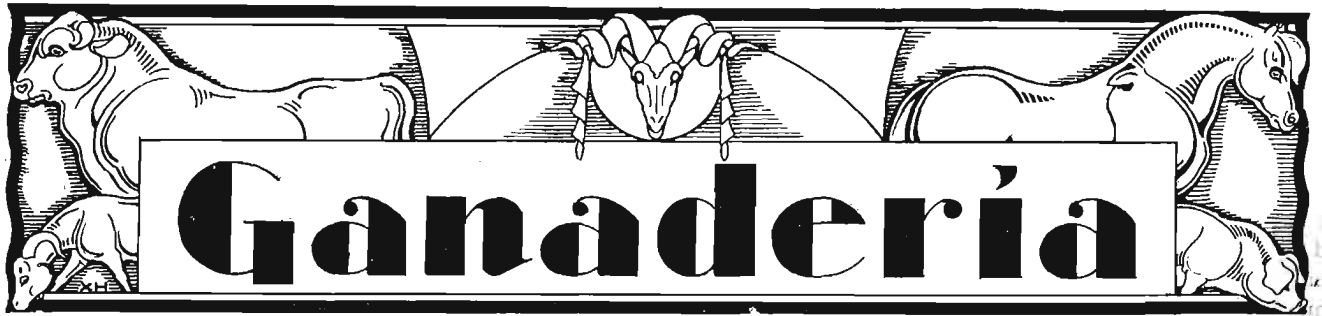
El Congreso de Viticultura reunido en Montpellier el año 1927, se ocupó de la cuestión; pero sus interesantes deliberaciones, sin acuerdo definitivo, no pueden tener aplicación a los viñedos españoles, que difieren radicalmente de los del Midi francés por tantos conceptos, y ello hace indispensable una experimentación española más nuestra y, ¿por qué no decirlo?, más científica y con mejor orientación práctico-económica.

Seducidos por el problema así enfocado, comenzamos a trabajar en él hace dos años, y para el presente hemos logrado la valiosa cooperación de la Estación Pecuaria Central. Naturalmente, no creemos definitivos ni completos, ni mucho menos generalizables, los resultados obtenidos en tan breve tiempo; pero nos ha parecido que podría ser útil su conocimiento a los lectores de AGRICULTURA, muchos de los cuales podrán ayudarnos en nuestra labor.

Pero nos hemos extendido con exceso, rebasando la extensión que nos habíamos propuesto dar a este artículo. Aplacemos, pues, para otro próximo el detalle de nuestras modestas observaciones.



Foto Vidal.



LA OVEJA MANCHEGA

Algunos consejos prácticos para mejorar su inadecuada explotación actual.

Por Aureliano QUINTERO, Ingeniero Agrónomo.

Director de la Estación Agropecuaria de Cuenca.

Muévenos a escribir este artículo el deseo de intentar poner remedio fácil y económico a una porción de prácticas y costumbres ruinosas en la explotación del ganado lanar de esta zona manchega.

Sabemos que es vulgar lo que vamos a decir; pero también sabemos que se hace, y que se hace mal; y como la enmienda es fácil, nos creemos obligados a proponerla, seguros de que estos "consejos caseros", de "pueblo", han de ser más agradecidos y mejor practicados que si inspirásemos nuestro artículo en elevadas concepciones de alta ciencia biológica, excelente, sí, para nosotros los técnicos, para los iniciados, para los investigadores, pero perfectamente inadecuadas y, por tanto, inútil para la limitada cultura zootécnica de los modestos ganaderos, a quienes queremos guiar y para quienes escribimos este artículo.

Y basta ya de prólogo; entremos en materia.

C o s t u m b r e s p a t r i a r c a l e s q u e p r a c t i c a n t o d a v í a m u c h o s g a n a d e r o s m a n c h e g o s .

En una pequeña zona de la provincia de Cuenca se explota la oveja manchega por su aptitud lechera, para transformar este preciado líquido en el queso, que tan justa fama ha adquirido en nuestro mercado nacional.

En dicha zona, antes, hace unos años, era frecuente encontrar ganaderías de 500 a 1.000 ovejas de cría; en la actualidad se ha reducido el número, y hoy se forman los rebaños con 125 a 250 ovejas, que pastan todo el año en el mismo término municipal donde tiene su residencia el ganadero. Esto es lo general y más corriente.

La explotación pecuaria la dirige personalmente el dueño del ganado, hasta en sus más insignifi-

cantes detalles; el mayoral de estos pequeños hatos se limita a cumplir las órdenes que constantemente recibe de su amo. Es el ganadero el que hace la selección de animales jóvenes que han de cubrir las bajas habidas en el rebaño; él señala las ovejas que anualmente se desechan para carne por ser viejas y antieconómicas en la explotación; él se preocupa de facilitarles albergues en tinadas o porches con abundante y mullida cama, a fin de resguardarles de las inclemencias atmosféricas, y, convencido que rinde más la oveja bien alimentada, le ofrece abundantes pastos, si no son suficientes los que produce el régimen de pastoreo (como acontece durante el invierno y principio de la primavera), sometiendo el rebaño a una explotación casi estabulada, pues son muchos los días que el rebaño sale de los corrales solamente al abrevadero. Estas raciones complementarias suelen hacerlas con heno de veza, remolacha semiazucarrera, orujos de vendimia, semillas de cebada, avena y yeros, y paja de leguminosas y de trigo; durante la paridera, que suele tener lugar desde primeros de febrero a mediados de marzo, se aumentan las raciones que se dan a las ovejas madres. Las raciones ordinarias tienen por finalidad el tener al ganado en buen estado de carne, en cualquier época del año, y con las proporcionadas durante la paridera consiguen que las ovejas "bajen buenas ubres" para cuajar bien las crías.

Producciones que rinde el ganado en estas condiciones y apariencia engañosa de esta explotación.

No debe extrañarnos, por cuanto queda expuesto, que la oveja pese de 25 a 30 kilos canal, y los sementales de 40 a 50 cuando se venden después

de haberlos explotado durante cinco o seis años, así como que a las cuatro semanas de su nacimiento pese el corderillo encabritado de seis a siete kilos.

En estas condiciones de explotación hemos tenido ocasión de ver hermosísimos ejemplares, que pueden competir con las mejores razas extranjeras, tanto por su precocidad como productora de carne, como por sus excelentes cualidades lactíferas, puesto que abundan las ovejas que segregan de 60 a 66 litros de leche durante los ciento veinte días que dura el período de ordeño.

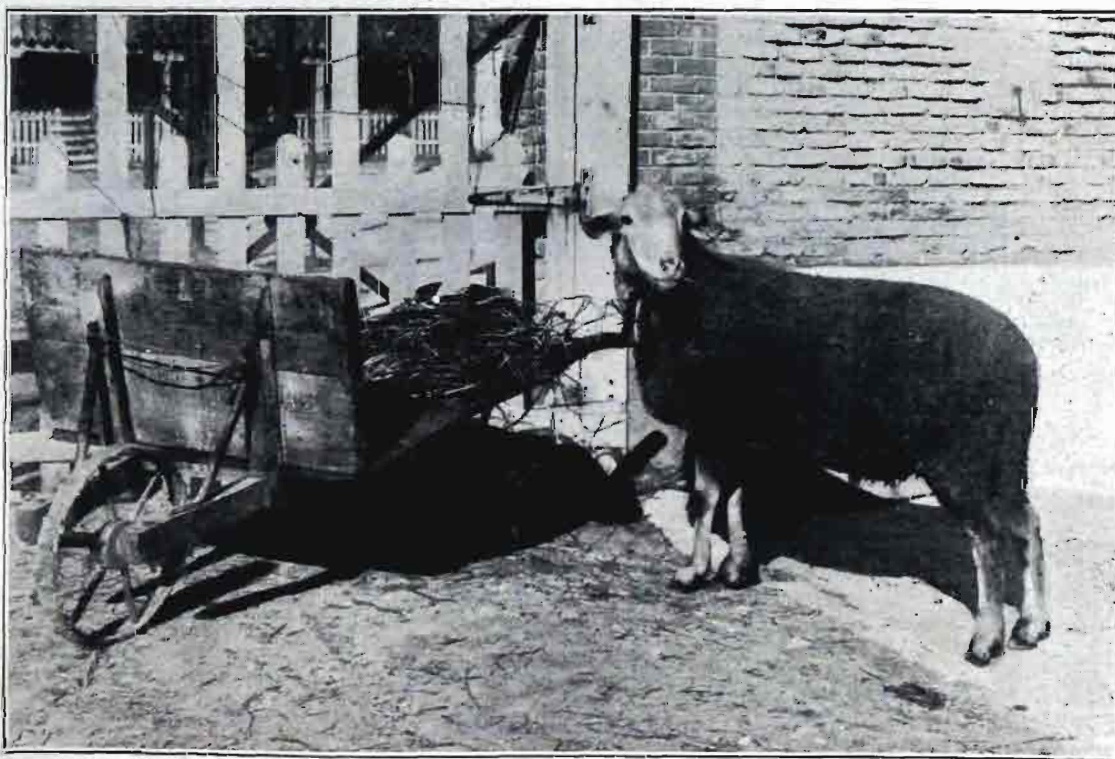
En cuanto a los productos brutos de la oveja manchega en esta zona, debemos hacer constar que valen anualmente de unas 65 a 75 pesetas por cabeza, incluido, claro está, estiércol y lana, y eso que ésta es mala, con mucho pelo muerto, y que el vellón pesa sólo de 2 a 2 y medio kilos.

Estas producciones, pesos y rendimientos proceden de magníficos ejemplares, que dejan satisfechos a sus dueños por su volumen, por su tamaño; pero viven engañados, ilusionados, porque tales ejemplares son, a juicio nuestro, antieconómicos, y lo son por su gran voracidad y porque, viéndose acostumbrados a recibir abundante alimentación en el campo o en la tinada, no aprovechan bien el pasto en régimen de pastoreo, hasta el extremo de que en terrenos donde esos animales no encontraban alimentación suficiente y los pastores no los podían sujetar en el careo, hemos visto

otros rebaños, menos exigentes, que consumían bien la vegetación espontánea y no precisaban alimentación suplementaria en las tinadas.

A pesar de lo indicado, son muchos los ganaderos que explotan la misma raza que les legaron sus antepasados, debiendo tener muy presente que en época pasada la explotación principal de estas ganaderías era el cordero, que solía venderse a los cinco o seis meses de su nacimiento; que la explotación de la leche tenía poca importancia, puesto que el período de ordeño duraba de treinta a cuarenta y cinco días y eran muchas las ovejas que no tenían leche al comenzar dicho período. En cambio, en la actualidad el producto principal es la leche; al cordero se le concede un valor más secundario, puesto que se sacrifica al mes de su nacimiento.

Antiguamente la oveja estaba en pastoreo todo el día, hasta el 3 de mayo, que era día señalado para "extremar" o destetar; en la actualidad la oveja sale tarde al campo, desde que comienza el período de ordeño, y se la encierra con "mucho sol", pues aun cuando el ordeño se haga con suficiente personal, no se invierte menos de cuatro horas diarias para hacerle, tanto el de la mañana como el de la tarde, dando las dos vueltas reglamentarias cada vez que se ordeña. Como, por otra parte, se ha perfeccionado mucho el cultivo y no han quedado llecos, ni lindes en el campo, apenas encuentran los animales comida; el rebaño tiene



Carnero manchego.

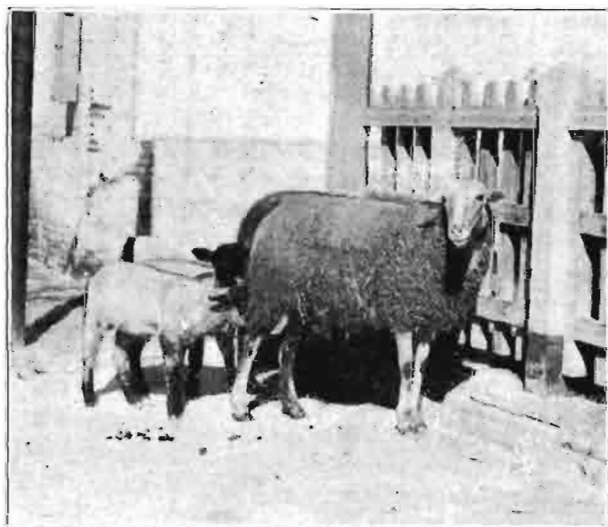
que andar mucho para saciar el hambre; "no tiene tiempo suficiente" para alimentarse, y ello motiva que cada año se prolongue más la estabulación, pues son muchos los días del mes de abril que precisa darles alimentación en las tinadas.

Finalmente, los pastores, a su vez, han reducido la duración de la jornada de trabajo, y sabido es que no tienen el interés que tuvieron aquellos fieles servidores que apacentaban los rebaños de nuestros abuelos.

Por ello estimamos sería más económica la explotación de ovejas de menos volumen, de menos consumo, y opinamos así, no sólo por lo dicho, sino porque prácticamente hemos comprobado esta opinión; pero el ganadero manchego lo es por tradición, y está muy encariñado con el ganado que le legó su padre; por ello no envía al matadero animales de verdadero mérito para la producción de carne, pero antieconómicos si el producto principal es la leche, teniendo en cuenta las circunstancias que concurren en la explotación actual.

Otras anomalías que conviene modificar.

Ha cambiado el fin de la explotación, y, sin embargo, no deja de sorprendernos que se explote la misma raza de ganado y se observen las mismas normas que observaron nuestros antepasados. Y



Oveja manchega, con crías.

vayan, en demostración de esto, otros casos de costumbres inadecuadas a la actualidad: tales son el arrendamiento de pastos y el contrato del personal encargado de la custodia del rebaño; ambos contratos se hacen en las mismas fechas que antiguamente se hacían.

Los contratos de trabajo se hacen por un año:

desde el 30 de junio hasta el 29 del mismo mes del año siguiente. Antiguamente estaba perfectamente justificado que se hicieran en esa época; el ganadero, al hacer el "extremo" o destete de la cría (primeros de mayo) juzgaba al personal; se hacían los contratos pocos días después (durante los días del esquila); en esa época en el campo encuentran suficiente alimentación para saciar el apetito en pocas horas, y poco importaba que ordeñaran bien o mal, puesto que a este aprovechamiento se le concedía poca importancia. En la actualidad se hacen los contratos en la misma época; las ovejas están en plena producción; los pastores que no reanudan el contrato y que saben, con cincuenta días de anticipación, que dejarán de prestar sus servicios en la casa, no ordeñan "a fondo" y comienza a iniciarse la disminución de la leche en cada ordeño (en alguna ocasión se ha investigado la causa de la disminución de la leche, y no ha sido otra que la que acabamos de señalar). Por lo expuesto se comprenderá que hoy los contratos deben hacerse a primeros de septiembre, para que surtan efectos desde el día 30, al 29 del mismo mes del siguiente año; en esta época el ganado requiere pocos cuidados del pastor, están levantadas las cosechas y no faltan pastos, especialmente si se adelantan las lluvias otoñales.

El arrendamiento de pastos se hace anualmente desde el 24 de junio a la misma fecha del año siguiente. Antiguamente tenía poca importancia que un ganado cambiase de terreno el día de San Juan; generalmente en esos días terminaba el período de ordeño. En la actualidad tiene gran importancia el que un rebaño se desplace del sitio donde se empezó a ordeñar; supone el poder continuar elaborando queso o tener que dejar la elaboración cuando todavía la secreción láctea es abundante; en esa época los fuertes calores no permiten transportar la leche a distancia, porque se vuelve muy ácida y es impropia para la elaboración del queso. En no pocas ocasiones se han cometido verdaderos abusos por parte de los propietarios de tierras al hacer el arrendamiento de pastos, convencidos de que los ganaderos aceptarían todas las condiciones, porque el no aceptarlas suponía tener que suspender la fabricación del queso. Por lo tanto, los contratos de arrendamiento de pastos deberán hacerse por tres años, como duración mínima, y que comenzaran a surtir efectos desde primeros de noviembre.

Resumen.

Para terminar, diremos que la elección del cordero semental se hace mal; un cordero grande, que se adelante, de cabeza desarrollada e hijo de una

de las mejores ovejas del rebaño, tiene el mayor número de probabilidades para ser un buen semental. No es frecuente que se investiguen las cualidades lactíferas de la madre; debemos crear, sin pérdida de tiempo, los libros genealógicos y realizar la comprobación del rendimiento lácteo. Con todo esto se daría un gran impulso a la ganadería manchega, en cuanto se hiciera selección entre lo mucho bueno que hoy tenemos y que no se aprovecha por ignorancia del ganadero.

Estudien los ganaderos de esos pequeños reba-

ños la explotación de ovejas de menos gasto, de menos peso, con lo que satisfarán también las exigencias del mercado, que cada día prefiere más los animales pequeños; hagan cruzamiento industrial con sementales Suffolk, que da mucha precocidad al cordero en el primer mes de su vida; cambien la época de contratar pastos y pastores; elijan para renovar el rebaño las crías de las ovejas de mayor rendimiento lácteo, y dedicando los cuidados que hoy prodigan a sus rebaños, obtendrán mayores ingresos.



Un alto en el camino.

(Foto Barrera.)



NOTA IMPORTANTE

En nuestro primer número se deslizaron algunas erratas que el buen criterio del lector habrá sabido corregir, y, aunque confiamos en la piedad de sus juicios, no queremos que una de ellas se interprete mal, por si induce a concepto equivocado. Es la siguiente:

En el artículo de Leopoldo Ridruejo se decía, por error de imprenta:

“No es posible que de momento desaparezca todo el barbecho, por muchas y complicadas razones de distintos órdenes que no son de este lugar; pero creemos que a ello se llegará **DESPUES DE DIEZ AÑOS**, cuando el agricultor modifique lo suficiente su cultura, capacidad económica, manera de vivir, maquinaria, aperos, etc., por cuya causa vamos a presentar dos tipos de alternativas para el día que llegue ese ideal.”

En lugar de haberse puesto, en la parte escrita con letras mayúsculas, “**DESPUES DE EQUIS AÑOS**”; con lo cual se quería dar a entender que no se podía fijar un plazo en esta delicada cuestión.

ABONO EXCELENTE

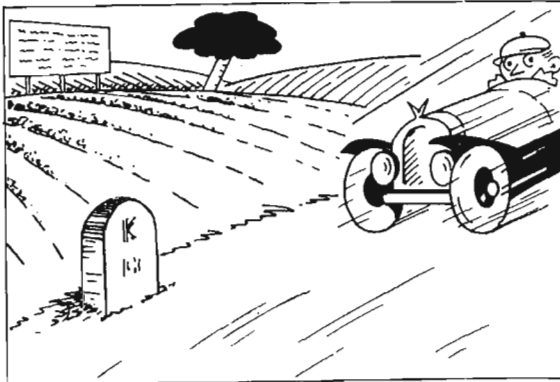
por López Rubio.



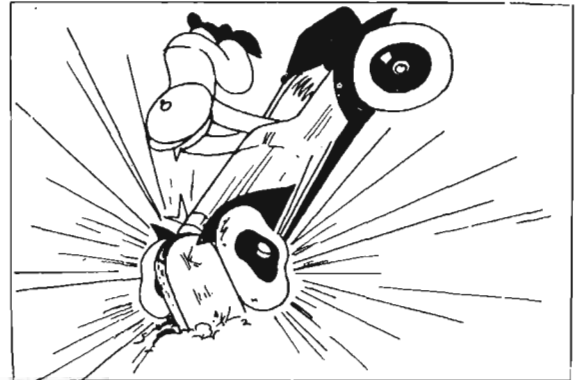
1.—Los abonos excelentes dan cosechas sorprendentes.



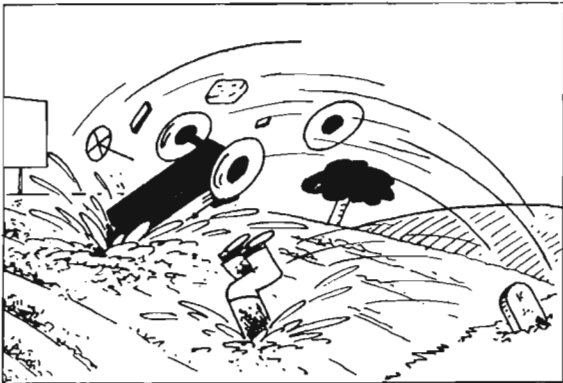
2.—Los "polvos" de este letrado "dan" grano, paja y... dinero.



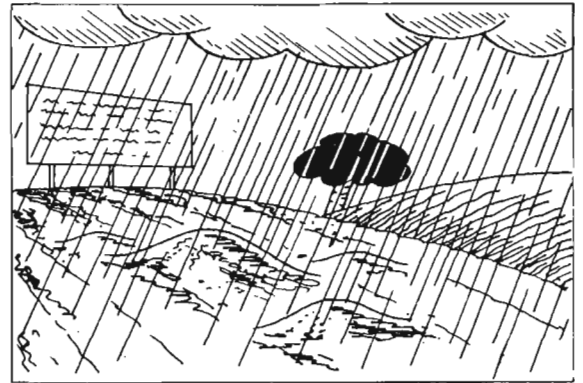
3.—Por la carretera "alante" Don Luis "castiga" al volante.



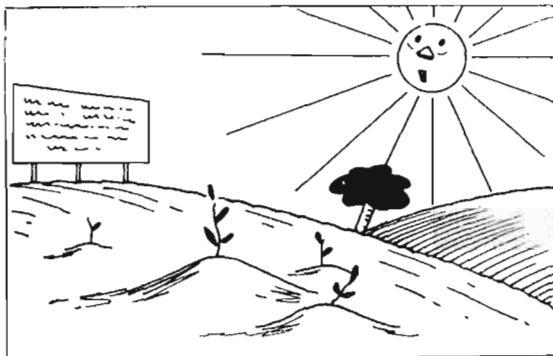
4.—Se entusiasma de tal modo que toma mal el recodo.



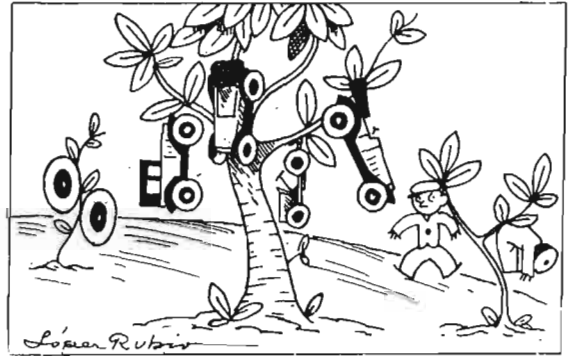
5.—Don Luis y el coche deshecho se entierran en el barbecho.



6.—Viene una lluvia ligera y mueve la sementera.



7.—El sol envía sus rayos y empiezan a salir "tayos" (perdón).



8.—Que dan, después de granados, "frutos manufacturados".



Cereales y leguminosas.

Trigo.—Hay gran agitación entre los elementos trigueros porque la importación del trigo extranjero suponen que paralizará las cotizaciones de este cereal. Corren los más distintos rumores sobre la cantidad que entrará y sobre las posibilidades de que se modifique el Arancel. La demanda continúa en su retraimiento en espera de los cargamentos anunciados.

Se cotiza este cereal por fanega en reales, a 90, en Valladolid; 88, en Medina; 86, en Burgos; 89, en León; 91, en Segovia; 89, en Soria; 91, en Brihuega; 89, en Zamora; 88 a 92, en Palencia; 87, en Medina del Campo y León, y 52,70 pesetas quintal métrico, en Avila.

En los mercados manchegos se paga la fanega: a 23 pesetas, en Albacete; 22,75, en Manzanares; 22,25, en Almagro; 22,50, en Ciudad Real; 22, en Talavera de la Reina; Belmonte, Cañete y Motilla pagan a 52 pesetas los 100 kilos; Tarancón, a 52,50, y Cuenca, a 53 pesetas.

En Extremadura es donde más firme está este grano, aunque con poca actividad. El precio reinante es de 25 pesetas la fanega de 46 kilogramos.

En Aragón los precios también están firmes, y Zaragoza paga el catalán de monte de máxima fuerza a 54 y 55 pesetas los 100 kilos; entrefuerte, a 53 y 53,50; hembrillas y huertas, a 52 y 53 pesetas.

En Cataluña el mercado está recluso e incierto y esperando disposiciones que puedan modificar la situación del mercado. Se cotiza en Barcelona por 100 kilogramos: candeal de Castilla y La Mancha, a 53 y 53,50 pesetas; Extremadura, a 51 y 51,50; aragonés y navarro, a 53 y 54 pesetas; de Lérida y Gerona, a 53 y 53,50; Tarragona paga a 55 pesetas el quintal métrico, y Baleares, a 27,50 pesetas la cuartera de 70 litros.

Jaén cotiza a 53 pesetas los 100 kilos, en granero, y Sevilla a 54 pesetas.

En Valencia, el candeal "Mancha" se cotizó a 54 pesetas los 100 kilos, sobre vagón, sin envase.

Navarra paga el quintal métrico a 52 pesetas, y el robo a 11,45; Guipúzcoa, a 49 pesetas los 100 kilos; Asturias, a 60,90, y Galicia, a 56,67.

Cebada.—Tanto este como otros granos de pienso ofrecen actividad en el mercado y firmeza en los precios. Se cotizó la cebada por fanega en reales: a 53, en Valladolid; 52, Medina; 54, Avila; 54, Arévalo; 56, Burgos; 56, León; 51, Segovia; 68, Brihuega; 55, Zamora; 60, Palencia, y Talavera de la Reina, a 52.

En La Mancha se pagó la fanega a 12,75, en Albacete; 12, Daimiel; 12,25, Almagro, y 12, Ciudad Real. El quintal métrico se pagó a 39 pesetas en Belmonte; a 40, en Tarancón, y 43, en Cuenca.

En Extremadura se venden partidas a 13 y 13,50 pesetas fanega.

Aragón cotiza los 100 kilos a 41 pesetas, y en Barcelona se pagaron a 44,50 pesetas la de la comarca; Lérida y Tarragona, a 40 pesetas, y en Valencia, a 43. En Murcia, a 42 pesetas. En Baleares, a 18 pesetas la cuartera.

La Rioja paga a 13,50 pesetas la fanega; Navarra, a 7 pesetas el robo y 41 el quintal métrico, y Asturias, a 47 pesetas.

Avena.—Ya decimos antes la situación del mercado de piensos. De éstos es del que menos existencias van quedando. Se cotizó por fanegas y en reales, a 38, en Valladolid; 38, en Medina; 39, en Arévalo; 41, en Burgos; 38, en León; 37, en Segovia; 48, en Brihuega; 42, en Zamora, y 46, en Palencia y Talavera de la Reina.

En la región manchega, Albacete la paga a 8,75 pesetas fanega; Ciudad Real, a 9,50; Manzanares, a 9, y Almagro, a 8,50 pesetas. Tarancón,

a 33 pesetas los 100 kilos; Cuenca y San Clemente, a 38 pesetas.

En Extremadura está a 12 pesetas fanega.

Zaragoza la cotiza a 40 y 41 pesetas los 100 kilos. En Cataluña, Barcelona paga a 42,50 y 43 pesetas los 100 kilos, y Lérida, de 40 a 43 pesetas la misma cantidad.

Valencia, 39 pesetas el quintal métrico; Baleares, a 15 pesetas la cuartera.

En la región andaluza, Jaén paga a 39 pesetas los 100 kilos, y Sevilla, a 39,50. Navarra cotiza el robo a 6,75 pesetas, y Asturias a 41,80 los 100 kilos.

Centeno.—De los piensos, este es el que menos actividad presenta en su negocio. Se paga por fanegas a 16,25 pesetas en Valladolid; 16 pesetas, en Medina; 16,75, en Avila; 15, en Burgos; 16,50, en León; 15,50, en Segovia; 17, en Soria; 16,50, en Zamora y Palencia.

En La Mancha, Albacete lo cotiza la fanega a 15,50 pesetas; Ciudad Real y Valdepeñas, a 16, y Almagro, a 14,75 pesetas; Cuenca paga los 100 kilos a 41 pesetas, y a 40, Belmonte y Tarancón.

En Zaragoza los 100 kilos valen 42 pesetas. En Galicia está a 4,50, 5 y 6 pesetas el ferrado, y en Asturias, a 48,80 el quintal métrico.

Maíz.—En Galicia se van agotando las existencias del país, y el que resta se guarda para la siembra próxima. Pronto necesitará todo el mundo maíz argentino. Se paga el ferrado desde 4,75 a 7 pesetas.

En Barcelona se pagan los 100 kilos de maíz Plata a 42 y 42,50 pesetas; en Valencia, el Plata, a 41 pesetas, y el triturado, a 43; el del país, a 4,50 pesetas barchilla.

Jaén lo paga a 40 pesetas los 100 kilos y Sevilla a 38,50.

En Baleares se vende el maíz importado por la Asociación de Ganaderos a 39 pesetas el quintal métrico.

Navarra cotiza a 9 pesetas el robo y 41 pesetas el quintal métrico; Guipúzcoa vende a 45 pesetas los 100 kilos y Asturias a 43,50.

Habas.—En Ciudad Real valen a 20 pesetas la fanega y a 41,50 pesetas el quintal métrico.

Jaén las paga a 40 pesetas los 100 kilos.

Valencia cotiza las de pienso a 45 pesetas el quintal métrico.

En Baleares, la cuartera de 70 litros se vende a 23 pesetas.

Navarra las cotiza a 10,25 pesetas el robo y a 46,50 el quintal métrico.

Logroño, a 15 pesetas fanega; Zamora, a 15,50, y Burgos, a 16 pesetas.

Garbanzos.—Sigue firme este mercado, y en La Mancha se pagan alrededor de 16 pesetas arroba de 11,50 kilogramos; Ciudad Real, a 51,70 pesetas fanega; Cuenca, a 110 pesetas quintal métrico.

Barcelona nos paga, por 100 kilos, a 105 pesetas los de Andalucía corrientes, y los superiores de 125 a 145. Los pelones, a 90 y 100 pesetas.

Jaén los paga de 70 a 130 pesetas, según calidades.

Salamanca cotiza a 80 pesetas fanega, los superiores; Zamora, a 50 pesetas los buenos, a 35 los regulares y a 30 los medianos; por fanega; y en Avila (Piedrahita), los buenos a 52 pesetas fanega, los regulares a 49 y los medianos a 35; Brihuega, a 20 pesetas arroba.

Judías.—Palencia paga las alubias a 56,50 pesetas la fanega. En Avila valen a 143 pesetas quintal métrico. En Priego, a 60 pesetas los 100 kilos; en Motilla, a 90 pesetas dicha unidad; en Huete, a 94; en Cuenca, a 100, y en San Clemente, a 140 pesetas. En Baleares se cotizan a 110 pesetas los 100 kilos. En Asturias valen las judías a 110 pesetas el quintal métrico. En la Rioja hay variedad de precios, según clases; valiendo las alubias del riñón, a 60 pesetas la fanega, y las corrientes, a 54,50 la misma unidad. También se cotizan en la Rioja, las caparrones pintas, a 54 pesetas fanega; las de la Virgen, a 56, y las bonitas, a 63 pesetas. Burgos, a 40 pesetas fanega, y León, a 52 pesetas. Brihuega, a 12 pesetas arroba.

Algarrobas.—En Avila valen a 39,50 pesetas el quintal métrico. Medina del Campo, a 16 pesetas los 43,24 kilos. Zamora, a 15,50. Palencia, de 16,50 a 18 pesetas, y Valladolid, a 38,44 pesetas los 100 kilos.

Escaña.—Se cotiza el quintal métrico: a 31 pesetas, en Priego; a 33,

en Tarancón, y a 38, en Cuenca, Cañete y Huete.

Almortas.—Se paga la fanega a 15 pesetas en Iniesta, a 20 en Sisante y a 18 en Brihuega.

Yeros.—Se pagan en Palencia de 17,50 a 18 pesetas la fanega; Torquemada, a 20, y Cervera, a 21. En Motilla del Palancar, a 32 pesetas el quintal métrico; en San Clemente, a 37; en Cuenca, a 38, y en Tarancón, a 39. La fanega se cotiza a 15 pesetas en Iniesta; a 17,25, en San Lorenzo de la Parrilla, y a 18, en Sisante.

En Jaén vale el quintal métrico 33 pesetas. En Burgos se cotizan de 20 a 20,50 pesetas fanega. En Brihuega a 17 pesetas.

Arroces.—Continúa paralizado este mercado, hasta el extremo de que han empezado a flojear los precios, cuyos detalles damos a continuación:

En Valencia se pagan los 100 kilos a 36 pesetas, en cáscara, y a 52 pesetas, elaborados.

En Baleares, el arroz bomba se cotiza a 94 pesetas los 100 kilos, y el Benlloch, a 62 pesetas la misma unidad.

Barcelona paga el Benlloch de 60 a 62 pesetas, y el bomba, a 89,50 pesetas.

Forrajes y piensos.

Alfalfa.—En Palencia se cotiza a 22 pesetas el quintal métrico.

En Valencia se paga la alfalfa en seco a 2,25 pesetas la arroba de 12,800 kilogramos.

Navarra la cotiza a 23 pesetas los 100 kilos.

Heno.—El heno de prados se paga en Avila a 11 pesetas el quintal métrico; en Asturias, a 18,20 pesetas igual unidad, y en Galicia, a 13,75 pesetas.

Pajas de cereales.—Las de cereales se cotizan a 0,55 pesetas arroba en Palencia, y a 5,75 el quintal métrico, en Avila. En Ciudad Real se paga a 0,42 pesetas la arroba, y a 4 pesetas el quintal métrico. Los 100 kilos se venden a 1,50 pesetas en Tarancón; a 2 pesetas, en Motilla del Palancar; a 3, en Priego; a 3,50 en Huete, y a 5 y 6 pesetas, en Cañete y San Clemente, respectivamente. En Valencia se paga la paja de trigo de 8 a 10 pesetas los 100 kilogramos. En Baleares se cotiza el quintal de 42,500 kilogramos a 1,75 pesetas.

Navarra paga a 8 pesetas el quintal métrico, y en la parte meridional, a 6 pesetas.

En Asturias se venden a 12,15 pesetas los 100 kilos, y en Galicia, a 15,19 pesetas.

Pajas de leguminosas.—En Ciudad Real se paga a 0,47 pesetas la arroba, y a 4,50 pesetas el quintal métrico. En Jaén, a 0,70 pesetas la arroba. En Asturias, a 13 pesetas los 100 kilos.

Tortas.—Las de linosa se pagan en Asturias a 40 pesetas los 100 kilos, y las de coco, de 36 a 38 pesetas quintal métrico, en Baleares.

Harinas y salvados.

Harinas.—Refleja este negocio la situación del mercado trigoero. Barcelona cotiza los 100 kilos de las de fuerza de primera, a 74 pesetas; extra blanca superior, 69,50 y 71; número 3, de 45 a 48.

Zaragoza, los 100 kilos de las de gran fuerza, a 70 pesetas; blancas panificables, a 65 pesetas, y entre fuerte, a 68.

En Valencia, las de fuerza de Zaragoza, hasta 76 pesetas los 100 kilos; de Aranda de Duero, a 69 pesetas; de Valladolid, a 70, y la procedente de la huerta de Valencia, a 63 pesetas los 100 kilos.

Valladolid cotiza de 63 a 68 pesetas los 100 kilos; Avila paga a 67,10 pesetas el quintal métrico; Palencia, a 68 pesetas las de primera, y a 64, las de segunda; Ciudad Real, a 65 pesetas; a igual precio, Tarancón, Motilla y San Clemente; Huete, a 62; Cuenca, Belmonte y Priego, a 64, y Cañete, a 70 pesetas. Jaén cotiza a 55 pesetas (?) los 100 kilos de clase corriente. El quintal métrico se paga a 65 pesetas, en Pamplona, Tafalla y Tudela, y 64,50, en Estella y Aoiz.

Asturias paga los 100 kilos de harina de trigo a 73,50 pesetas, y Galicia, a 70,38.

La harina de arroz se paga en Valencia a 45 y 46 pesetas los 100 kilos. Y la de maíz, a 50 pesetas quintal métrico, en Guipúzcoa.

Salvados.—De los productos de la molinería, son los que más fácil venta presentan. En Barcelona se pagan los 100 kilos de las segundas a 34,50 y 35 pesetas; de tercera, a 34; cuartas, a 33,50; salvado, a 4 pesetas los 140 litros, y salvadillo, a 4,75 la misma medida.

En Zaragoza, el saco de 25 kilos de salvado, a 8,50; menudillo, a 10,50 los 35 kilos; cabezuela, a 19 pesetas los 60 kilos, y harinilla, 28 y 29 pesetas el mismo peso.

En Ciudad Real están las cuartas

a 36 pesetas los 100 kilos; hoja, a 30, e inferior, a 28.

Jaén paga a 30 pesetas quintal métrico.

En Valencia se cotiza el quintal métrico de salvado de primera a 35 pesetas; segunda, a 34, y tercera, a 33. Baleares paga de 34 a 37 pesetas.

En Navarra valen 28 pesetas los 100 kilos.

Valladolid: salvados tercerillas, de 38 a 43 pesetas, y cuartas, de 33 a 35.

Frutas.

Naranja.—Sigue con gran actividad la campaña, y los precios, aunque no tanto como se esperaba y decía, han subido más de dos chelines por caja, a pesar del exceso de disponibilidades. Predomina la naranja blanca sobre las demás clases, incluso la sanguina, que este año ha dado resultado poco satisfactorio, cotizándose solamente un par de chelines más que la blanca.

Consecuencias de esta situación son las pretensiones de los cosecheros, que los almacenistas no parecen dispuestos a aceptar.

Las operaciones realizadas lo han sido de 4,50 a 5,50 pesetas arroba para la blanca, y de 5,50 a 6,50 pesetas para la de sangre, en la ribera valenciana. En la Plana se ha pagado a 35 y 40 pesetas millar de la blanca, y de 45 a 50 pesetas el millar de la de sangre, habiéndose hecho algunas operaciones (pocas), a 70 y más pesetas.

En Baleares se paga el viaje de naranja (50 docenas), a 12,50 pesetas, y los limones, a 15 pesetas.

Sevilla cotiza de 3,50 a 5 pesetas la blanca, y la de sangre, de 5,50 a 6,50 pesetas.

Frutas varias.—Las manzanas se pagan a 2,25 pesetas kilogramo en Valencia, y a peseta la misma unidad en Guipúzcoa, reineta del país.

Las peras se pagan a 2,50 pesetas kilogramo en Valencia.

Verduras y hortalizas.

Las cebollas se pagan en Avila a 25 ptas. quintal; en Baleares, a 12 ptas, los 42,50 kilos; en Guipúzcoa, a 0,65 pesetas el kilo, y en Valencia, de 3 a 3,50 pesetas arroba, notándose algo de reacción en esta semana con respecto a este producto de exportación. Los ajos se pagan a 103 pesetas quintal métrico en Avila. Los tomates, a 0,60 ptas. kilo en Valencia; en esta

misma región levantina se pagan los guisantes a 0,60 y 0,70 ptas. kilo, y las coles, a 3 pesetas docena.

En Guipúzcoa valen las berzas a 0,70 pesetas kilo; las coliflores, a 0,75, y los puerros, a una peseta.

Los boniatos se venden en Baleares a 5 pesetas quintal de 42,50 kilos.

Raíces y tubérculos.

Patatas.—En Palencia están de 3 a 3,50 pesetas arroba; en Avila, a 24,50 el quintal. En Ciudad Real, a 2,75 pesetas la arroba, y a 24 pesetas el quintal métrico, con tendencia al alza.

En Belmonte se paga el quintal métrico, a 20 pesetas; en Motilla, a 25; en Huete, a 26; en Cuenca y San Clemente, a 30; en Priego, a 32; en Tarancón, a 35, y en Cañete, a 40 pesetas la referida unidad. La arroba de patatas se paga a 2,75 en Valverde del Júcar, Sisante y San Lorenzo de la Parrilla, y a 3 pesetas en Iniesta. En Valencia se cotiza a 0,30 pesetas kilo la patata encarnada y a 0,25 la blanca. Requena paga a 2,75 pesetas arroba. Baleares paga el quintal métrico a 30 pesetas; en Navarra se cotizan, en alza, a 4 pesetas arroba, y 30,75 quintal métrico. Guipúzcoa las paga a 0,40 pesetas el kilo. Asturias, a 32,50 quintal métrico, y Galicia, a 21,93 la misma unidad. Burgos, de 3 a 4,50 pesetas arroba. León, a 3 pesetas. Valladolid, a 2,50. Zamora, a 3,50, y Segovia, a igual precio.

Varios.—La remolacha forrajera se cotiza en Navarra a 0,50 pesetas arroba y 3,80 quintal métrico, con tendencia al alza, y la remolacha azucarera se paga a 80 pesetas quintal métrico.

Plantas industriales.

Azafrán.—La onza vale en Ciudad Real a 3 pesetas. La libra de 460 gramos se cotiza a 55 pesetas en Cuenca, San Clemente, Sisante y San Lorenzo de la Parrilla; a 61,50 pesetas en Motilla; a 65 en Iniesta, y a 50 en Valverde del Júcar. En Valencia han mejorado los precios por resistencia a vender de los tenedores, y se cotiza a 65 pesetas libra de 460 gramos. En Baleares, la onza vale 10 ptas. En Monreal del Campo (Zaragoza), vale a 40 pesetas la libra de 350 gramos.

Otros frutos industriales.—En Valencia, el cacahuet de 2 a 4 granos vale 90 pesetas los 100 kilos.

El lino, en Galicia, se paga a 200 pesetas quintal métrico.

Frutos secos.

Almendras.—En Valencia se paga, sin cáscara, la clase corriente de Mallorca, a 405 pesetas los 100 kilogramos, y con cáscara, a 12 pesetas el doble decalitro.

En Baleares, el hectolitro con cáscara se paga a 42,50 pesetas, y en pepita (sin cáscara), a 400 pesetas el quintal métrico.

En Tarragona, con cáscara, se cotiza de 85 a 100 pesetas el quintal métrico.

Otros frutos secos.—Las pasas se cotizan en Valencia a 32 y 33 pesetas los 50 kilos de la clase ordinaria, en raspa; la clase buena, a 35 pesetas dichos 50 kilos, y la pasa para destilería, a 27 y 28 pesetas. Las nueces se cotizan a 150 pesetas quintal métrico en Tarragona, a 175 pesetas en Guipúzcoa y a 65 pesetas en Asturias el quintal ordinario. Las avellanas con cáscara, a 89 pesetas 100 kilos en Tarragona, y las de grano de primera, a 108 pesetas.

Las castañas valen a 19 pesetas el quintal en Avila, a 37 en Asturias y a 45 en Guipúzcoa.

Aceites.

De oliva.—Sigue el retraimiento de los vendedores ante la firmeza del mercado.

En Andalucía, los superiores hasta de 3 grados, a 24,50 y 24,75 pesetas arroba; los finos, a 25,75 y 26, y los refinados extra, a 248 y 250 los 100 kilogramos.

Jaén paga de 23 a 24,25 pesetas arroba.

En Extremadura, los precios corrientes se pagan a 23,50 y 24 pesetas la arroba de 12,5 kilogramos. Por la Mancha hay más paralización y están en plena molienda. El precio corriente es de 25 pesetas arroba.

De Aragón llegan noticias de que la cosecha actual es algo mayor de lo que se esperaba. Los selectos de la tierra con 5 y 6 décimas de acidez se pagan a 250 y 260 pesetas los 100 kilogramos, y de 240 a 245 los de 1 a 3 grados. Los corrientes andaluces, alrededor de las 24,75 pesetas arroba.

El mercado catalán también adolece de falta de actividad. Sigue siendo pequeña la exportación. La cosecha actual se calcula en menos del 50 por 100 de la normal. Se cotizan,

los de primera, a 36 pesetas los 15 kilogramos; los Ribera del Ebro, a 34,50 y 35,50; corrientes, a 34 y 34,50.

Tarragona paga a 36 pesetas los 15 kilos.

Valencia paga, con mercado firme, a 27 y 28 pesetas la arroba valenciana.

Otros aceites.—El aceite de orujo se paga: en Jaén, a 1,50 pesetas el kilo; en Tarragona, a 120 pesetas los 100 kilos.

El aceite de cacahuet se cotiza en Valencia, el del país, de 220 a 230 pesetas el quintal métrico.

Vinos.

En la región castellana, el cántaro se paga a 7 pesetas en Palencia, a 9 pesetas en Fuentesauco, a 8 en Dueñas; a 5,50 el tinto en Paredes de Nava y a 8,50 y 9 pesetas en Medina del Campo.

En la Mancha, no hay variación en este mercado, y se repiten las cotizaciones; pero aunque el precio no decae, hay pesimismo entre los viticultores. Vale el hectolitro a 32,50 en Ciudad Real; a 25 en Tarancón; a 35 en Cuenca.

En cambio, en Aragón las plazas muestran cierta actividad. Se inicia nuevamente la importación de caldos manchegos, que se pagan a 32 pesetas el hectolitro de blanco y 35 y 36 el de tinto, los dos de 13 y 14 grados. Los vinos de la tierra se venden a 49 y 50 pesetas el alque de 120 litros, con 16 y 17 grados.

Los mercados catalanes cotizan los tintos a 3,15 pesetas el grado y carga de 121 litros; los corrientes, a 3 pesetas; tintos de Panadés, 2,80 y 2,90 pesetas la misma medida.

En Valencia sigue calmado y con escasas operaciones este producto, rigiendo los precios siguientes, por grado y hectolitro: tintos de Utiel, a 2,50 pesetas; tintos Alicante, a 2,50; tintos moscatel, a 3,10; azufrado, a 2,40, y mistela blanca, a 3 pesetas.

En Baleares se paga hectolitro y grado a 2,25 pesetas. Tarragona paga por hectolitro y carga de 121 litros, a 3 pesetas, Priorato blanco; a 3,15 Priorato tinto; a 3, Campo blanco; a 2,75, Campo tinto; a 3,75, mistelas blancas; a 4, mistelas tintas, y a 3,25 azufradas; en Navarra, los vinos de pasto de 14 grados se cotizan a 4 pesetas el decalitro.

Asturias paga a 40 pesetas el hectolitro, y Galicia, el vino del país, a 58,52 pesetas el hectolitro.

Sidra, alcoholes y vinagres. Azúca-

res.—El litro de sidra corriente del país se paga en Guipúzcoa a 0,40 pesetas.

El alcohol rectificado de residuos vánicos y de 96 a 97 grados, se paga en Valencia 252 pesetas hectolitro; en Tarragona, a 250; en Navarra, a 255 el de 90 grados.

El vinagre se cotiza a 5 pesetas decalitro en Valencia; a 1,80 en Navarra.

Los azúcares se pagan en Navarra a 157 pesetas el quintal métrico.

Productos enológicos.

El orujo de uva se cotiza en Ciudad Real a 60 pesetas quintal métrico.

Productos de viveros.

En la Rioja, los injertos sobre número 3.309 en Couderc y Rupestris Lot se cotizan a 200 pesetas el millar; estaca injertable de los tipos mencionados, a 30 pesetas el millar; estaquilla de iguales tipos, 12 pesetas millar.

Varios.

Lanas.—La merina se paga en Avila a 364 pesetas quintal métrico, y la negra, a 300 pesetas. En Ciudad Real está estacionado este producto, valiendo la merina a 45 pesetas la arroba, y la negra a 30 pesetas. En Cuenca se paga la lana fina a 250 pesetas los 100 kilogramos, y 200 pesetas igual unidad la entrefina; en Priego se cotizan los 100 kilogramos a 210 pesetas la fina, y a 200 la entrefina, y en Tarancón, a 304 y 260, respectivamente.

En Jaén se vende la arroba de lana blanca a 32,50 pesetas.

Valencia cotiza a 30 pesetas la arroba.

En Navarra se paga el kilogramo de churra y lacha a 7,50 pesetas.

En Burgos, lana vellón blanco lavado, de 52 a 54 pesetas, según clase y lavado.

En León, lanas lavadas, churra, a 6,50 pesetas kilo, y la merina, a 12,50 la de primera y a 9 pesetas la de segunda.

Cueros y pieles.—En Valencia se cotizan las de ternera desde 5,50 a 7 pesetas kilogramo, y las de ganado lanar, a 3,50 pesetas kilogramo.

Navarra paga las de ternera a 2,30 pesetas kilo, y las de vacuno mayor a 2 pesetas.

León cotiza: badanas, de 10 a 14

pesetas kilo, según clases; para marroquín, de 1,30 a 2,50 pesetas pie, y para forro de calzado, de 1 a 1,25 pesetas.

Ciudad Real cotiza las pieles de vacuno a 1,55 pesetas kilogramo; las de cordero, a 5 pesetas una, y las de ganado cabrío, a 7 pesetas.

En Valencia se pagan las de cabra a 8,50 pesetas una, y las de cordero, a 7 pesetas.

Huevos.—Avila paga el ciento a 25 pesetas. Ciudad Real, la docena, a 2,50, y el ciento, a 21 pesetas, con tendencia a la baja. Cañete cotiza el ciento a 18 pesetas; San Clemente, a 20; Huete y Tarancón, a 24, y Cuenca, Belmonte, Priego y Motilla, a 25 pesetas.

Brihuega, a 3 pesetas docena.

En Valencia, vale la docena de 2,75 a 3 pesetas.

Baleares, de 2,40 a 2,80 la misma unidad.

En la Rioja se pagan a 3 pesetas docena.

Navarra los cotiza, en baja pronunciada, a 3,40 pesetas docena.

En Guipúzcoa, los del país, frescos, se pagan a 3 pesetas docena.

Asturias los vende a 2,25 docena, y Galicia, a 17,37 pesetas el ciento.

Miel.—Se vende el kilo a 1,50 pesetas en Cuenca y a 1,20 pesetas en Priego.

Valencia paga a 1,75 y 2 pesetas kilogramo.

Tocinos.—En Navarra se cotiza a 2,80 pesetas el kilogramo. En Guipúzcoa, a 4 pesetas los de cerdo del país.

Mantecas.—Este producto se vende en Valencia de 8 a 10 pesetas kilo.

Quesos.—En Ciudad Real se vende la arroba a 42,50 pesetas.

En Valencia, el del país, se cotiza de 3,50 a 3,75 pesetas el kilogramo.

Baleares cotiza el fresco de oveja a 75 pesetas el quintal de 42 kilogramos, con una ligera alza.

En Guipúzcoa se vende el del país curado, duro, a 6 pesetas kilogramo.

Cuenca cotiza a 55 pesetas arroba, aunque se han hecho algunas operaciones a 35 pesetas; de seguir este precio, sobrevendría la ruina de la ganadería manchega.

Leche.—El litro vale en Avila 0,60 pesetas; en Ciudad Real, 0,70, igual que en Cuenca, Belmonte, Huete y Priego; en Cañete, vale 0,60; en San Clemente, Motilla y Tarancón, 0,80.

En Valencia se paga a 0,60 pesetas el litro, igual que en Navarra.

En Guipúzcoa, vale 0,40 pesetas, y en Asturias, 0,50.

En Brihuega vale 0,30 pesetas el cuartillo.

Abonos minerales.

Superfosfatos.—En Ciudad Real se venden: el 16/18, a 13,45 pesetas quintal métrico, y el 18/20, a 14,45.

Jaén paga, sobre almacén Málaga, el 18/20, a 12 pesetas 100 kilogramos.

En Valencia cuesta el 14/16 a 10,25 pesetas los 100 kilos; el 16/18, a 10,50, y el 18/20, a 13 pesetas.

En Navarra se cotiza a 11,80 los 100 kilogramos.

En Asturias, el 14/16, a 9,25 los 100 kilogramos, y el 18/20, a 10,50 pesetas.

En Valladolid, el 18/20, a 12,75.

Sulfato potásico.—En Ciudad Real vale el quintal a 37,35 pesetas.

En Jaén, 32,50 (sobre almacén Málaga).

Valencia paga a 35 pesetas, con 90/95 de riqueza.

Navarra, a 36 pesetas. Asturias, a 32,50, y Galicia, a 39 pesetas.

En Valladolid, a 34,50, con 90/93 de riqueza.

Cloruro potásico.—En Ciudad Real, 31,35 pesetas el quintal.

Jaén (sobre almacén Málaga), paga a 26,50 pesetas.

En Valencia vale, con 80/85 de riqueza, 28 pesetas.

Asturias paga a 26,50 pesetas, y Galicia, a 33 pesetas.

En Valladolid, 28,50.

Sulfato amónico.—Cuesta en Jaén (sobre almacén Málaga), a 37 pesetas 100 kilogramos. En Valencia, con 24/25 de riqueza, 35 pesetas. En Navarra, a 37 pesetas, y en Galicia, a 42,50 pesetas.

En Valladolid, 36 pesetas.

Nitrato de cal.—Vale el quintal métrico, en Ciudad Real, 38,35 pesetas.

En Jaén, 34 pesetas (sobre almacén Málaga).

Asturias paga a 34,50 pesetas, y Galicia, a 42,66 pesetas.

Nitrato de sosa.—Se cotiza en Ciudad Real a 38,95 pesetas los 100 kilogramos. En Jaén (sobre almacén Málaga), a 34,70 pesetas. Valencia lo paga de 34,50 a 35 pesetas. Navarra, a 37 pesetas, y Galicia, a 52,62 pesetas.

En Valladolid, 36,70 pesetas.

Otros fertilizantes minerales.—La cianamida de calcio se cotiza en Jaén (sobre almacén Málaga), a 30,50 pesetas los 100 kilogramos, y en Valladolid, a 31,50.

La kainita se vende a 12,50 pesetas los 100 kilogramos (sobre alma-

cen Málaga), y a 11,25 pesetas en Galicia.

Las escorias Thomas se pagan en Asturias a 13,50 pesetas quintal métrico.

Abonos orgánicos.

Estiércol.—Vale el carro en Ciudad Real a 6 pesetas, y el quintal métrico a 5 pesetas en Navarra.

Productos químicos e insecticidas.

El azufre sublimado se cotiza en Navarra a 51 pesetas el quintal métrico.

El sulfato de cobre se vende en Valencia a 90 pesetas los 100 kilos, y en Navarra a 98 pesetas.

El sulfato de hierro triturado se paga en Valencia a 14 pesetas.

Y el cianuro sódico vale en la citada plaza a 2,90 pesetas kilogramo.

Ganado de renta (1).

El vacuno de leche se cotiza a 700 pesetas cabeza en Avila. Las vacas holandesas se pagan a 1.500 pesetas cabeza en Avila y a 1.200 en Navarra.

Las suizas, a 1.500 pesetas en la región navarra.

El ganado cabrio se cotiza a 70 pesetas cabeza en Avila; en Jaén, se pagan, las de cría, a 50 y 55 pesetas cabeza, según clases, y las de leche, de 100 a 120 pesetas.

El ganado lanar se cotiza a 40 pesetas cabeza en Avila. En Jaén se paga: las ovejas, de 50 a 70 pesetas, según clases; los borregos, a 17 pesetas arroba en vivo, y los carneros, a 80 pesetas cabeza.

En Baleares pagan los corderos a 0,60 pesetas la tercia (0,400 kilos).

Y en Navarra, a 65 las ovejas (por res), a 80 los moruecos y a 40 los corderos.

Ganado de trabajo (1).

Los bueyes se pagan: en Avila, a 1.200 pesetas uno; de 1.500 a 2.000 pesetas la yunta, en Ciudad Real; de 1.300 a 1.500 pesetas por cabeza en Valencia; en Navarra, de 2.000 a 2.500 pesetas.

Las vacas se cotizan: a 700 pesetas cabeza en Avila; de 1.250 a 1.500 pesetas la yunta en Ciudad Real; de 1.000 a 1.200 cabeza en Valencia.

(1) Entiéndese bien que la mayoría de estas cotizaciones son precios medios, variables según clases.

El ganado mular se paga: desde 1.000 a 1.500 pesetas cabeza en Avila; de 2.500 a 5.000 la yunta en Ciudad Real; de 2.300 a 2.500 pesetas cabeza en Valencia, y de 2.000 a 2.500 en Navarra.

El ganado caballar se paga: de 500 a 1.000 pesetas por cabeza en Ciudad Real; en Valencia, el caballo bretón, de 2.000 a 2.300 pesetas por cabeza, y los de Andorra, a 1.800 pesetas; en Navarra, los caballos de Burguete valen a 800 pesetas. Las yeguas se cotizan de 750 a 1.250 pesetas por cabeza en Ciudad Real, y en Valencia, a 2.000 pesetas la yegua bretona y a 1.600 la de Andorra.

El ganado asnal se vende en Ciudad Real entre 300 y 500 pesetas cabeza; en Valencia, a 350 pesetas, y en Navarra, a 200 pesetas.

Matadero.

Ganado lanar.—En Madrid baja el precio de esta clase de ganado, pagándose el cordero a 3,90 pesetas.

Barcelona paga las ovejas a 4 y 4,10 pesetas; los carneros, de 4,15 a 4,25, y los corderos, de 4,30 a 4,30.

En Palencia se cotizan las ovejas a 1,90 pesetas el kilo, en vivo; los carneros, a 2 pesetas, y el lechal, a 2,10.

En Guipúzcoa están los corderos del país a 3,75 pesetas kilo en vivo.

En Navarra se pagan las ovejas a 3,20 el kilo; los carneros y los corderos, a 3,50 pesetas.

Valencia paga los carneros a 4 pesetas kilo, en canal, y los corderos, a 4,15.

Jaén cotiza los corderos (antes de mudar) a 3,56 pesetas el kilo.

En Cuenca se pagan las ovejas a 3,50 el kilo, con mercado sostenido, y los corderos a 4 pesetas kilo, con tendencia a la baja. También se pagan a 1,25 y 1,50 pesetas kilo en vivo, y el cordero lechal, a 2,75 ptas. kilo, encabritado, libre de todo gasto para el ganadero.

Avila cotiza las ovejas a 3,75 pesetas kilo en canal; los carneros, a 4 pesetas, y los corderos, a 4,30.

Ciudad Real, con mercado paralizado, paga las ovejas a 3 pesetas kilo en canal; los carneros, a 3,25 pesetas, y los corderos, a 3,20.

Ganado vacuno.—En Madrid, con regulares existencias y precios sostenidos, se cotizan: bueyes, de 2,78 a 2,85; vacas, de 2,60 a 2,70; vacas de la tierra, de 2,80 a 2,85; novillos, a 3,05; terneras de Castilla, de 3,90 a

4,75; asturianas, a 3,60; montañesas, a 3,75; gallegas, a 3,40.

Barcelona paga los bueyes y vacas de 2,50 a 2,70, y las terneras, a 3,50.

En Asturias, con marcada tendencia al alza, se pagan: las vacas, a 32 pesetas la arroba; los novillos, a 35 pesetas, y las terneras, a 40.

Palencia cotiza: las vacas, a 30 pesetas arroba, en canal; los novillos, de 38 a 40 pesetas, y las terneras, a 40 pesetas.

En Guipúzcoa se venden las reses del país, a 2,90 kilo, en canal, las vacas y bueyes, y a 3,85 los novillos de un año.

En Navarra se paga: la vaca, a 1,20 pesetas kilo, en vivo, y la ternera, a 1,56 en vivo y a 3,30 en canal.

Valencia paga: los novillos, a 3,75 kilo en canal, y las terneras, a 4,10.

Baleares cotiza a 2,75 el kilo.

Jaén, a 3,56 pesetas kilo en canal.

En Ciudad Real se pagan: los bueyes, a 30 pesetas arroba en canal; las vacas, a 32 pesetas; los novillos y toros, a 35, y las terneras, a 38.

Cuenca paga el kilo de carne de vaca: de primera, a 5,10; de segunda, a 4,70; de tercera, a 3, y de cuarta, a 2,40 pesetas.

En Avila valen: las vacas, a 34,25 pesetas arroba; los toros, a 36; los novillos, a 36,50, y las terneras, de 42 a 50.

Ganado de cerda.—Madrid paga a 2,95 pesetas, escaseando en plaza.

En Asturias se cotiza la arroba, con tendencia al alza, a 39 pesetas.

Guipúzcoa paga los cerdos gordos del país a 2,50 pesetas kilo en vivo.

Navarra, a 3,50 pesetas kilo, cerdo del país.

Baleares, a 1,10 pesetas la tercia (0,400 kilos).

En Valencia se cotizan: los negros, a 30,50 pesetas arroba en canal, y los blancos, a 33 pesetas.

Barcelona cotiza: blancos, a 3,40 pesetas, y extremeños y andaluces, a 3,10.

Jaén paga los cerdos cebados en cebadero, de 28 a 29 pesetas arroba en vivo.

Cuenca paga a 3 y 3,50 pesetas kilo en canal, y a 30 pesetas arroba en vivo, aunque se opera poco, por ser final de temporada.

En Ciudad Real valen a 29 pesetas arroba en vivo.

Y en Avila, a 3,15 los extremeños y andaluces y a 3,40 los murcianos.

Talavera de la Reina, cerdos al destete, 90 pesetas.

Ganado cabrío.—En Ciudad Real

se pagan las cabras a 2,50 pesetas kilo en canal, y los machos a 3,25; mercado paralizado.

En Cuenca vale a 3 pesetas kilo.

Varios.—En Guipúzcoa se pagan el par de pollos vivos del país a 11 pesetas, y el par de gallinas, a 17 pesetas.

En Valencia se pagan las gallinas y pollos pelados y destripados a 7 pesetas, y las perdices, a 3,50 pesetas una.

En Baleares, la tercia (0,400 kilos) de gallina vale 1,35 pesetas.

Despojos.—En Ciudad Real, valen los despojos de oveja, carnero y cordero a 5,50 pesetas uno; los de vaca, buey y toro, a 40 pesetas; los de ternera, a 20 pesetas, y los de cabrío, a 5,50 pesetas.

Estado de los campos.

Castilla.—Como consecuencia de las lluvias de los pasados días y de haberse elevado la temperatura, los sembrados mejoran y los pastos adelantán mucho.

Navarra.—Los campos y sembrados presentan buen aspecto en las zonas alta y media de esta región, y malo en la zona meridional, por escasez de agua; la cosecha cereal de secano, que es la principal en esta zona, está muy comprometida.

Vascongadas.—Empieza el mes de febrero con tiempo notablemente mejorado, y ello permite hacer, con toda tranquilidad y en perfectas condiciones, los trabajos de acarreo de helchos y hojarasca de los montes a los caseríos, que así almacenan la cama del ganado para todo el año. El resto de las labores del caserío, como estercolado y abonado de prados y pastos, se hace también normalmente, así como las podas de frutales y limpieza de manzanares de sidra. La bondad del tiempo, en general, hace que vaya verdeando y hasta creciendo el trébol encarnado anual, que se sembró al dar la última escarda al maíz, en verano, y que ya se hace dueño del terreno, al haber sido arrancado hasta las cañas del repetido maíz, a la sombra del cual germinó el trébol. Los escasos sembrados de trigo y habas presentan buen aspecto y van espesándose.

Asturias.—Con buena temperatura y con algunas lluvias, el estado de los campos es excelente; pero hay el peligro de que, adelantándose la vegetación, vengán más tarde las heladas a estropearlo todo. Sigue con gran

actividad la siembra de patatas, siendo muchos los que emplean patatas selectas de excelente clase.

Galicia.—Pasado, en parte, el período de nieves y temporales, los campos van recobrando buen aspecto. El "alcacer" va un poco retrasado. Se prepara la siembra de trigo.

Baleares.—El aspecto del campo es, en general, excelente; las lluvias caídas en la quincena anterior fueron muy beneficiosas, permitiendo continuar las binas propias de este tiempo. Se ha terminado la siembra de patata temprana, que va naciendo bien; actualmente se procede a la siembra de la patata corriente.

Valencia.—Las lluvias de estos últimos días han favorecido grandemente en general, y sobre todo en los secanos y naranjales. Ha desaparecido el peligro de las heladas, reapareciendo la temperatura propia de esta época.

Andalucía.—Han caído algunas lluvias durante los primeros días de este mes, habiendo también subido la temperatura; pero luego han vuelto los fríos y el tiempo seco, no dejando que el campo, y en especial los sembrados de cereales y leguminosas, mejoren lo que les hace falta. Los olivos no han podido tampoco atemperarse hasta ahora.

Mancha.—Los hielos que venimos sufriendo desde primeros de año han retrasado y paralizado casi todas las labores del campo, habiendo también perjudicado a las siembras. Las lluvias abundantes de los primeros días de este mes, acompañadas de temperatura agradable, van haciendo cambiar favorablemente el aspecto y situación del campo, que se beneficiará y mejorará, a no ser que persista el temporal de hielos iniciado después de tan benéficas lluvias. Se hacen bien las barbecheras, excepto en los sitios bajos, cargados de aguas.

¡AGRICULTORES!

Leed nuestra Revista y encontraréis enseñanzas y consejos para vuestras explotaciones.

i. borobio.

informaciones agrícolas



Cese y nombramiento.

Por Real decreto de 3 del pasado mes de enero, ha sido nombrado director general de Administración local, cesando en el cargo de director de Agricultura, el distinguido Ingeniero Agrónomo don Emilio Vellando.

Las circunstancias de compañerismo y amistad que nos unen al señor Vellando nos obligan a silenciar todo elogio, ya que en nosotros, y por las razones dichas, todo comentario se interpretaría como interesado y parcial.

Nuevo director general de Agricultura.

Con fecha 5 del pasado mes de enero ha sido nombrado director general de Agricultura, el distinguido Ingeniero Agrónomo don José Vicente Arche.

Razones de delicadeza imponen en nosotros obligado silencio, puesto que nuestras palabras de cariño y elogio serían mal interpretadas, si fueran estampadas en AGRICULTURA, ya que fácilmente podían atribuirsele móviles bastardos a los subordinados y amigos del señor Arche, que en esta Revista laboran.

Remolacheros y azucareros.

Se ha hablado en estos días de las divergencias surgidas entre entidades representativas de unos y otros intereses.

Por una parte, los remolacheros, en Asamblea celebrada recientemente en Zaragoza, decidieron mantener las peticiones de que sean las Comisiones arbitrales las que redacten los contratos, impongan sanciones, etcétera, y de que no sean entidades que tienen en su seno representantes de la industria azucarera las que se dirijan al Go-

bierno y los pueblos como en representación de los intereses remolacheros, sino únicamente la Unión de Remolacheros, que es la que genuinamente representa los intereses de esta clase.

Posteriormente se reunió en el Ministerio del Trabajo la Comisión interina de Corporaciones Agrarias, bajo la presidencia del señor Elorrieta.

Abierta información sobre las peticiones de la Unión de Remolacheros de Aragón, Navarra y Rioja, que antes mencionamos, hablaron ante la Comisión representantes de Remolacheros y Azucareros.

Después de oídos los elementos interesados, la Comisión, en sesión posterior, acordó prorrogar hasta el mes de junio la vida de las actuales Comisiones arbitrales, requiriéndolas, para que con el asesoramiento de las entidades interesadas en el asunto, procuren conseguir un acuerdo entre las fábricas de azúcar y los cultivadores de remolacha que aún no han pactado. Caso de no conseguirlo, los presidentes de las Comisiones arbitrales propondrán al Gobierno las medidas que estimen oportunas para la resolución del problema.

También acordó la Comisión de Corporaciones constituir, con la mayor brevedad posible, las Comisiones arbitrales permanentes de azucareros y cultivadores de remolacha y caña de azúcar.

Situación de la Agricultura en Alemania.

Leemos en los periódicos las distintas maneras de comentar la crisis agrícola por que actualmente atraviesa aquel país.

A pesar de la situación favorable en que aparentemente está en aquel país la Agricultura,

la verdad, según creemos, es que ésta pasa por un momento malo, especialmente en Prusia.

Los elementos de las derechas preconizan como solución la protección aduanera para los productos agrícolas, la reducción de los impuestos que gravitan sobre la Agricultura y que proceden principalmente del período de inflación, y por último, las subvenciones del Estado en los múltiples casos en que puede estar justificada.

Las izquierdas proponen la desmembración de las grandes fincas e intensificación de los procedimientos de cultivo.

Sobre lo que están de acuerdo izquierdas y derechas es en la necesidad de modificar la situación actual, pues mientras el precio de los productos es superior en algo más de un 10 por 100 a los de antes de la guerra, los gastos de maquinaria y abonos han aumentado en el 30 y más por ciento, y el aumento de los impuestos pasa del 50 por 100 más de antes de la guerra.

Parece que la solución por el momento consistirá en la concesión de créditos por el Estado. La más eficaz y duradera, a juicio de todos, sería el aumento de la capacidad adquisitiva que la Agricultura necesita, cosa que, como vemos, no es fácil ni cuestión de poco tiempo.

El algarrobo y el maíz como plantas azucareras.

La industria azucarera es de las más sometidas a vaivenes de alzas y bajas en el espacio de pocos años. Ahora se habla mucho del resurgimiento del cultivo de la caña de azúcar y la remolacha azucarera sigue cultivándose en extensiones que poco aumentan o disminuyen.

Pero aparte de éstas hay al-

guños frutos que contienen sustancias azucaradas en proporciones susceptibles de extracción, siempre que se haya resuelto el problema de la fabricación.

Este es el caso del fruto del algarrobo, que contiene cantidades de azúcar de la que se utiliza para el consumo corriente, que varía alrededor del 20 al 25 por 100, llegando hasta el 28 y aun al 30 por 100, y además contiene cantidades de azúcares convertibles en los anteriores, que varía del 10 al 20 por 100.

Estos tantos por ciento que rivalizan con ventaja con los que del mismo producto tienen la remolacha azucarera y la caña de azúcar, indujeron de antiguo a tratar de extraerla y desarrollar el procedimiento industrialmente.

Pero siempre chocaron los experimentadores con dificultades explicadas de diverso modo, que impedían llegar a resultados prácticos.

Recientemente, los profesores Oddo - De Fonzo, en Italia, han patentado el nuevo método industrial para la extracción directa del azúcar de los frutos del algarrobo por medio de disolventes orgánicos.

El método resulta práctico y económico y tiene además la ventaja de que la materia prima le ofrece una planta arbórea de larga vida que prospera en terrenos pobres y áridos y requiere pocos cuidados culturales. Item más, que tratándose de frutos secos y perfectamente conservables puede contarse con fabricación continua.

Ya supondrán nuestros lectores la importancia que puede tener para España esta nueva industria, ya que son muchos los terrenos pobres que hallarían su mejor aprovechamiento con plantaciones de algarrobo.

Si esto es una fuente de obtención de azúcar, que empezará a pesar en el mercado de aquí en adelante, hay otra que en América es ya una realidad que pesa en el mercado azucarero. Nos referimos al azúcar de maíz. La Química interviene aquí no para la extracción del azúcar, sino para la transformación de elementos contenidos en

el grano de maíz en azúcar comestible. Esto, claro está, es posible con muchos granos, etcétera. Pero con el maíz se ha resuelto la transformación económicamente y el kilo de azúcar obtenido por este procedimiento está resultando en América a menos de cuarenta céntimos. El resultado de esto es que aumenta el número de fábricas destinadas a esta industria en diversos puntos del nuevo Continente y que se cuentan por cientos de miles las toneladas que se consumen del azúcar así obtenido.

Los agricultores y las nuevas facultades concedidas a los Ayuntamientos.

Desde que se aprobó el Estatuto municipal ha habido Ayuntamientos que, haciendo uso de las facultades por él concedidas, dictaron disposiciones que han causado daño notorio a la Agricultura. El Real decreto de 3 de noviembre último, al otorgar autorización para establecer nuevos arbitrios, les concede facultades de una gran amplitud, por lo que a éstos se refiere.

La Asociación de Agricultores de España ha elevado en estos días una razonada instancia, en la que expone los peligros que encieran estas excesivas facultades de los Ayuntamientos.

La facultad de imponer exacciones distintas de las previstas en el Estatuto cuando los Ayuntamientos no puedan cubrir sus gastos ordinarios, puede ser motivo de futuras cargas sobre la tierra, no siempre justificadas.

Aumenta el decreto el impuesto municipal de plus valía del 15 al 25 por 100, y dispone, además, que los ingresos por este concepto, que antes debían destinarse a los fines fijados de fomento de construcción de viviendas o acrecentamiento del patrimonio de los Ayuntamientos, puedan aplicarse a cualquiera de los fines propios de la competencia municipal. Esto, como se dice en la instancia, representa una nueva concesión en contra del contribuyente, y, por lo tanto, del agricultor.

Pero lo más importante del decreto es la concesión a los Municipios de menos de 10.000 habitantes, y esto es esencialmen-

te España, por encontrarse la mayoría de sus pueblos en este caso, de la facultad para crear un arbitrio uniforme del 5 por 100 sobre todos los productos de la tierra. Era esta facultad concedida en el Estatuto a las entidades locales menores, siempre que tal decisión la aprobaran las dos terceras partes de los vecinos. El Real decreto no sólo amplía esta facultad, como antes se ha dicho, sino que destruye la garantía que suponía esta fiscalización de los vecinos, suprimiendo su intervención en el asunto.

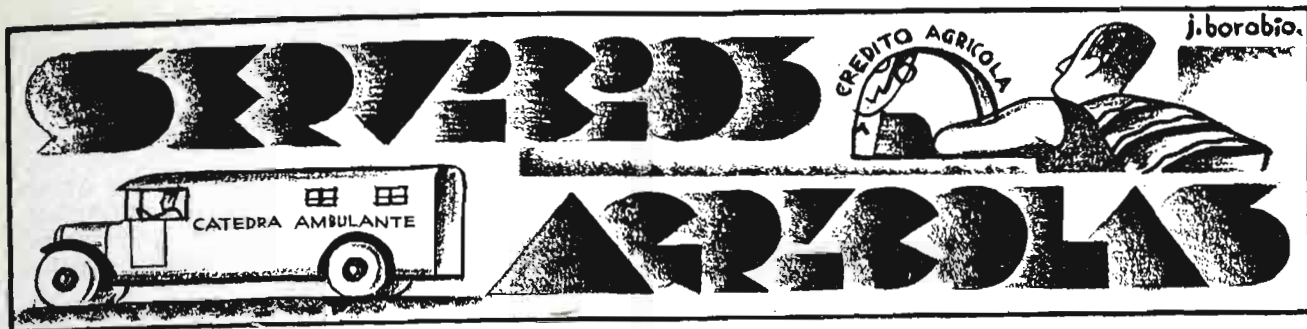
Dispone además el Real decreto que los Ayuntamientos que establezcan tal arbitrio sólo podrán obtener del resto de los impuestos autorizados el 25 por 100 de los ingresos de su presupuesto anual.

O sea que se echa la carga máxima de los impuestos municipales sobre los productos de la tierra.

Por otra parte, el arbitrio creado se establecerá tomando por base el valor efectivo de los productos en el momento de la recolección y fijando el límite del mismo en el 5 por 100 del mencionado valor efectivo.

Se deduce que en este caso se establece el impuesto sobre el producto bruto y con un tipo mayor que el que se fija para gravar las utilidades o beneficios de las industrias y profesiones. Con esto se consigue que el gravamen de los productos de la tierra supere a todas las demás contribuciones.

Acompaña a la instancia la exposición de dos casos típicos de extralimitación de los Ayuntamientos, y se solicita en ella del Gobierno que lo mismo que se han tenido en cuenta las aspiraciones de la Unión General de Municipios Españoles, pesen también en los gobernantes las consideraciones expuestas en la instancia, que proceden de contribuyentes y productores españoles, que en último término son los que nutren los ingresos del Tesoro, tanto más cuanto que lo que piden no va en contra del interés público, ni del de otros ciudadanos, sino en defensa de la riqueza y la producción patria y de sus intereses como agricultores.



El Servicio Nacional del Crédito Agrícola

La Agricultura es el negocio del año que viene, cuando menos, y aún en muchos casos el agricultor tiene que esperar varios para empezar a percibir beneficios. En cambio, tiene que estar adelantando siempre, pues los gastos que exige aquélla son casi continuos.

Estos adelantos se consiguen en muchos casos por los préstamos de crecido interés en condiciones desventajosas que necesariamente se han de solicitar de la usura, viéndose obligado a malvender sus productos para hacer frente a las deudas contraídas.

Ello ha preocupado siempre a los Gobiernos, y las paneras o graneros de beneficencia privada, antiguos, y los Pósitos son instituciones que tendieron a remediar el mal.

Pero el crédito va desempeñando un papel cada vez más importante en el desenvolvimiento de los países. En España, la Agricultura era la que más se resentía de su escaso arraigo y desarrollo.

El Gobierno actual dictó en 29 de octubre de 1923 la primera disposición relacionada con el Crédito Agrícola y ha ido completándola posteriormente, siempre ampliando su esfera de acción en vista de sus magníficos resultados.

El Servicio Nacional de Crédito Agrícola, tal y como en la actualidad funciona, realiza las operaciones siguientes:

Otorgar préstamos en metálico y abrir cuentas corrientes de crédito para las necesidades del cultivo, su mejora o transformación, como asimismo para

sostenimiento y mejora del ganado; para comprar semillas, aperos, máquinas, abonos, ganados de renta y labor y para adquirir y arrendar pastos.

También presta para alumbramientos de agua, establecimiento y ampliación de riegos, etcétera, construcción de caminos dentro de fincas, repoblación forestal, defensa de las tierras de los torrentes e inundaciones.

Otro capítulo importante, al que también es aplicable el Crédito Agrícola, es el establecimiento de plantaciones de olivares, viñas y árboles frutales. Y por último, también adelanta dinero para contratar arrendamientos colectivos, adquisición de fincas por los que hayan de cultivarlas, redención de censos, adquisición de obras de riego por las comunidades de regantes, etc.

Como se ve, no puede ser más amplio el campo de acción que los Poderes Públicos han asignado a este organismo, y aunque su objeto sea principalmente el suministrar el capital circulante necesario para los gastos corrientes de explotación, y en este aspecto se dirige principalmente al pequeño y mediano agricultor, también puede procurar medios económicos para los gastos de adquisición o de primer establecimiento de una explotación agrícola o industrial-agrícola.

El Capital de que la Junta del Crédito podrá disponer para las operaciones de préstamo agrario puede alcanzar la suma de cien millones de pesetas.

Los préstamos que haga el Crédito Agrícola devengarán un

interés de un cinco y medio por ciento anual, como máximo, pero generalmente no pasa del cinco por ciento el tipo de interés que se les asigna y están exentos de toda clase de impuestos, incluso el del Timbre, menos los hipotecarios.

Los préstamos que puede hacer el Crédito Agrícola naturalmente tienen que tener una garantía, y con arreglo al carácter de la misma pueden ser:

1.º Préstamos con garantía personal, reservados exclusivamente a las entidades agrícolas legalmente constituidas, llámen-se Cámaras, Sindicatos, Cajas, Federaciones u otro nombre que responda a la idea de asociación.

2.º Préstamos con garantía prendaria establecidos en la actualidad sobre trigo, vino, arroz, aceite y lana, y que es una de las modalidades que tiene aplicación al labrador que, no formando parte de una asociación, desea obtener un préstamo.

Por último, los préstamos con garantía hipotecaria que se acomodan a las normas corrientes que sobre ellos existen.

Factor esencialísimo del éxito alcanzado por este Servicio es la falta de trámites burocráticos para las concesiones, y consecuencia de ello la rapidez con que se realizan las operaciones, pues en el caso más corriente, que suele ser el de préstamo con garantía prendaria, basta que el agricultor presente la solicitud oportuna en la Alcaldía, sindicato o corporación agrícola a que pertenezca, y que ésta informe, para que dentro de los cinco días siguientes a su llegada

al Servicio Nacional del Crédito Agrícola quede resuelto lo que sobre el caso se juzgue oportuno.

Si se acuerda la concesión del préstamo, se dan las órdenes necesarias a la Sucursal del Banco de España más cercana para entregar en seguida el préstamo acordado al interesado.

Las cantidades que el Crédito Agrícola puede prestar a un agricultor son hipoteca de 2.500 pesetas como mínimo. La cifra máxima también es uno de los puntos que el Gobierno ha ido ampliando, en vista del éxito y seriedad con que se viene desarrollando el Servicio. En la actualidad pueden concederse préstamos a los particulares hasta de 15.000 pesetas hipoteca.

En cuanto a los préstamos a Sindicatos, Asociaciones, etc., dependen de la solvencia de sus miembros; pero ya se han dado varios casos de préstamos de mucha importancia, algunos de cientos de miles de pesetas.

Otro extremo que también se ha ido modificando con sucesivas disposiciones es el tiempo por el cual se hace el préstamo. Muchos de estos préstamos, los prendarios en general, no necesitan ni pueden ser a largo plazo, como algunos hipotecarios. Sin embargo, tampoco pueden serlo al corto tiempo, que generalmente utiliza la industria con su letra de cambio y otros documentos de crédito. El Servicio Nacional del Crédito Agrícola realiza préstamos por seis meses, prorrogables por otros tres, para los de garantía prendaria. En los de garantía personal puede llegar hasta año y medio, y en los hipotecarios concede hasta veinte años para su devolución.

Es, indudablemente, este Servicio uno de los que con más acierto vienen actuando y desarrollándose, como lo prueban los resultados obtenidos en los pocos años de su actuación.

Así vemos que en los diez y ocho primeros meses de su funcionamiento, o sea hasta final de 1926, oscilaban alrededor de 10 millones de pesetas los préstamos concedidos, contándose por miles las operaciones que esta cantidad suponía. En 1927

umentan las cantidades y el número de particulares beneficiados con esta institución, y apuntándose la solución de problemas de tanta importancia como ayudar a los viticultores manchegos en la angustiosa situación en que se hallaron por la cosecha de extraordinarias proporciones recogida en ese año.

Sin embargo, lo más digno de mención en la vida del Crédito Agrícola es la conducta observada por los labradores y en general por todos los que hicieron uso de sus préstamos, reintegrando hasta el último céntimo las cantidades recibidas y sus intereses.

Los resultados obtenidos en 1928, hechos públicos hace pocos días, demuestran que este organismo va ensanchando considerablemente su campo de operaciones indicador del mayor convencimiento que particulares y entidades agrícolas van teniendo de la labor que realiza y demostrando también un mayor espíritu de responsabilidad individual y colectiva en el campo.

Los préstamos concedidos en 1928 a entidades agrarias suman cerca de tres millones de pesetas; los concedidos a particulares con garantía prendaria pasan de 30 millones, mostrando el mismo favorable resultado que en años anteriores la devolución de las cantidades prestadas.

El Servicio Nacional del Crédito Agrícola, dependiente del M. de la E. N., se esfuerza en difundir por todos los medios el conocimiento de las funciones que realiza. Todos deben contri-

buir a que los agricultores sepan lo que son y los puedan utilizar en el momento que los necesiten.

Como nota complementaria réstanos indicar, para que pueda ampliar estas notas quien tenga interés en ello, las fechas correspondientes a las más importantes disposiciones legales dictadas en relación con este Servicio. Son éstas las siguientes:

29 de octubre de 1923 ("Gaceta" del 30). Creación de Junta.

24 de marzo de 1925 ("Gaceta" del 25). Creación del Crédito Agrícola.

1 de julio de 1925 ("Gaceta" del 4). Reglamento.

6 de julio de 1925 ("Gaceta" del 7). Autorización préstamos sobre trigos.

7 de octubre de 1925. Ampliación plazo petición.

12 de mayo de 1926 ("Gaceta" del 13). Préstamo sobre trigos.

29 de mayo de 1926 ("Gaceta" del 30). Préstamo sobre trigos.

5 de agosto de 1926 ("Gaceta" del 6). Préstamo sobre vinos, arroces, lanas y aceites.

14 de octubre de 1926 ("Gaceta" del 4 de noviembre). Real orden prorrogando concesión préstamos.

18 de febrero de 1927. Ampliando cuantía de los préstamos.

Por último, los que tengan interés y deseo de conocer la documentación y formularios para las peticiones de préstamos, pueden solicitar folleto explicativo al Servicio Nacional del Crédito Agrícola, que lo envía gratis.

Compra-venta de ganado

Se vende toro semental, de 18 meses y pura raza holandesa.

Razón: Cortijo del Carmen.

Alcalá, 107.



Cultivos.

RIDRUEJO (L.), Ingeniero Agrónomo. *Los trigos en España: Provincia de Soria*. Madrid, 1928. 63 págs. y 13 láminas. (Publicado por la Dirección General de Agricultura.)

Es un estudio de los trigos cultivados en la provincia de Soria, tanto indígenas como importados o exóticos. Entre los primeros figuran el tremesino de la Sierra de Soria, el candeal o hembrilla de Castillejo de Robledo, hembrilla roja de Matana, colorado, blanquillo de las Casas, negrillo de Berlanga y Tusetta. Y de los importados: candeal o hembrilla de la Sagra, catalán de monte, rieti, marquis, redondillo o ruso, y múltiple o del milagro.

Para cada uno se detallan los caracteres botánicos de tallo, espiga, grano y vegetación; las características industriales de grano y paja, y las propiedades culturales, como son suelo y clima, resistencia a enfermedades y accidentes, capacidad productiva y área de cultivo.

Fotografías y gráficos estaquimétricos facilitan la identificación de variedades. Se incluyen también análisis de las harinas obtenidas de cada una.

Completan este concienzudo y útil trabajo antecedentes y orientaciones sobre los medios de mejora más factibles en los trigos de la región.

La clasificación de los trigos se ha realizado según instrucciones dadas por el Consejo Agronómico, con arreglo a las normas establecidas por Lagasca y Rojas Clemente a principios del siglo pasado, que resultan ya anticuadas, aun siendo de mérito excepcional.

QUINTANILLA (G.), Ingeniero Agrónomo.—*Instrucciones para el cultivo de la remolacha azucarera*. Madrid, 1928. 35 págs. (Dirección general de Agricultura. Servicio de Publicaciones Agrícolas.)

El cultivo de la remolacha es de

gran importancia en España, por ocupar una *hoja* en las alternativas de regadío de todas las zonas donde hay fábricas para utilizarla.

En este folleto se expone detalladamente la práctica de todas las operaciones que requiere este cultivo, desde la preparación del terreno, siembra, abonos, escardas y demás cuidados, hasta la recolección.

La segunda parte trata del cultivo de la remolacha azucarera en secano, posible en las comarcas donde la lluvia anual excede de 400 mm. y en tierras de mediana consistencia, continuas y de 1,75 m. de profundidad mínima, según ha probado la experiencia al autor.

Es un pequeño manual práctico de gran utilidad para los agricultores.

Máquinas agrícolas.

FIORINA (B.).—*Macchine agricole*.—Turín, 1929; "Biblioteca Agrícola Paravia". (144 págs, 70 figs., 10 liras.)

Es práctico librito, en que de un modo resumido se trata de las principales máquinas agrícolas, indicando el trabajo que ejecutan y describiéndolas en su construcción más típica y moderna, para deducir consejos útiles a quienes han de adquirirlas y emplearlas.

Ganadería.

SALAZAR (Z.), Ingeniero Agrónomo.—*El cerdo y su explotación*. Madrid, 1929. 72 págs., 19 figs. (Publicado por la Estación Pecuaria Central.)

Es un trabajo de divulgación editado por la Estación Pecuaria de la Moncloa, que se remite gratuitamente a las personas interesadas en la explotación del ganado porcino.

Comprende seis capítulos, cuyos títulos son: Las razas de cerdos; La explotación del cerdo; Alimentación del cerdo; Decálogo del ganadero; Evitemos las epidemias del cerdo, y Enfermedades del cerdo.

De un modo claro y eminentemente práctico se detallan en este folleto todas estas cuestiones, tan importantes para fomentar esta riqueza que, en algunas regiones, es la principal de todas las agrícolas, y en todas utiliza productos y aprovechamientos que sin el cerdo no tendrían valor alguno. El número de cabezas de ganado de cerda asciende en España, según el último censo publicado por la Dirección General de Agricultura, a cerca de cinco millones, valoradas en 500 millones de pesetas.

Cría de conejos.

BRILLAT (A.).—*Cría y explotación industrial del conejo doméstico*. Barcelona, 1928; Editorial Bauzá. (123 págs, 26 fig.)

Después de una introducción sobre el porvenir de esta industria, se ocupa este libro de los aspectos que presenta la cría de estos animales, como son: alojamiento, descripción de las principales razas, explotación del conejo y para la producción de pieles para peletería, preparación y curtido de las mismas, etc.

Trata el autor, finalmente, de las enfermedades de los conejos, cuya previsión es fácil si se los cuida en alojamientos de condiciones higiénicas adecuadas.

Industria lechera.

LÓPEZ DUEÑAS (D.).—*La leche*. Madrid, 1928. 86 págs., 38 fig. (Dirección General de Agricultura. Servicio de Publicaciones Agrícolas.)

Es un folleto dedicado a los ganaderos, en que el autor, maestro queroso de la Estación Pecuaria de la Moncloa (Madrid), expone los conocimientos más importantes sobre el ordeño, conservación y utilización de la leche.

La fabricación de la manteca y la de los principales tipos de quesos son también detallados prácticamente.

Cosmografía.

ALCARAZ MIRA (E.), Ingeniero Agrónomo.—*Problemas elementales de Cosmografía*. Madrid, 1928; Editorial La Lectura. (II tomo, con profusión de grabados; 10 pesetas.)

La Cosmografía, en el aspecto que pudiéramos llamar popular o de divulgación, presenta problemas cuya resolución es de interés por las aplicaciones inmediatas que ofrece a distintas ramas de la Ingeniería y Arquitectura.

Ejemplo de ellas son la duración de las insolaciones directas en los muros y habitaciones según su orientación y la situación de los edificios inmediatos que por su distancia y elevación pudieran interceptar la luz: la anchura de las vías urbanas según orientación de su rasante y altura de los edificios que la forman, a fin de que pueda incidir sobre la calzada la luz solar en determinadas horas del día y épocas del año, etc.

También el agricultor encontrará datos prácticos de interés para establecer cultivos muy exigentes en luminosidad y abrigos, o de incierto éxito cuando sean de temer los bruscos cambios térmicos en exposición no resguardada convenientemente de los primeros rayos del sol durante las madrugadas primaverales.

Una parte del libro se dedica a la construcción de los relojes de sol o cuadrantes solares, en los que la sombra de un estilo o vástago va señalando invariablemente el curso de las horas.

Ha previsto el autor que puedan manejar su libro aun personas poco familiarizadas con el tecnicismo matemático. Para ellas se da a todos los problemas solución gráfica sencilla. Las tablas y cálculos incluidos en la obra proporcionan los elementos necesarios para la resolución analítica de los mismos.

Muy cuidada la parte tipográfica de todo el libro, es una muestra de la laboriosidad del autor y de su competencia en estas cuestiones.

Estadística.

CONSEJO AGRONÓMICO.—*Estadística de la producción de cereales de invierno en el año 1928*. Madrid, 1928.

Para cada uno de los cereales de invierno (trigo, cebada, avena y centeno) se detalla el cálculo aproximado de la producción en las distintas provincias, en secano y regadío, así como estados comparativos de las producciones en el último quinquenio,

con los porcentajes precisos para la calificación de la cosecha de 1928.

En el trigo resulta una producción total de cerca de 56 millones de quintales métricos, que es el 83,67 % en comparación con el promedio de los años 1923 a 1927.

Para la cebada la cosecha fué de 24,3 millones de q. m. (84,6 %); para el centeno, 8,26 millones de quintales (61 %), y para la avena, 6,96 millones de q. m. (93 %).

Las superficies cultivadas fueron: de trigo, 4,25 millones de hectáreas; de cebada, 1,8 millones; de centeno, 621.000 hectáreas, y de avena, hectáreas 791.000.

Completa este folleto un cuadro de producciones medias por hectárea, en secano y en regadío, en las distintas provincias. Los promedios generales son, en quintales métricos, los siguientes: de trigo, 7,28 en secano y 17 en regadío; de cebada, 9,27 y 20; de centeno, 6,67 y 15,54, y de avena, 6,41 y 15,67, respectivamente.

Montes.

ANTONELLI (G.).—*Saggio di Selvicoltura*. Turín, 1928; "Biblioteca Agricola Paravia"; 2 vol., 585 páginas con grabados (33 liras).

Este libro es una guía práctica para las personas que se interesan por las cuestiones forestales. Aunque elemental, es una obra orgánica y bastante completa.

Se han publicado hasta ahora los dos primeros tomos (la obra completa consta de cuatro). El primero, dedicado a las generalidades relativas a los montes, su creación (siembras y plantaciones), cuidados y renovación natural.

El segundo volumen o parte especial trata de las diversas especies le-

ñosas, aclimatación de especies exóticas, defensa forestal, corrección de torrentes y repoblación en casos especiales.

Los tomos restantes se refieren a Dendrometría y economía forestal, utilización de los bosques e industrias y comercio de la madera.

Enfermedades del Ganado.

MOUSSU (G. et R.).—*Traité des maladies du gros bétail*. París, 1928, 5.^a edición. Vigot, editor. (1.076 páginas, 2.150 grabados, 175 francos.)

MILLER.—*A Veterinary Dictionary*. Londres, 1928. Bailliére, Tindall and Cox, editores. (1.090 páginas, 21 chelines.)

Comercio de productos agrícolas.

CANCEL (M.).—*Les bons emballages commerciaux des produits horticoles*. París, 1928. Délagrave, editor. (56 páginas, 240 grabados, 10 francos.)

Cuestiones económicas y sociales.

MONEDERO (A.).—*El problema de la tierra. Solución del aspecto fiscal*. Madrid, 1928. Liga Nacional de Campesinos. (37 páginas.)

GASCÓN Y MIRAMÓN (A.).—*Los "pools" canadienses y la venta cooperativa de trigos*. Madrid, 1928. Publicado por la Dirección General de Agricultura. (79 páginas, con figuras.)

BERNALDO DE QUIRÓS (C.).—*Los derechos sociales de los campesinos*. Madrid, 1928. "Biblioteca Marvá" (94 páginas.)

J. DEL C.



SABINO PIGNATERI.—*El vino como antiséptico*.

Recopila en su trabajo el autor una serie de investigaciones hechas por diversos hombres de ciencia que se han ocupado del poder antiséptico del vino.

"Seiler, por ejemplo, ha constatado que, agregando vino blan-

co a las aguas inquinadas, se obtiene una disminución de bacterias del 86 por 100, y con vino tinto, del 74 por 100, con acción casi completa en dos o tres minutos solamente.

Galtier ha descubierto que el bacilo de la tuberculosis se mata con el vino. Nicoli y Rietsch alcanzaron a desinfectar por com-

pleto un agua rica en bacilos del cólera, agregando vino por un tercio de su volumen.

Alliot ha visto morir en el tiempo de quince a veinte minutos el bacilo del tífus y del paratífus en vino blanco puro, constatando que la dilución del vino con mitad de agua no impide la acción, sino que la atrasa del doble del tiempo indicado.

Sabranzé y Marcandier han demostrado que el bacilo de Eberth se mata en menos de tres minutos con vinos fuertes, en menos de diez minutos con vino champagne y en dos horas con vino de ocho grados de alcohol.

Es interesante hacer revelar después que, como era de prever, la acidez exalta el poder bactericida del vino, mostrándose, por consiguiente, los vinos blancos más enérgicos que los vinos tintos. Se ha resuelto, por tanto, aconsejar el empleo del vino, ya sea para esterilizar las aguas, ya sea para uso obstétrico y quirúrgico cuando faltel otros desinfectantes.

Sobre este argumento el doctor L. De Luca, de Palermo, ha hecho estudios sistemáticos empleando vino en la antisepsia quirúrgica en casos de lesiones violentas, de abscesos superficiales, de flemones profundos y de focos abiertos de tuberculosis. Practicó también, con vino de 12 a 15 grados, muchas otras clases de curaciones quirúrgicas, sin encontrar inconveniente alguno, ni dolor, ardores o irritaciones de piel".

De la "Revista Vinícola y de Agricultura". Zaragoza, 16 diciembre 1928.

De ganadería lanar.

LEOPOLDO RIDRUEJO. — *¿Cruzamiento o selección?*

Hace el autor en su artículo un estudio comparativo del cruzamiento con la selección, del cual el mejor extracto que podemos hacer es copiar las conclusiones que deduce. Señala como ventajas del cruzamiento sobre la selección las siguientes: Primero: Se hace la mejora rápidamente. Segundo: Es más cómodo y se necesita para ello menos competencia en zootecnia.

Los inconvenientes del cruzamiento son: Primero: En el supuesto, como es casi general, que el cruzamiento se haga para crear animales de más rendimiento, lo primero que hace falta es aumentar la "despensa", o sea mejora de cultivos, de habitación y de atenciones, lo cual no es, generalmente, fácil. Segundo: Es difícil encontrar animales de mayor rendimiento, que a tanto equivale decir de más necesidades, y que, a la vez, se encuentren moldeados al medio local, y en otros casos que sencillamente estén dotados de suficiente rusticidad.

La ventaja de la selección sobre el cruzamiento es: proporcionar animales mejorados que encajan con toda seguridad en la capacidad productiva de la tierra, en los medios económicos del ganadero, en la habitación de que se dispone, en las atenciones que puede o sabe darles el pastor o ganadero y, en líneas generales, en el medio social.

Sus inconvenientes son:

Primero. Se necesita, para conseguir el fin que se persigue, mucho más tiempo que con el cruzamiento.

Segundo. Se necesitan mejores conocimientos zootécnicos, gran perseverancia y cierto desinterés para poder esperar beneficios a lejano plazo.

Después hace el autor un estudio del problema en el ganado lanar, que la escasez del espacio que disponemos nos impide extraer.

"La Industria Pecuaria". 20 diciembre 1928.

BRUMMEL (G.).—*Vie à la Campagne*. Enero 1929.—La orientación actual de la moda floral.

Hay en la actualidad una tendencia general a adornar las mesas, no con flores solo, sino poniendo en armonioso conjunto soberbias frutas con flores y follaje, aunque éstas estén en minoría. Claro que entonces es más difícil todavía el conseguir un buen efecto, y, en muchos casos, la combinación de ambos elementos hará un efecto pesado y poco favorable.

Cita como ejemplo de combinación conseguida la asociación

de racimos espléndidos y flores escogidas.

Otra combinación recomienda. Para un plato o bandeja circular, es a base de peras y manzanas de diferentes colores, combinadas con pocas capuchinas.

La tendencia actual es a identificar más y más los centros con el carácter moderno de los muebles e inspirado en dispositivos, imitando motivos rusos, montañeses.

También se ve cada vez más llenar los centros con un ramo de flores de una clase, flor principal, y luego, en su periferia, bastantes clases diferentes, según la estación.

Sigue bastante en boga la disposición estilizada de las flores naturales, de modo parecido a como suelen colocarse las artificiales.

Hay, sin embargo, partidarios de seguir colocando separadamente flores y frutas, alegando que éstas dan una nota algo gris que las flores no pueden vencer.

Los mercados libres.

REVISTA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

Cuba, diciembre, 1928

En país caro, muy caro, porque se han acostumbrado a importarlo todo y se paga tres veces más de lo que valen en realidad, por los artículos de primera necesidad, los intermediarios, como en todas partes, encarecen la mercancía. Los Mercados Libres vienen a abaratar los artículos de primera necesidad que se producen en Cuba, para que el agricultor se encuentre con mercados donde no necesita de los intermediarios.

Es ésta una obra que se creyó inmensa y que resulta sencilla. Se ha implantado con un éxito asombroso. Han sido establecidos por el Gobierno, y aunque se ha empezado con ellos en la capital, se piensa ampliarlos a muchas poblaciones.

Estos Mercados Libres pueden llegar a ser la base de una política de independencia económica que salve a Cuba de la dependencia económica que actualmente padece.



Consulta núm. 1.

Aprovechamiento de la "tusa" de la mazorca de maíz.

"Intereso saber si la "tusa, tocón o carozo" de la espiga de maíz tiene propiedades forrajeras alimenticias. Cuáles serían éstas, en relación a la harina de maíz y sus salvados, y cuál sería también la conservación de esta harina procedente de la "tusa".

También intereso qué máquinas para pulverizarla serían las más adecuadas, teniendo en cuenta que siendo este producto higrométrico y húmeda la región, su molienda es muy rebelde, al menos en molinos empleados para molturar el maíz, de tanto consumo en la región. El grado de dureza o tenacidad del producto tratado en los referidos molinos del maíz fué tres veces mayor.

Hay algunos molinos a discos en esta zona, que van bien triturando la mazorca con el grano. La "tusa" solamente la dejan mal; se necesitaría otra máquina para terminar la labor. ¿Cuál sería la indicada? ¿Se beneficia este producto, que hasta aquí ha sido hasta ahora un despojo? Alfredo Noya. Puente del Puerto (Coruña).

En el próximo número contestaremos las consultas que se nos hagan durante el mes de febrero.

Respuesta.

La tusa, tocón, carozo, zuro o corazón de las mazorcas de maíz, que con estos nombres se conoce, tiene un valor alimenticio intermedio entre la paja y el heno que, valorado en almidón, alcanza una cifra de 20 unidades nutritivas. Comparado con las harinas de cereales, tiene un valor alimenticio que es la cuarta parte del de éstas. Su composición es como sigue:

Celulosa, 20 por 100; extractivos no nitrogenados, 22 por 100; materia grasa, 0,4 por 100; proteína, 1,6 por 100; elementos no digestibles, 56 por 100. Total, 100.

Dado el valor alimenticio, que, como vemos, no es elevado, del producto en cuestión, no conceptuamos económica la operación de su molturación, siempre costosa, como en la misma consulta se expresa, y aconsejamos, sencillamente, que, molido groseramente, como puede hacerlo cualquier aparato, se mezcle con raíces o tubérculos cortados, adicionados de alguna harina, salvado o tortas, al objeto de dar volumen a la ración, pues aisladamente no deberá emplearse.

Sería una forma de conservar y de darle caracteres de mayor succulencia y atracción para el ganado ensilar este producto conjuntamente con maíz o sorgo tardío.—Z. Salazar, Ingeniero Agrónomo.



"Gaceta" del 17 enero.

Convocando por segunda y última vez para la elección de vocales representantes de las Asociaciones agrícolas y ganaderas en la Junta Central de Acción Social Agraria.

"Gaceta" del 18 enero.

Real orden concediendo a don José Bros de la Creu, en nombre y representación de la Sociedad colectiva Bros y Compañía, en forma provisional, la explotación de los culti-

vos especiales a que se refiere el Real decreto de 5 de mayo de 1926, durante cincuenta años, a censo redimible, sobre una superficie de terreno de 1.000 hectáreas de la propiedad privada del Estado en la isla de Fernando Póo.

—Otras concediendo a los señores y entidades que se mencionan las autorizaciones que se indican.

"Gaceta" del 19 enero.

Real orden prohibiendo la importación en España del cornezuelo del centeno.

—Otra ídem a don José Roselló Boleda, en forma provisional, la explotación de los cultivos especiales a que se refiere el Real decreto de 5 de mayo de 1926, durante cincuenta años, a censo redimible, sobre una superficie de terreno de 400 hectáreas, de la propiedad privada del Estado, en la Guinea Continental.

"Gaceta" del 20 enero.

—Real orden dictando las normas que se indican relativas al otorgamiento de préstamos con fines sociales de carácter agrario.

"Gaceta" del 22 enero.

Real orden concediendo a don José Pires y Bierdo 500 hectáreas de terreno en la isla de Fernando Póo y dentro de los límites que se indican, para dedicarlas a cultivos generales.

Otra constituyendo la Comisión Arbitral Mixta Remolachero-Azucarera encargada de intervenir en el cumplimiento de los contratos celebrados para la actual campaña entre los productores de remolacha y las empresas elaboradoras de azúcar de la vega de Granada y las zonas de Baza y de Guadix, de la provincia de Granada, y asimismo de dirimir las diferencias que surjan entre ambas partes con ocasión de tales pactos.

—Otra disponiendo se constituya Comité en la forma que se indica para organizar en la Exposición Internacional de Barcelona una exhibición de la riqueza olícola.

"Gaceta" del 23 enero.

Real orden prohibiendo el empleo de la palabra "Seda" para designar a los textiles artificiales sin que vaya seguida del calificativo "artificial".

"Gaceta" del 26 enero.

Real orden disponiendo se declare que la protección otorgada a la industria harinera lleve consigo la pro-

tegiabilidad a la industria de la maquinaria para molinería.

"Gaceta" del 29 enero.

Real orden dejando sin efecto la de 2 de octubre de 1928, por la que se declaraba extinguida la Cámara de Comercio e Industria de Túy, acordándose en su consecuencia el restablecimiento legal de dicha Cámara.

"Gaceta" del 31 enero.

Real orden autorizando la importación, con arreglo a lo dispuesto en

la Real orden número 1921, fecha 10 de octubre último ("Gaceta" del 12), de 42 vagones de patata "King Edward", cuyo embarque fué detenido a causa del temporal de nieves, y procedentes de Bélgica, con la condición de justificar haber salido del punto de origen antes del 31 de diciembre último.

En las "Gacetas" de los días 16, 19, 22, 23, 24 y 25, se publican Reales órdenes concediendo y denegando a los señores y entidades que se mencionan las autorizaciones que se indican.



Ingenieros Agrónomos.

Don Emilio Vellando cesa en el cargo de director de Agricultura y es nombrado director general de Administración.

Don José Vicente Arche es nombrado director general de Agricultura.

Como resultado de concurso, han sido confirmados en los cargos que interinamente desempeñaban los señores siguientes:

Don Ricardo de Escauriza del Valle, como director de la Granja de la Coruña; don Antonio Berjillos del Río, director de la Estación de Arboricultura de Málaga; don José Sobrini Mezquiriz, ingeniero afecto a la Granja de Navarra; don Francisco Javier Allendesalazar, ingeniero afecto a la Sección Agronómica de Granada; don Francisco García de Cáceres, jefe de la Sección Agronómica de Lérida; don Manuel Blasco Vicat, director de la Estación de Horticultura y Escuela de Jardinería de Aranjuez, y don Luis Liró Ortiz, ingeniero jefe de la Sección Agronómica de Alicante.

Cesan en el Servicio de Fitopatología de la región castellano-leonesa, en Valladolid, don Luis Lassa Vega, y en el Servicio de Cátedra Ambulante, don José Blac Massó, este último por pase a la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura.

Por modificación de la plantilla de inspectores del Cuerpo de Agrónomos

en el vigente Presupuesto, ascienden a esta categoría los ingenieros jefes de primera don José Vicente Arche y López, don José Rodríguez Sedano (supernumerario), don Guillermo Quintanilla Fábregas y don Nicolás García de los Salmones.

Reingresa como ingeniero jefe de primera don Mariano Díaz Alonso.

Ascienden a jefes de primera clase don Juan Bernáldez y Romero de Tejada y don Félix Algar Untoria.

Ascienden a ingenieros jefes de primera clase don Andrés Buisan García y don Juan de la Cruz Soler Márquez.

Ascienden a ingenieros primeros: Don Francisco de Anchoriz Andrés (supernumerario), don Gregorio Cabrerizo Cabrejas y don Daniel Maqueda Gudíño.

Ascienden a ingenieros segundos don Enrique Balenchana Paternain (supernumerario) y don Miguel Guzmán Montoro y don Santiago Reyes Sanz, todos ellos a partir de primero de enero.

Ingresan como ingenieros terceros don Manuel Fominaya Baonza y don Cruz Jesús Jiménez Ortigosa, ingenieros aspirantes.

Don Félix Díaz Tolosana, ingeniero tercero, reingresado en servicio activo, ha sido destinado a la Sección Agronómica de Oviedo.

Don Ricardo Ruiz Ballota, ingeniero tercero, reingresado en servicio activo; don Manuel Fominaya Baonza, don Cruz Jesús Jiménez Ortigo-

sa, don Miguel Echegaray Romea, don Manuel Gadea Loubriel, don Tomás de la Vega Morán y don Luis de la Loma y de Oteyza, ingresados en servicio activo como ingenieros terceros, han sido destinados al Catastro.

Don Julio Martínez Hombre cesa en su agregación en el Servicio Meteorológico Agrícola, reintegrándose a su cargo de director de la Estación Agropecuaria y Sidrera de Nava (Oviedo).

Con motivo del fallecimiento del ingeniero jefe de primera clase don Francisco Palacios Granel, ascienden a esta categoría don Mariano Catalina Palacios (supernumerario), y don Eduardo Fernández Trevijano.

Asciende a ingeniero jefe de segunda clase don José Cruz Lapazarán; a ingeniero primero, don José Vicente Alonso Salvadores; a ingeniero segundo, don Fabriciano Cid Ruiz Zorrilla, e ingresa como ingeniero tercero el aspirante don Carlos Rein Segura.

Don Francisco Javier Allendesalazar y Azpiro, ingeniero tercero afecto a la Sección Agronómica de Granada, es declarado supernumerario a su instancia.

Ingenieros de Montes.

Don Cayo Fernández y Fernández, ingeniero tercero, falleció, y en su vacante se concede el reingreso en activo al de igual categoría don Javier Gómez de la Serna.

Inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria.

Don José Rubio García, oficial de Administración de primera clase cesa por pase a supernumerario a petición suya.

Don José Moreno Martín asciende a oficial de primera clase en el Cuerpo de inspectores de Higiene y Sanidad Pecuaria.

Ayudantes del Servicio Agronómico.

Don Francisco Peyró Cerdá, pasa a situación de supernumerario a petición propia.

Don Eugenio Aguiló Aguiló asciende a ayudante primero en ascenso de escala.

Se concede el ingreso como ayudante segundo en la anterior vacante a don Pedro Duplá Pueyo, que es destinado al Catastro.



Dstrucción de los piojos de las gallinas.

Para destruir esta clase de parásitos, que tanto perjudican e inquietan a las gallinas, y que llegan, en muchas ocasiones, hasta robarles el descanso, deberemos emplear distintos medios de lucha, según el lugar donde se escondan o cobijen.

Para los piojos que tienen las aves entre sus plumas, lo mejor es hacerles revolcaderos, bien de cenizas o bien de mezclas de azufre y cal, donde instintivamente, al revolcarse, los combaten con facilidad. Claro es que con esto no basta y es preciso ayudarlas con fricciones de aceite y vinagre en la cabeza y axilas.

Para que sean eficaces los anteriores tratamientos, se deberá igualmente destruir los que se puedan encontrar en los gallineros, y como en éstos, gran número de ellos lo estarán en rendijas y grietas, el medio de lu-

cha más eficaz es el que resulta de evaporar sulfuro de carbono en la proporción de 100 gramos por cada metro cúbico de capacidad del gallinero.

Al alcance de todos está el que los gallineros deben encontrarse completamente vacíos, así como quedar herméticamente cerrados al empezar la evaporación del sulfuro.

Ultimamente se viene utilizando con gran éxito para combatir los piojos en los gallineros el sulfato de nicotina. Para ello basta embadurnar al anochecer los palos, perchas y lugares donde las gallinas se posan para pasar la noche con dicho sulfato. A la mañana siguiente podrá verse parte de los piojos en el suelo y muchos muertos entre las plumas.

La acción del sulfato de nicotina dura también la noche siguiente, y ello hace que si algún piojo hubiera resistido la primera noche, muera la segunda.

El mejor procedimiento para embadurnar los palos, perchas, etcétera, es empapar un trapo en el sulfato y pasarlo por ellos.

Putrefacción de las maderas.

Para que las maderas de los postes que han de estar enterrados no se pudran por la acción de la humedad, uno de los medios que mejor resultado han dado consiste en hacer en ellas un taladro inclinado de arriba a abajo y de un diámetro aproximado igual a un centímetro; este taladro, que se hará algo por encima de la superficie del suelo, se llenará con carbolineum, tapando a continuación, con un corcho. Pasado algún tiempo, variable con la clase de madera, el carbolineum habrá sido absorbido por la misma, repitiendo el tratamiento hasta que no absorba más, tapando entonces definitivamente el orificio con un tapón de madera.

Muy agradecidos

al favor dispensado a nuestra Revista por todos aquellos que la han acogido con simpatía y cariño.

Sincera gratitud

a los diarios y revistas que, al enjuiciar nuestra publicación, nos prodigan frases halagadoras y animosas.

Nuestra revista,

como obligada respuesta a tanto elogio y a tales palabras de ánimo, orientará su vida según una norma de conducta que no defraude esperanzas ni debilite entusiasmos, que para bien del labrador español conviene estimular y acrecentar.

AGRICULTURA procurará y sabrá cumplir con su deber.